



**TİP 2 DİYABETLİ HASTALARIN SAĞLIK
İNANCI, HASTALIK TUTUMLARI VE
METABOLİK KONTROLÜN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Selin YAĞCI

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU

Yüksek Lisans Tezi – 2017

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TİP 2 DİYABETLİ HASTALARIN SAĞLIK İNANCI,
HASTALIK TUTUMLARI VE METABOLİK
KONTROLÜN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Selin YAĞCI

**İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU**

**ERZURUM
2017**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**TİP 2 DİYABETLİ HASTALARIN SAĞLIK İNANCI, HASTALIK
TUTUMLARI VE METABOLİK KONTROLÜN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Selin YAĞCI

Tez Savunma Tarihi : 27.01.2017

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU 

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Emine KIYAK 

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Neşe ERDEM 

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Mehtap TAN
Enstitü Müdürü

Yüksek Lisans Tezi
ERZURUM – 2017

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	VII
TABLolar DİZİNİ	IX
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Diyabetin Tanımı ve Epidemiyolojisi.....	4
2.2. Diyabetin Sınıflandırılması.....	5
2.2.1. Tip 2 Diyabet	6
2.2.2. Tip 2 Diyabetin Patofizyoloji	7
2.2.3. Tip 2 Diyabetin Klinik Semptomları	8
2.2.4. Tip 2 Diyabetin Tanı Kriterleri.....	8
2.2.5. Komplikasyonları.....	9
2.2.5.1. Akut Komplikasyonlar.....	9
2.2.5.2. Kronik Komplikasyonlar	12
2.2.6. Tedavi ve Bakım.....	15
2.2.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi	16
2.2.6.2. Fiziksel Egzersiz	16
2.2.6.3. İlaç Tedavisi.....	17
2.2.6.4. Bireysel İzlem (Self-Monitoring)	19
2.2.6.5. Diyabet Eğitimi.....	20
2.2.7. Sağlık İnancı	21
2.2.7.1. Diyabetin Bakım ve Tedavisinde Sağlık İnancı Modeli	23

2.2.8. Tutum Kavramı.....	24
2.2.8.1. Tip 2 Diyabetli Hastaların Hastalığa Karşı Tutumların Bakıma Etkileri	24
3. MATERYAL VE METOT.....	27
3.1. Araştırmanın Şekli	27
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarih.....	27
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	27
3.4. Araştırmanın Değişkenleri.....	27
3.5. Veri Toplama Araçları	28
3.5.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-2).....	28
3.5.2. Metabolik Kontrol Sonuçları (EK-2).....	28
3.5.3. Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (SİMÖ) (EK-3)	29
3.5.4. Diyabet Tutum Ölçeği (DTÖ) (EK-4)	29
3.6. Verilerin Toplanması	30
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	30
3.8. Araştırmanın Etik Yönü.....	31
4. BULGULAR.....	33
5. TARTIŞMA.....	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	49
KAYNAKLAR	51
EKLER	61
EK-1. ÖZGEÇMİŞ	61
EK-2. HASTA TANITIM BİLGİ FORMU	62
EK-3. DİYABET HASTALARINDA SAĞLIK İNANÇ MODELİ ÖLÇEĞİ.....	64
EK-4. DİYABET TUTUM ÖLÇEĞİ	68
EK-5. ETİK KURUL ONAY FORMU	72



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince, bilgi ve deneyimleriyle beni her zaman destekleyen ve yol gösteren, tez danışmanım olarak tezimin her aşamasında çalışmalarımı yönlendiren Sayın Doç. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU' ya,

Araştırmanın yürütülmesi sırasında her türlü yardım ve destekleri için Mersin Toros Devlet Hastanesi Dahiliye Kliniği' nde çalışan sağlık personellerine, Diyabet Eğitim Hemşiresi Sayın Kezban Arkadaş' a, çalışmaya katılan tüm diyabet hastalarına ve arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamı diyabet hastaları ile gerçekleştirmemin asıl nedeni olan Tip 2 diyabet hastası annemdir. Benim konuyla ilgili bilgimin artmasına neden olduğu için ona ayrıca teşekkür ederim. Yaşantımda her zaman yanında olduklarını hissettiğim, göstermiş oldukları sevgi, saygı ve destekleri için başta canım annem ve babam olmak üzere aileme sonsuz şükranlarımı sunuyorum ve bu tez çalışmamı onlara ithaf ediyorum.

SELİN YAĞCI

ÖZET

Tip 2 Diyabetli Hastaların Sağlık İnancı, Hastalık Tutumları ve Metabolik Kontrolün Değerlendirilmesi

Amaç: Tip 2 Diyabetli hastaların sağlık inancı, hastalık tutumları ve metabolik kontrolünü belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metod: Tanımlayıcı türde olan araştırma Temmuz 2014- Ocak 2017 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırma örneklemini araştırmaya alınma kriterlerine uyan 271 Tip 2 diyabet hastası oluşturdu. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Metabolik Kontrol Sonuçları, SİMÖ ve DTÖ kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, student t testi, Kruskal-Wallis testi, Mann-Whitney testi ve Pearson Correlations ile yapıldı.

Bulgular: Diyabetli hastaların algılanan ciddiyet, algılanan yararlar, sağlıkla ilgili aktiviteler alt boyutlarında ve toplam sağlık inancında pozitif sağlık inancına, algılanan duyarlılık ve algılanan engeller alt boyutlarında ise negatif sağlık inancına sahip oldukları tespit edildi. Diyabetli hastaların tutum puanları incelendiğinde; hastaların en yüksek puan ortalamasını diyabetin ciddiyeti alt boyutundan (3.07 ± 0.70) aldığı, en düşük puan ortalamasını ise özel eğitim gereksinimi alt boyutundan (1.41 ± 0.22) aldığı görüldü. Hastaların sadece diyabetin ciddiyeti alt boyutunda pozitif tutuma, diğer alt boyutlarda ise negatif tutuma sahip oldukları saptandı. Hastaların kalça çevresi ortalaması ile SİMÖ toplam puanları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Hastaların DTÖ toplam puan ortalamaları ile trigliserit düzeyi ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulundu ($p < 0.05$). Diyabetlilerin algılanan duyarlılık hariç diğer sağlık inancı alt boyut ve toplam puan ortalamaları ile diyabet tutumları puan ortalamaları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p < 0.001$).

Sonuç: Araştırmada Tip 2 diyabetli hastaların genel olarak sağlık inancı pozitif, diyabet tutumları ise negatif olarak değerlendirildi. Hastaların sağlık inancı ve diyabet tutumlarının bazı metabolik kontrol değişkenlerini (HDL, kalça çevresi, trigliserit) etkilediği belirlendi. Hastaların sağlık inançları ile diyabet tutumları arasında genel olarak negatif ilişki olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, metabolik kontrol, sağlık inancı, tip 2 diyabetes mellitus, tutum.

ABSTRACT

Evaluation of Health Beliefs, Attitudes Towards Illness and Metabolic Control Variables of Patients with Type 2 Diabetes

Aim: This study aims to determine health beliefs, attitudes towards illness and metabolic control of patients with Type 2 diabetes as well as investigating the relationship between these variables.

Material and Method: This descriptive study was conducted between July 2014 and January 2017. The study sample consisted of 271 patients with Type 2 diabetes who met the research inclusion criteria. The Introductory Information Form, Metabolic Control Results, Health Belief Model Scale (HBMS), and Diabetes Attitude Scale (DAS) were used for data collection. Student's t test, Kruskal-Wallis test, Mann-Whitney test and Pearson Correlations were used to evaluate the data.

Results: It was found that patients with diabetes had positive health beliefs in the perceived severity, perceived benefits, health-related activities sub-scales and positive total health beliefs and negative health beliefs in the perceived obstacles sub-scale. In the examination of attitude scores of patients with diabetes, patients were found to have the highest mean score in the diabetic severity sub-scale (3.07 ± 0.70), and the lowest mean score in the need for special education sub-scale (1.41 ± 0.22). Patients were found to have a positive attitude only in the diabetic severity sub-scale, whereas they have found to have a negative attitude in other sub-scales. A statistically significant and negative correlation was found between the mean hip circumference and the total HBMS scores of the patients ($p < 0.05$). There was a significant positive correlation between the mean DAS scores and triglyceride levels of patients ($p < 0.05$). There was a statistically significant negative correlation between the mean diabetes attitude scores and the total and mean health beliefs sub-scale scores, except the perceived susceptibility, of the patients with diabetes ($p < 0.001$).

Conclusion: In the study, patients with Type 2 diabetes were generally found to have positive health beliefs, and negative attitudes towards diabetes. Patients' health beliefs and diabetes attitudes were found to affect some metabolic control variables (HDL, hip circumference, triglyceride). It was also determined that there was a general negative correlation between the health beliefs and diabetes attitudes of patients.

Keywords: Nursing, metabolic control, health belief, type 2 diabetes mellitus, attitude.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ADA	: Amerikan Diyabet Derneği
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
CRP	: c- reaktif Protein
DKA	: Diyabetik Ketoasidoz
DM	: Diabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DTÖ	: Diyabet Tutum Ölçeği
EDPG	: Avrupa Diyabet Politikası Belirleme Grubu
HbA1C	: Glikolize Hemoglobin
HHNK	: Hiperglisemik Hiperosmolar Nonketotik Koma
HT	: Hipertansiyon
IDF	: Uluslararası Diyabet Federasyonu
IFG	: Bozulmuş Açlık Glukozu
IGT	: Bozulmuş Glukoz Toleransı
İM	: İntramüsküler
İKH	: İskemik Kalp Hastalığı
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
MI	: Miyokard Enfarktüsü
NDDG	: Amerikan Ulusal Veri Grubu
OAD	: Oral Antidiyabetik
OGTT	: Oral Glikoz Testi
PAH	: Periferik Arter Hastalığı
PKOS	: Polikistik Over Sendromu
SC	: Subkutan

SİM	: Sağlık İnanç Modeli
SİMÖ	: Sağlık İnanç Modeli Ölçeği
SVH	: Serebrovasküler Hastalık
TBT	: Tıbbi Beslenme Tedavisi
TÜRDEP	: Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması



TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı	33
Tablo 4.2. Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı.....	34
Tablo 4.3. Hastaların Kronik Komplikasyonlarının Dağılımı	35
Tablo 4.4. Hastaların Metabolik Kontrol Değişkenleri Ortalamaları	36
Tablo 4.5. Hastaların Sağlık İnanç Ölçeğinden Aldıkları Puanların Dağılımı	36
Tablo 4.6. Hastaların Diyabet Tutum Puan Ortalamaları	37
Tablo 4.7. Hastaların SİMÖ ve DTÖ ortalamaları ile Metabolik Kontrol Değişkenleri Ortalamaları Arasındaki İlişki	38
Tablo 4.8. Hastaların SİMÖ Ortalama Puanları ve DTÖ Ortalama Puanları Arasındaki İlişki.....	39

1. GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde kronik hastalıklı birey sayısı her geçen gün artmakta, kronik hastalıklar tüm dünyada en önemli sağlık sorunu haline gelmektedir. Sık görülen kronik hastalıklardan birisi de Diabetes Mellitus (DM) 'tür. DM insülin eksikliği veya insülinin etkili kullanılamaması sonucu oluşan, akut komplikasyonların yanısıra uzun dönemde makro ve mikrovasküler komplikasyonları ile morbidite ve mortaliteyi arttıran, hastanede yatma oranı ve bakım maliyeti yüksek olan bir hastalıktır.^{1(s.817)}

Tüm yaş gruplarını ilgilendiren, dünyada ve ülkemizde önemli bir sağlık sorunu haline gelen diyabetin yaşam süresini kısaltması, yaşam kalitesini düşürmesi, birey ve toplum açısından ciddi ekonomik kayıplara yol açması, kişilerin mesleki ve sosyal yaşantısını olumsuz yönde etkilemesi hastalığın önemini artırmaktadır. Uluslararası Diyabet Federasyonu verilerine göre dünyada 2011 yılı itibarıyla 346 milyon diyabet hastasının olduğu ve bu oranın 2030 yılında 552 milyona ulaşacağı beklenmektedir. Ülkemizde ise Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması II' nin (TÜRDEP II) 2010 yılında yapılan araştırmalara göre 6.5 milyon diyabet hastasının var olduğu tespit edilmiştir.²

Yaşam tarzının değişmesiyle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde özellikle Tip 2 diyabet prevalansının hızla yükselmektedir. Tip II diyabetteki hızlı artışa dünyadaki popülasyon artışı, şehirleşme, ileri yaş, obezitenin artması aynı zamanda fiziksel aktivitenin azalması gibi faktörler etki etmektedir.^{3(s.292)} Kronik bir hastalık olan diyabet yaşam boyu devam etmekte ve hastalığın iyi yönetilememesi sonucu komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Diyabetin kontrol edilememesi sonucu ortaya çıkan hiperglisemi, akut komplikasyonları ölüme yol açabilmekte ve uzun dönemde ortaya çıkan kronik komplikasyonlar da yaşam kalitesini bozmaktadır.^{1(s.835)} Diyabet tedavisinin yaşam boyu uygulanması gerekir ve bireyin tedaviyi kendisinin

yönetmesini ve yaşam değişikliği yapmasını gerektirir.^{3(s.293)} Bununla birlikte diyabetli bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmek çok önemlidir.

Kişilerin kendi sağlığı ya da hastalıklarıyla ilgili inanç ve tutumları hastalığıyla ilgili yaşam biçimi düzenlemelerine aktif katılımını sağlamaktadır.⁴ Sağlık İnanç Modeli' ne (SİM) göre, bireyin sağlığı ve hastalığı ile ilgili öznel algılamaları hastanın davranışına etki etmektedir. Bu modele göre, hastanın sağlığını korumaya yönelik davranışları gerçekleştirmesinde bireysel inançların rolü de bulunmaktadır.⁵ Diyabetik hastalarda SİM' in kullanıldığı çalışmada diyabet tedavisinin etkili yönetimi, kişilerin diyabet hastalığına ilişkin sağlık inanç ve tutumları ile hastalığına yönelik uyumlu davranışların sergilenmesi arasında önemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.⁶

Diyabetli hastaların sağlık ve hastalıklarıyla ilgili sergiledikleri tutum ve davranışları diyabet tedavisinin temelini oluşturur. Diyabetli hastaların diyabet yönetimlerini etkili bir şekilde gerçekleştirebilmelerinde, diyabetle ilgili aldığı bilgiyi davranışa dönüştürebilme ve sahip olduğu olumlu tutumlarla ilişkilendirilmektedir. Tutumlar sağlık davranışının belirleyicisidir ve diyabet bakımını önemli ölçüde etkilemektedir.⁷ Diyabetik hastaların hastalıklarına ilişkin tutumlarının olumlu yönde geliştirmesi, diyabetin etkili kontrol ve yönetimi için önemlidir.⁸ Bu nedenle diyabetli bireylerin tutumları ve yanlış olan alışkanlıkları değerlendirilmelidir. Yanlış inançlar bilinirse davranışa dönüştürülmeden önce düzeltilebilir ve hastalığa karşı tutumunu ve uyumunu kolaylaştırılabilir. Diyabetli hastalığı ile ilgili olumlu tutum sergilerse ve hedeflenen düzeylerin altındaki ya da üzerindeki glikoz seviyesinin önemini kavarsa metabolik kontrolün normal değerlere daha kolay ulaşmasını sağlayabilir. Diyabetik hastalarda metabolik kontrolün sağlanabilmesi, hem diyabete bağlı yan etkilerin önlenmesi hem de yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve sağlık harcamalarının azaltılabilmesi açısından önem taşımaktadır. Metabolik kontrolün sağlanamadığı

diyabetik hastalarda yaşam kalitesi daha düşük ve bazı yetilerini yitirme olasılığı da daha yüksektir.⁷ Tip 2 DM'li hastalarda, yetersiz glisemik kontrol ile mikro ve makrovasküler komplikasyonların ortaya çıkması arasında ilişki olduğu, glisemik kontrolün sağlanması ve glikolize hemoglobin (HbA1C) değerlerinin $<7\%$ olmasıyla komplikasyonların azalabileceği kanıtlanmıştır.⁷ Yapılan çalışmalarda, diyabetik hastaların metabolik kontrolü ile diyabet tutumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu, HbA1C'si yüksek olan hastaların genel diyabet tutumunun olumsuz olduğu tespit edilmiştir.^{7,9} Bununla birlikte kan basıncı yüksek olan hastaların da diyabet tutumunun olumsuz olduğu belirlenmiştir.⁷ Ayrıca HbA1C değerleri yüksek ve şeker kontrolü kötü olan hastaların daha fazla negatif tutuma sahip oldukları, öz-bakım ve diyet uyumlarının kötü olduğu tespit edilmiştir.⁷ Bu sonuçlara göre, bireylerin hastalıklarıyla ilgili olumlu tutum ve inancı ile metabolik kontrol değişkenleri arasında olumlu ilişki olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmaya göre, Tip 2 Diyabetli hastaların sağlık inancını, hastalık tutumlarını ve metabolik kontrolünü belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetin Tanımı ve Epidemiyolojisi

Diabetes Mellitus pankreas hücrelerinden salınan insülin hormonunun eksikliği, yetersizliği veya yokluğu sonucu oluşan, hiperglisemi ile karakterize, karbonhidrat, protein ve lipit metabolizmalarının bozulması ile seyreden bir hastalıktır. DM fonksiyon kayıplarına yol açarak yaşam kalitesini azaltır, toplumu olumsuz etkiler, sosyal ve ekonomik yükü ağırdır ve yaşam biçimi değişiklikleri gerektirir.¹⁰ Bu yönleriyle kişinin bütüncül olarak değerlendirilmesini ve tedavi/bakımda birden fazla disiplinin katılımını gerektirir.^{3(s.291-293)}

Son yıllarda DM ile yapılan çalışmalar, diyabetin gelecek yıllarda da tüm dünyayı etkisi altına alacağını, global bir sağlık sorunu olarak önemini korumaya devam edeceğini göstermektedir. 2009 yılı sonu itibarı ile tüm dünyadaki diyabet hastası 285 milyon iken, bu sayının 2030 yılında 438 milyon diyabetik hastaya ulaşması beklenmektedir.¹¹ Uluslararası Diyabet Federasyon' u (IDF) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan çalışmalara göre, 2010 yılı itibarı ile tüm dünyada 20-79 yaş grubunda diyabet prevalansının %6.6 olduğunu ve 2030 yılında %18 artış ile bu değer %7.8'e ulaşacağını göstermektedir. 2007 – 2012 yılları arasında tanısı konan diyabette %40, tanısı konmamış diyabette %82, prediyabette %74 artma olmuştur.¹²

Ülkemizde 1997-98 yıllarında yapılan TURDEP çalışmasına göre, diyabet sıklığı 20-79 yaş grubunda %7.2 olarak belirlenmiştir. Bozulmuş glikoz toleransı (IGT) oranı ise %6.7'dir. TURDEP-II' nin araştırmasına göre, toplumda diyabet hastalığı görülme olasılığı 2010 yılında %13.7' ye ulaştığı görülmektedir.²

Günümüzde epidemi boyutuna varan ve sıklığının kabul edilmeyecek hızda yükselmesi ile diyabet, maliyeti yüksek bir hastalık olup; diyabet tedavisi ve diyabetten

korunma ve komplikasyonların önlenmesi için 2007 yılında ekonomik yükü 218 milyar dolar iken 2012 yılında artarak 322 milyar dolara ulaşmıştır.¹²

Diyabet prevalansındaki artışın; nüfusun artması ve ortalama yaşam süresinin uzaması sonucunda yaşlanmaya, hem kentleşmeye hem de teknolojinin ilerlemesiyle meydana gelen yaşam biçimi değişimi sonucunda fiziksel inaktiviteye ve obeziteye bağlı olduğu öne sürülen nedenlerdir. Her 10 saniyede 2 kişi diyabet tanısı almakta ve 1 kişi diyabet nedeniyle ölmektedir.

Dünyada giderek artmakta olan diyabetin görülme sıklığı toplumdan topluma farklılık göstermekle birlikte genel düşünce, bu hastalığın her geçen gün çok daha fazla insanı etkilemesi ve diyabete bağlı hastalık ve ölüm oranının artışının kaygı vermesidir. Diyabet kontrol edilemediğinde akut ve kronik komplikasyonlar ile fonksiyon kayıplarına yol açarak yaşam kalitesini bozmakta ve erken ölümlere neden olmaktadır. Tip 2 diyabetlilerin ölüm sebepleri arasında ilk sırada sıklıkla kardiyovasküler hastalıklar yer almakta, diyabet süresi dolaylı olarak özellikle trigliserid seviyesinde artışa neden olmakta ve lipid metabolizmasında bozukluklara neden olarak kardiyovasküler hastalık açısından riski artırmaktadır.^{1(s.840)} Diyabetik bireylerde diyabet olmayanlara göre angina pectoris, miyokard infarktüsü, ani kardiyak ölüm gibi kardiyovasküler hastalıklar 2-4 kat daha fazla orana sahiptir.¹³ Ölüm sebepleri arasında sıklıkla kardiyovasküler hastalıkların yer almasının yanısıra, böbrek ve diğer bazı kronik hastalıkların da ölüme neden olduğu dikkate alınmalıdır.^{1(s.839-840)}

2.2. Diyabetin Sınıflandırılması

Diyabet, klinik olarak dört sınıfta incelenmektedir.

- Tip 1 Diyabet
- Tip 2 Diyabet
- Gestasyonel Diyabet

- Sekonder Diyabet (Diğer Spesifik Tipler)
 - ✓ İnsülin Fonksiyonunda Genetik Bozukluklar
 - ✓ Beta Hücre Fonksiyonunda Genetik Bozukluklar
 - ✓ Endokrin Hastalıklar
 - ✓ İlaçlar ve Diğer Kimyasal Maddeler
 - ✓ Enfeksiyonlar.^{3(s.296)}

2.2.1. Tip 2 Diyabet

Diyabetin en sık rastlanan tipidir. Tip 2 DM genellikle insülin direnci ve göreceli veya mutlak insülin eksikliği ile karakterizedir. Mikrovasküler, makrovasküler ve nöropatik komplikasyonları sonucunda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Tüm dünyada diyabet vakalarının %90'ı Tip 2 DM'dir. Tip 2 diyabet genellikle 40 yaş ve üstü gruplarda görülmekle birlikte ortaya çıkma yaşı hastanın yaşam biçimi değişiklikleri nedeniyle her geçen gün düşmekte, gençlerde ve çocuklarda da görülebilen bir sorun haline gelmektedir.^{3(s.296)} Sağlıksız beslenme, fiziksel aktivite yetersizliğinin beraberinde getirdiği sedanter yaşam ve stres gibi faktörler Tip 2 DM' e neden olan etmenler olarak bilinmektedir. Tip 2 diyabet hastalığının temelinde genetik olarak yatkınlığı olan kişilerde yaşam tarzı ile tetiklenen insülin direnci ve zamanla azalan insülin sekresyonu da yer almaktadır.^{1(s.817-818)}

Tip 2 diyabet risk faktörleri şunları kapsar:

- Birinci derece yakınlarında diyabet bulunan kişiler,
- Obezite (vücut kitle indeksi $>25 \text{ kg/m}^2$),
- Yaşın ilerlemesi (>45 yaş),
- Diyabet prevalansı yüksek etnik gruplardaki kişiler,
- İri bebek doğuran veya daha önce gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) tanısı almış kadınlar,

- Düşük doğum tartılı doğan kişiler,
- Hipertansif bireyler (KB $\geq$ 140/90 mmhg),
- Dislipidemikler (HDL kolesterol $\leq$ 35 mg/dl veya trigliserid $\geq$ 250 mg/dl),
- Daha önce bozulmuş açlık glukozu (IFG) veya bozulmuş glukoz toleransı (IGT) saptananlar,
- Polikistik over sendromu (pkos) olan kadınlar,
- İnsülin direnci ile ilgili klinik hastalığı (akantozis nigrikans) bulunan kişiler,
- Koroner, periferik veya serebral vasküler hastalığı bulunanlar,
- Sedanter yaşam süren veya fizik aktivitesi düşük olan kişiler,
- Beslenme faktörü (doymuş yağlardan zengin, posa miktarı düşük beslenme),
- Şizofreni hastaları ve antipsikotik ilaç kullanan kişilerdir.^{1(s.821)}

2.2.2. Tip 2 Diyabetin Patofizyoloji

Tip 2 DM' un patofizyolojisinde, üç faktörün rol oynadığı öne sürülmektedir. Bu faktörler; periferik dokularda insülin direnci eksikliği, pankreastan salınan insülin hormonu yetersizliği ve karaciğerde glukoz yapımının artmasıdır.¹⁴

İnsülin direnci, hücre-reseptör defektine (post-reseptör düzeyde) bağlı olarak organizmanın ürettiği insülinin kullanımında ortaya çıkan sorunlar nedeniyle glukoz hücre içine alınıp enerji olarak kullanılamaz (hücre içi hipoglisemi vardır). İnsülinin periferik dokuları (özellikle yağ ve kas dokusunda) etkileme yeteneği azalma gösterir, bununla beraber kas ve yağ hücresinde glukoz tutulumu azalır.

İnsülin sekresyonunun azalması sonucuyla pankreas, kan glukoz düzeyine yeteri kadar insülin salgılayamaz. Karaciğerde glukoz yapımı aşırı derecede yükselir.¹⁴

Yetersiz insülin salgılanması sonucu vücutta oluşan değişiklikler şunları kapsar:

- Glikozun vücut hücrelerine taşınması azalır ve kan glukoz düzeyi yükselir (hiperglisemi).
- İnsülin azlığında depo trigliseritlerin hidrolizine neden olan lipaz hızla aktive olarak, depo trigliseridler yıkılarak yağ asitleri ve gliserol kana verilerek enerji için kullanılır.
- Glukogan sekresyonu, karaciğerde glikojen depolarından (glikogenolizis) ve aminoasitlerden (glikoneogenezis) glikoz üretimine ve kan glukoz düzeyinin artmasına yol açar.^{1(s.817-818)}

2.2.3. Tip 2 Diyabetin Klinik Semptomları

Tip 2 diyabet hastalığında belirtiler belirgin olarak ortaya çıkmayabilir yani uzun süre de asemptomatik kalabilir. En sık rastlanan semptomlar şunlardır; poliüri, polidipsi, polifaji, noktüri, zayıflama/şişmanlama, halsizlik, görmede azalma, ilgi ve konsantrasyon eksikliği, ellerde ve ayaklarda karıncalanma ve uyuşma hissi, ağız kuruluğu, kaşıntı ve sık enfeksiyondur.¹⁴

2.2.4. Tip 2 Diyabetin Tanı Kriterleri

Diyabet tanısı, klasik semptomlar ve komplikasyonlar var ise kolay bir şekilde teşhis edilebilir. Bununla birlikte, erken tanı ve bazı laboratuvar tekniklerinin doğru şekilde kullanılması ve sonuçların tanı kriterlerine uygun olarak değerlendirilmesi önemlidir.

Tanı kriterleri;

- Semptomlar + açlık plazma glikozu ≥ 126 mg/dl veya daha yüksek olması. Açlık plazma glikozunu 126 mg/dl veya daha fazla olması diyabetin kesin olmayan tanısıdır. Kesin tanı diğer verilerle birlikte doğrulanmalı,

- Diyabete ait semptomların (poliüri, polidipsi ve açıklanmayan kilo kaybı vb) varlığına ek olarak günün herhangi bir anında ölçülen plazma glikoz değerinin ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/L) olması,
- 75 gr glikoz ile yapılan Oral Glikoz Tolerans Testi (OGTT) sırasında 2. saat glikoz değerinin ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/L) olması,
- HbA1C ≥ 6.5 (48 mmol/mol) olması diyabet tanısı için eşik değer kabul edilmiştir.¹⁴

Açlık plazma glikozu <100 mg/dl ise normal, 110-126 mg/dl arasında ise Bozulmuş Açlık Glikozu (IFG= Impaired Fasting Glucose) olarak tanımlanır. IFG belirlendiğinde kesin tanı için OGTT yapılması gerekmektedir.

2.2.5. Komplikasyonları

Tedavi kabul eden veya etmeyen tüm diyabet hastalarında kan şekeri (plazma glukoz) düzeylerinin kontrol altında tutulamadığı durumlarda kısa ve uzun dönemde çeşitli sistem, organ veya doku hasarları ortaya çıkabilir. Bireylerde diyabet takibinin iyi yapılamaması durumunda diyabete bağlı diyabetik ketoasidoz, hiperozmolar hiperglisemik durum, laktik asidoz ve hipoglisemi gibi akut komplikasyonlar ile koroner arter hastalığı, iskemik kalp hastalığı (makrovasküler komplikasyonlar), diyabetik retinopati, diyabetik nefropati, diyabetik nöropati, diyabetik ayak (mikrovasküler komplikasyonlar) gibi kronik komplikasyonlar meydana gelmektedir.^{3(s.299)}

2.2.5.1. Akut Komplikasyonlar

Hipoglisemi

Akut komplikasyonlar içinde hızla müdahale edilmesi gereken durum olan hipoglisemi, kişinin kan şekerinin 50 mg/dl' den düşük olması halinde meydana gelen bir rahatsızlık olarak tanımlanır. Hipoglisemi ile çarpıntı (taşikardi), titreme, terleme,

baş ağrısı, sinirlilik hali, kontrolsüz davranışlar, dudak ve dilde karıncalanma, davranış değişikliği, konuşma bozukluğu, konfüzyon, koma ya da epileptik atak belirtileri görülür.¹⁵

Diyabetli hastalarda; fazla insülin veya Oral Antidiyabetik (OAD) ilaçların kullanılması, az yiyecek tüketilmesi (öğünlerin atlanması veya zamansız besin öğelerinin tüketilmesi), fiziksel aktivite artışı, ilaç değişiklikleri ve insülin uygulanan bölgenin enjeksiyon sonrası fazla kullanılması, kadınlarda menstrüasyon başlaması, alkol alınması, sindirim güçlüğü ve mide boşalmasının gecikmesi hipoglisemiye zemin hazırlayan nedenlerdir.^{3(s.313)}

Hipoglisemi tedavisinde, eğer hastanın bilinci açık ve hafif-orta derece hipoglisemisi varsa ağızdan 15-20 g. glukoz veya aynı miktarda glukoz içeren şeker, meyve suyu, bal, süt, kuru üzüm gibi kan glukoz düzeyini hızlı yükselten bir karbonhidrat kaynağı kullanılmalıdır. 15 dakika sonra ölçülen kan glukoz düzeyi 70 mg/dl üstüne çıkmaz ise aynı tedavi tekrarlanmalıdır. Hastanın bilinci kapalıysa; intramusküler (IM) veya Subkutan (SC) olarak Glukagon uygulaması veya İV olarak glukoz içeren solüsyonların verilmesi gerekmektedir.¹⁵

Diyabetik Ketoasidoz Koması (DKA)

DM' lu hastada hiperglisemi belirti ve bulguları farkedilmez ya da doğru zamanda doğru tedavi edilmezse ortaya çıkabilecek en önemli akut metabolik komplikasyon diabetik ketoasidoz komasıdır. DKA komasının patogenezinde 3 temel faktör yer alır. İnsülin eksikliği, insülin karşıtı hormon olan glukagon, katekolaminler, kortizol ve Growth Hormon arasındaki dengenin bozulması, dehidratasyondur.^{1(s.837)} Genellikle hiperglisemi, ketonemi, asidemi, glikozüri ve kusma ile kendini gösteren endokrin acil bir durumdur.

DKA' a zemin hazırlayan durumlar; insülin dozunun atlanması eksik yapılması ya da hiç yapılmaması, enfeksiyonlar, serebrovasküler olaylar, miyokard enfarktüsü, travma, cerrahi girişim, pankreatit, yeme davranışı bozuklukları aşırı yemendir. DKA'nın başarılı bir şekilde tedavisi sıvı ve elektrolit dengesinin sağlanması, potasyum ve fosfat replasmanı, asidoz tedavisi ve insülin tedavisidir.¹⁴

Hiperglisemik Hiperosmolar Nonketotik Koma (HHNK)

HHNK, ileri derecede hiperglisemi, hiperosmolarite, hipovolemi, dehidratasyon ve mental değişikliklerin olduğu fakat ketoasidozun olmadığı diyabetin akut metabolik bir komplikasyonudur. DKA'dan kolaylıkla ayırt edilmesi kan ve idrarda keton bileşiklerinin görülmemesi, kan glikoz düzeyi ve ozmolaritesinin çok yüksek olması ile sağlanmaktadır.^{1(s.839)} HHNK komplikasyonuna sahip hastaların çoğu orta yaşın üzerinde iken günümüzde diyabet görülme sıklığının sınırları aşması ile gençlerde hatta çocuklarda da HHNK görülmektedir. HHNK' nın ana tedavisi, hidrasyon ve elektrolit, insülin tedavisidir. Enfeksiyon varsa uygun antibiyotikler, tromboembolik komplikasyonları önlemek için düşük doz heparin verilmesi önerilmektedir.^{3(s.312)}

Laktik Asidoz Koması

Laktik asidoz, vücuttaki laktik asit birikmesi sonucu ortaya çıkar. Genellikle altında yatan ciddi hastalığı bulunan diyabet hastalarında görülen ve dokulara yetersiz oksijen dağılımından kaynaklanan akut komplikasyonlardan biridir. Hücreler enerji olarak glukoz dışı herhangi bir yakıt kullandıklarında laktik asit üretirler. Genellikle kalp, akciğer, böbrek fonksiyon yetersizliği olan diyabetli hastalarda görülür. Vücutta çok fazla laktik asit birikirse, vücudun dengesi bozulur ve kişi kendini rahatsız hissetmeye başlar. Bunun sonucunda hastada hızlı ve derin soluk alıp verme, bilinç bozukluğu, karın ağrısı, bulantı ve ağır koma durumuna kadar ilerleyen semptomlara neden olabilmektedir.¹⁶

2.2.5.2. Kronik Komplikasyonlar

Makrovasküler Komplikasyonlar

Makrovasküler komplikasyonlar, büyük damarlarda meydana gelen değişiklikler ile birlikte ortaya çıkar. Kalpte koroner arter hastalığı (KAH) veya iskemik kalp hastalığı (İKH) ve miyokard enfarktüsü (MI), periferik arterlerde periferik arter hastalığı (PAH), serebrovasküler sistemde serebrovasküler hastalık (SVH) olarak görülür.

Diyabet süresi dolaylı olarak özellikle trigliserid seviyesinde ilerleyen artış, lipid metabolizmasındaki ilerleyen bozukluklar ile kardiyovasküler hastalık açısından riske katkıda bulunur. Tip 2 diyabette KAH ve SVH önde gelen ölüm sebebi olmakla birlikte Tip 2 diyabet hastalarında, aynı yaşlardaki diyabet hastalığı olmayan bireylere göre kardiyovasküler hastalık ve ölüm riski 2-4 kat fazladır.¹³ Yapılan bir çalışmada HBA1C seviyesinde %1 artma 2,4 yıllık bir süreçte MI %8 artış ve inme %9 artış ile ilişkili bulunmuştur.¹⁷ Kardiyovasküler riski azaltmak için; diyabetli bireylere, sağlıklı kiloya ulaşılması, sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, sigaranın bırakılması, kan basıncı, lipid ve glisemik kontrolü içeren sağlıklı yaşam tarzı değişimi sağlanmalıdır.^{1(s.823)}

Mikrovasküler Komplikasyonlar

Diyabetik Retinopati

Diyabetik retinopati 20-74 yaş aralığındaki diyabetli yetişkinlerde görme bozukluklarının en önde gelen nedeni olup retinadaki küçük damarların uzun süreli hiperglisemiye maruz kalması sonucunda tahrip olmasıdır. Dünya çapında 93 milyondan fazla insan diyabetik retinopatiye sahiptir.¹⁸ Diyabet süresinin artmasıyla diyabetik retinopati riski de artar.

Diyabetik retinopatinin ortaya çıkmasının hem de ilerlemesinin önlenmesinde kan şekeri ve kan basıncı kontrolü büyük öneme sahiptir. Diyabetik retinopatinin

ilerlemesi üzerine yapılan çalışmada Tip 1 ve Tip 2 diyabet hastalarında yüksek kan basıncı, yüksek glisemi düzeyinin yoğun tedavi ile kontrol altına alınması sonucu retinopati gelişiminin önlenmesi üzerinde olumlu etkileri gösterilmiştir.¹⁹ Diyabetik retinopatinin önlenmesi için diyabet ve retinopati erken teşhis edilmeli ve görme kaybı başlamadan uygun tedavi planı uygulanmalıdır.^{3(s.315-316)}

Diyabetik Nefropati

Diyabetin dünya çapında yaşam kalitesini bozan önemli komplikasyonlarından biri olan nefropati, Tip 1 ve Tip 2 diyabet hastalarında böbrek yetmezliğinin önde gelen nedenidir.^{3(s.316)} Tip 2 diyabetlilerde ise %5-10' un da nefropati teşhis edilmektedir. Diyabetik nefropatiye sahip hastalar, aynı zamanda kardiyovasküler hastalık riski de taşımaktadır. Nefropati geliştikten sonra kan basıncındaki artış ve böbrek fonksiyonlarındaki bozulmaya bağlı olarak genellikle hipertansiyon (HT) ve KVK oluşmaktadır.

Diyabetik nefropatinin tedavisi; kan şekerinin kontrolünün sağlanması, kan basıncı kontrolünün sağlanması, diyet düzenlenmesi, protein alımının dengelenmesi, hiperlipidemi tedavisi, son dönemde böbrek yetmezliği geliştiğinde genç ve orta yaş hastalarda (<65 yaş) renal transplantasyon, ileri yaştaki hastalarda da koşullara göre hemodiyaliz ya da ayaktan periton diyaliz yapılması gerekmektedir.^{1(s.843)}

Diyabetik Nöropati

Diyabetik nöropati, diyabetin uzun yıllar kontrolsüz seyretmesi sonucu sinir sisteminde verdiği hasarlar olarak bilinmektedir. Diyabet hastalığının süresinin uzaması nöropati görülme olasılığını da etkilemektedir. Diyabetli hastaların yarısından fazlasında diyabetik nöropati gelişmektedir. Bulgular hem periferik, hem de otonom sinir sistemine bağlı olarak ortaya çıkar.^{3(s.317-318)}

Otonom nöropati kardiyovasküler, gastrointestinal ve üriner fonksiyonlarda problemlere neden olur. Nöropati miyokard infarktüsü ağrısını gizleyebilir. Mide boşalması gecikebilir, motilitenin azalmasına bağlı şikâyetler (yutmada güçlük, çabuk doyma hissi, bulantı-kusma) görülebilir. Kolon atonisine bağlı olarak konstipasyon ve gece diyareleri oluşabilir. Safra kesesi atonisi nedeniyle kolesistit ve safra çamuru oluşabilir. Genitoüriner sistem etkilerine bağlı olarak erektil disfonksiyon ve infertilite, kadınlarda cinsel uyarılma güçlüğü, ağrılı cinsel temas, mesane disfonksiyonu (nörojen mesaneye bağlı) ve enfeksiyon görülebilir.^{1(s.844)}

Periferik nöropati alt ekstermiteleri tutar. Ekstermitelerde duyu kaybı, uyuşma, karıncalanma, batma, yanma hissi ve kas kuvvetsizliği gibi belirtileri kapsar. Ayaklardaki hissizlik ve bakım eksikliği sonucu ayak ülserlerine ve amputasyona neden olabilir. Nöropati tedavisi belirtileri gidermeye yönelik planlanır.²⁰

Diyabetik Ayak

Diyabetik ayak, mikrovasküler komplikasyonlarının uzun dönemli sonuçlarından biri ekstremitelerde şekil deformitelerine neden olmakta ve ayak ülserlerine zemin hazırlamaktadır. Diyabetik ayak diyabetli bireylerde hastane yatışlarının en sık nedenleri arasında belirtilmektedir.^{1(s.845)}

Tip 2 diyabetlilerin yaklaşık %50' si nöropatiye sahiptir ve ayakları risk altındadır. Diyabetli hastalarda periferik nöropati, periferik arter hastalığı ve enfeksiyon yatkınlığı nedeniyle ayak ülserleri ve amputasyonlarına sıkça rastlanır. Diyabetik hastalarda amputasyon riski de sağlıklı bireylere göre 15 ile 45 kat daha fazladır. En önemli nedeni ise diyabetik nöropatinin yarattığı hissizlik sonucu tekrarlayan travmaların farkına varılamamasıdır.^{3(s.318)}

Her 6 diyabetliden birinin yaşamı boyunca en az bir defa ayak yarasıyla karşılaştığı belirtilmektedir. Bir kez ayak ülserine maruz kalan hastalarda bu sorunun

nüksetme olasılığı yüksektir. Diyabetik ayak ülserlerinde tekrarlayan ülser gelişimi ilk 12 ayda %28 iken 40. ayda %100'e kadar yükseldiği görülebilmektedir. Buna bağlı olarak DM hastalarda diyabet tedavisinde ve diyabetik ayağın oluşumunun önlenmesinde, tanıdan itibaren düzenli takip ve diyabetli hastanın eğitilerek bilinçli davranışların kazandırılmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır.^{3(s.320)}

2.2.6. Tedavi ve Bakım

Diyabet yaşamın her yönünü etkileyen kronik bir hastalıktır. Diyabeti iyi bir şekilde yönetebilmek için diyabetlinin bireysel yönetimi sağlayabilmesi gerekmektedir. Diyabetli bireyin hastalığıyla başa çıkmasında neyin önemli olduğu, ne yapması gerektiği, hangi hareketlerden kaçınması gerektiği gibi konularda olumlu karar alması ve uygulaması gerekir. Diyabetli bireylerin bireysel yönetimin yanı sıra başarıya ulaşabilmesi için ekip yönetimi de şarttır. İşbirliğine dayalı ve entegre ekip yaklaşımı ile diyabetli hastaların kendi bakımlarında aktif rol almaları ile diyabette başarılı yönetime katkı sağladığı belirlenmiştir.²¹

Tip 2 diyabette etkili bir tedavinin amacı; diyabetlinin bireysel yönetimini sağlamak, insülin aktivitesini ve kan glukoz düzeyini normal seviyede tutmak, vasküler ve nöropatik komplikasyonları azaltmak, hastalığa uyumu ve yaşam kalitesini iyileştirmektir.^{3(s.300)}

Diyabet kontrolü ve tedavisinde kullanılan yöntemler:

- 1- Tıbbi Beslenme Tedavisi
- 2- Fiziksel Aktivite
- 3- İlaç Tedavisi (OAD- İnsülin)
- 4- Bireysel İzlem (Self-Monitoring)
- 5- Diyabet Eğitimi.^{1(s.823)}

2.2.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Tip 2 DM kontrolünde başarı sağlamak için ilk tedavi seçeneği tıbbi beslenme tedavisidir (TBT). Diyabet tanısı ile birlikte bireyin yaşamında beslenme düzeniyle ilgili değişiklikler yapması gerektiren kronik bir hastalıktır. TBT, diyabetin önlenmesinde ve tedavisinde anahtar roldedir. Diyabetli bireyin, diyabet ile ilişkili komplikasyon gelişiminin engellenmesi ve tedavisi için obezite, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık ve nefropatinin önlenmesi, bu hastalıkların tedavisi için sağlıklı beslenme ve yaşam tarzındaki değişikliklerin bireyin yaşamında uygulaması gerekmektedir.²² Bireyin yaşam tarzı, kültürü, maddi konuları ve beslenme alışkanlıklarını dikkate alınarak beslenme tedavisinin bireyselleştirilmesi, bireyin gereksinimine uygun besin seçimi ve dengeli beslenme sağlanarak genel sağlık durumu iyileştirilir ve yaşam kalitesinin daha da yükseltilmesi sağlanır.²²

Tip 2 DM bireylerde kilo kaybı ve kalori kısıtlamasıyla; glikoz kontrolü iyileşir, insüline duyarlılığı artar, lipid seviyeleri ve kan basıncında iyileşme ile kullanılan farmakolojik ajanların dozları azaltılabilir.¹ Yapılan bir çalışmada diyet düzenlemesi ve kilo kaybı sağlanması ile HBA1C, trigliserit, total kolesterolde azalma sağlanırken, HDL kolesterolde artma olduğunu gösterilerek diyet değişikliklerinin metabolik kontrol üzerinde olumlu etki sağladığı belirtilmiştir.²³

2.2.6.2. Fiziksel Egzersiz

Diyabetli bireyin tedavisinin önemli bir parçası olan düzenli egzersizin; kan glukoz kontrolünü iyileştirdiği, insülin direncini azalttığı, kilo kontrolünü sağladığı, lipid profilini düzenleyerek kardiyovasküler riski azalttığı, oral hipoglisemik ajan ve insülin ihtiyacını azalttığı, kalp kasının kuvvetlenmesini sağladığı, stresin vücut üzerindeki etkisini azalttığı ve bireyin kendisini daha iyi hissetmesinde olumlu etki sağladığı belirtilmektedir.^{3(s.302-303)}

Düzenli egzersiz Tip 2 diyabetli ve yüksek riskli kişilerde Tip 2 diyabeti önleyebilir. Yürütülen çalışmada, insülin direnci gelişmiş tip 2 diyabetli hastalarında orta derece kilo kaybının insülin direncini iyileştirdiği tespit edilmiştir.²⁴ Başka bir çalışmada ise fiziksel egzersiz artışı ile birlikte HBA1C, HDL- kolesterol, CRP (c-reaktif protein), bel çevresi değişikliği ile anlamlı BKİ (beden kitle indeksi) değerinde azalma sağladığı gösterilmiştir. CRP de azalma KVH riskini de azaltmada katkı sağlamaktadır.²⁵

2.2.6.3. İlaç Tedavisi

Oral Antidiyabetikler

Günümüzde farklı etki mekanizmasına sahip birçok ilaç olmasına rağmen diyabetik hastaların yarısı hedeflenen glisemik değere ulaşabilmektedir.²⁶ Bu başarısız sonucun nedenleri incelendiğinde; hastalığa yönelik bilgi, tutum, inanç faktörleri, hastanın yaşam tarzı değişikliği ve hastanın tedaviye uyum sağlamamasıyla birlikte; diyabet süresiyle β -hücre fonksiyonlarında azalma ve buna bağlı olarak insülin salınımı/etkisi üzerinden etki gösteren ilaçların glisemik kontrol üzerindeki rolünün azaltıcı etkisi de bulunmaktadır. Tip 2 DM de kullanılan başlıca 4 grup OAD vardır:

- İnsülin salgılatıcı (Sülfonilüreler-Glinidler),
- İnsülin duyarlılaştırıcı (Biguanidler –Tiyazolidinedionlar)
- Alfa glukozidaz inhibitörleri
- İnsülinomimetik ajanlar.¹⁴

İnsülin salgılatıcılar

Sülfonilüreler: Bu ilaç grubu Tip 2 diyabet tedavisinde en sık kullanılan oral antidiyabetik ajanlardır. Pankreastan insülin salınımını artırarak, periferik dokuda glukoz kullanımını artırır. Diyabetik diyet ve yapılan egzersizle kontrol altına

alınamayan tip 2 diyabetlilerde kullanılır. Önemli yan etkisi hipoglisemi ve kilo alımıdır.^{1(s.828-829)}

Meglitinidler (Glinidler): Yeni geliştirilen ve insülin sekresyonunu uyaran kısa etkili glukoz düşürücü ilaçlardır.^{1(s.829)}

İnsülin duyarlılaştırıcılar

Biguanidler: Tip 2 diyabet tedavisinde en yaygın olarak kullanılan biguanid Metformindir. Metformin, periferik insülin duyarlılığını arttırarak ve glukoz emilimini azaltarak, hepatik glukoneogenezisi düşürerek etkisini gösterir. Metformin insülin salgılamasını etkilemediği için hipoglisemiye yol açmaz.^{1(s.829)}

Tiazolidinedionlar: Periferik kas ve yağ hücrelerinde insülin duyarlılığını geliştirirler. Tiyazolidinedionların en önemli yan etkileri su tutucu özelliklerine bağlı gelişen ödem ve buna bağlı olarak ortaya çıkan kilo artışıdır.^{3(s.304)}

Alfa Glukozidaz İnhibitörleri: Bağırsaktan glukoz emilimini geciktirerek tokluk hiperglisemisini düşürmede etkilidir. Uzun süreli kullanım sonucu şişkinlik, ishal gibi gastrointestinal yan etkiler görülebilmektedir.

İnsülinomimetik Ajanlar: Karbonhidrat alımı sonrasında vücudun insülin yanıtı vermesine yardımcı olarak, pankreastan insülin salınmasını uyarıp glukagon salınmasını engellemekte ve midenin yavaş boşalmasını sağlayarak karbonhidratın emilimini yavaşlatarak glukoz homeostazında önemli rol oynamaktadır.²⁷

Yeni geliştirilen ve insülin etkisinden bağımsız etki gösteren, oral olarak kullanılan Sodyum Glukoz Co-Transporter-2 İnhibitörleri yeni bir antihiperglisemik ilaç ajanlarıdır. SGLT2 inhibitörleri idrar yoluyla glukoz atılımını artırarak plazma glukoz düzeylerini azaltırlar. Bu grup ilaçları hipoglisemi yapmadan kilo kaybıyla beraber kan şekeri seviyesini kontrol altında tutan yeni grup ilaçlardır.²⁸

İnsülin Tedavisi

Diyabet hastalarında beslenme tedavisi, fiziksel egzersiz, kilo kaybı ve oral antidiyabetik ilaçlar ile başlangıçta glisemik kontrolü sağlamak için yeterli iken zamanla bu kontrolün sağlanamadığı durumlarda insülin tedavisine geçilmektedir. ^{3(s.301-308)}

Tip 2 diyabet hastalarında; ciddi derecede hiperglisemi geliştiğinde, ketoasidoz veya ketoasidoz koması ortaya çıktığında, TBT- egzersiz- ilaç tedavisine rağmen kan şekeri yüksekliği devam ettiğinde, diyabetik nöropati, nefropati ve ateroskleroz gibi komplikasyonları geçiren hastalarda ve düzensiz egzersiz, aşırı stres, ameliyat gibi travmatik durumlarda insüline geçilmesi gerekmektedir. Enfeksiyon, gebelik gibi durumlarda Tip 2 DM' lu hastalarda geçici olarak insülin uygulanması yararlı durumlardandır.¹⁶

2.2.6.4. Bireysel İzlem (Self-Monitoring)

Bireysel izlem diyabetlinin bakım sorumluluğunu üstlenerek bireysel diyabet bakım uygulamalarını sürdürmesini kapsamaktadır. Bireysel izlem hem diyabetli bireyler hem de sağlık bakım çalışanları için diyabet bakım ve tedavisinin en önemli bileşeni olarak nitelendirilir. Bireysel izlemin hasta ve sağlık bakım çalışanlarına yararları;

- Glisemik amaçlara ulaşmayı sağlar.
- Hipoglisemi ve hipergliseminin erken tanınmasını sağlama ve tedavinin yönünü değiştirilmesini sağlar.
- Beslenme, tıbbi tedavi, egzersiz programlarını düzenleme sorumluluğu vererek davranış değiştirmeye teşvik eder.
- Bireylerin karar verme ve problem çözme becerilerini geliştirir.
- Diyabetlilerin tedavisinde aktif rol almasını hissettirerek glisemik kontrolün sürekliliği için bireysel motivasyonu geliştirir.

- Glisemik kontrolü iyileştirerek kronik komplikasyonları azaltır.
- Metabolik kontrolü sağlamasına katkı sağlar.
- Bireylere daha güvenli ve kararlı bir yaşam sunarak yaşam kalitelerinin daha da iyi olmasını katkı sağlar.²⁹

Yapılan çalışmada, Tip 2 DM hastalarda bireysel izlemin metabolik kontrol parametreleri üzerine olumlu etkisini göstermektedir.³⁰

2.2.6.5. Diyabet Eğitimi

Diyabeti başarılı şekilde yönetmenin temelinde bireysel yönetim yer alır. Diyabetli bireylerin bireysel yönetimi sağlayabilmesi ise eğitim ile sağlanır. Eğitim planlanırken bireysel özellikler olan tutum ve inançlar, psikolojik durum, kültürel düzey/öğrenme alışkanlığı, fiziksel durum dikkate alınmalıdır.

Eğitimdeki amaç;

- Diyabetli bireyde bilgi ve psikososyal faktörlerin (inanç, tutum, baş etme becerisi) etkisiyle davranış değişikliği sağlamak
- Diyabetli bireyin aktif katılımı ile birlikte sağlık ekibi ile bilinçli karar vermesini sağlamak
- Kısa dönemde uygun kan basıncı, lipid düzeyi, glisemik kontrol ve düzenli sağlık kontrollerinin yapılmasını sağlamak
- Uzun dönemde ise morbidite ve mortaliteyi azaltarak yaşam kalitesinin artmasını sağlamaktır.^{3(s.320-322)}

Yeni tanı konmuş diyabetlilere yönelik yapılan bir çalışmada, diyabet eğitimi sonrası vücut ağırlığında azalma, trigliserid değerinde azalma, sigara bırakma ve hastalığıyla ilgili inançlarda olumlu değişim sağladığı ortaya konulmuştur.³¹ Mollaoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında ise diyabet eğitiminin hastaların metabolik kontrol değerleri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.³² Başka bir çalışmada

eğitim sonrası vücut ağırlığında azalma, HBA1C, açlık kan glukoz değeriinde azalmayla beraber öz-yönetim becerilerinde gelişme olduğunu göstermiştir.³³ Yapılan çalışmalar diyabet eğitiminin, diyabetli bireylerin tedavi programlarına ve uygulamalara uyum sağlamasıyla metabolik kontrolün iyileştirilmesi ve kronik komplikasyonların gelişiminin önlenmesi açısından önemli olduğunu yansıtmaktadır.^{33,34}

2.2.7. Sağlık İnancı

Kronik bir hastalık olan diyabet yönetimi; tıbbi tedaviye uyumun yanı sıra akut ve kronik komplikasyonların önlenmesi ve sağlık risklerinin azaltılması için yaşam tarzlarında değışiklik yapması gereken kendi kendine izlem, diyet, ilaç, egzersiz yönetimini kapsar. Bu durum sağlığı korunması için sağlık davranışlarında pek çok değışimi beraberinde zorunlu hale getirir.^{16,35} Sağlık davranışı, bireyin sağlıklı olmak için inandığı ve yaptığı aktivite olarak tanımlanmaktadır. Diyabetli hastaların sağlık inançları, sağlık davranışlarını etkileyen ana bir faktör olup, sağlık davranışlarının uygulanmasında önemli yer almakta ve sağlıkla ilgili davranışlar ise SİM ile açıklanmaktadır.

SİM, Birleşmiş Milletler Temel Sağlık Hizmetlerinde çalışan bir grup sosyal psikolog tarafından 1950 yılında geliştirilmiştir.³⁶ Model de ana nokta, bazı insanların hastalıktan korunmada sorumluluk almayı başarırken bazı insanların koruyucu sağlık önlemlerine rağmen sorumluluk almayı neden başaramadıklarını anlama ve bireylerin sağlık, hastalıkla ilgili yanlış olan inançları belirlenip olumlu hale çevirebilmek için geliştirilmiştir. SİM, bireylerin sağlık davranışlarını etkileyen faktörleri, davranışlarını ve bunun sonucunda semptomu yönetmek için başvuru olan olumlu sağlık davranışlarını kazandırmaya yönelik teşvik edici bir modeldir.⁵ Bu model, bireylerin sağlıklarına bakış açıları, bakım ve tedavilerine yaklaşımlarına ilişkin davranışlarını ortaya koymak

amacıyla sağlık davranışını açıklamada yararlanılmaktadır. Ayrıca risk azaltıcı davranışlarla ilgili engeller konusunda bireylere yardımcı olmayı sağlamaktadır.³⁷

SİM sağlık inanç ve davranışlarını belirlemek amaçlı birçok alanda kullanılmıştır. Son yıllarda SİM meme kanseri, serviks kanseri, testis kanseri, kolorektal kanserler, obezite, AIDS, hipertansiyon, osteoporoz, tüberküloz, sağlık algısı, depresyon, bilinçsiz ve reçetesiz ilaç kullanımı, diyabet ve periferik arter hastalığı ile ilgili çalışmalarda kullanılmıştır.⁵

SİM algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yararlar, algılanan engeller ve sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler olmak üzere 5 bileşenden oluşur.⁵

Algılanan duyarlılık: Kişinin sağlık ve hastalık konusunda kendisini nasıl algıladığı ve hissettiğidir. Bu algılamalar ve hisler bireyin sağlığına yönelik tutum ve davranışlarını sergileme biçimine yön vermektedir. Örneğin, bir kadın daha önce meme kanserine yakalanmışsa kendisine söylenen zamanlarda mamografi çekirtmeyi aksatmayacaktır.³⁸

Algılanan ciddiyet: Kişinin sağlık problemini algılamadaki ciddiyetidir. Kişinin bir hastalık ya da bir problemle karşılaştığında hastalık ya da problemin ne kadar ciddi olduğunu, tedavisinin nasıl olacağını, nasıl sonuçlanacağını değerlendirebilmesi ciddiyet algısını oluşturmakta ve kişinin davranışı gerçekleştirmesini etkilemektedir.³⁹

Algılanan yararlar: Kişinin gerçekleştirdiği davranış değişikliği ile hastalık riskini azaltabileceğini ya da önleyebileceğini, ne kadar iyi olabileceğini değerlendirmesi ve bireylerin koruyucu sağlık davranışını gerçekleştirmenin kendisine yarar sağlayacağını düşünmesidir.³⁹

Algılanan engeller: Kişinin herhangi bir hastalık durumunda uygulayacağı sağlık davranışlarının zor olabileceğini düşünmesiyle bu davranışları gerçekleştirmesini

etki edecektir.³⁷ Eğer bireyin hastalığına karşı engel algısı düşükse tavsiye edilen sağlıklı ilgili aktiviteleri yapma olasılığı daha yüksek olacaktır.

Sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler: Kişiyi diyabetin gelişmesini önlemeye, diyabetli bireyde ise hastalığın yönetimi ve komplikasyonların oluşmasını engellemeye yönelik davranışlarda bulunmaya motive eder.³⁹

2.2.7.1. Diyabetin Bakım ve Tedavisinde Sağlık İnanç Modeli

Tip 2 diyabetli hastalarda hastalık yönetimini, sağlık davranışlarını ve inançlarını belirlemek amacıyla kullanılan SİM, aynı zamanda diyabet bakım ve eğitiminde hasta uyumuna ve tedavi rejimine etkisi olan faktörlerin açıklanmasında da etkili bulunmuştur.⁴⁰

Diyabetli bireylerin hastalık yönetimine yönelik algıladıkları engeller en aza indirilip hastalıklarını ciddiye alması sağlanırsa, hastalıkları ile ilgili bakım ve tedavisine daha etkin katılması ve öz etkililiklerinin daha yüksek olması sağlanacaktır. Sağlıkla ilgili tutum ve davranışlarının altında yatan algıların belirlenmesi, yetersiz olan yanlarının tamamlanması ile diyabetli bireylerin inanç düzeylerini olumlu yönde etkileyerek sağlıklı davranışların kazandırılması, tedavi ve bakıma etkin katılması ile olumlu metabolik kontrolün sağlanmasında etkili olduğu gösterilmiştir.⁴¹ Bu nedenle hastalığın izlem ve tedavisinde sağlık inancı dikkate alınması gereken temel konulardan biridir.³⁵

Konuyla ilgili yapılan bir çalışmada Tip 2 diyabetli hastalara verilen danışmanlığın hastanın tedavisi ve diyabeti önleme ile ilgili inançlarını etkilediği, olumlu tutumu sağlayarak davranış değişikliği (diyet, egzersiz, kan şekeri ölçümü) sağladığı bulunmuştur.⁴²

2.2.8. Tutum Kavramı

Tutum bireyi bir durum veya bir konuyla ilgili önyargıları, görüşleri, duygu ve düşüncelerinin etkisiyle belirli bir şekilde davranışa iten, direk gözlenemeyen bir niteliğe sahip olan ancak bireyin tespit edilen davranışlardan çıkarım yapılarak anlaşılabilen, davranışa hazırlayıcı eğilimdir.⁴³ Bireylerin tutumları hakkında bilgi edinmek onların davranışlarını tahmin edebilmeyi ve kontrol edebilmeyi sağlar.

Tutum; bilişsel, duygusal ve davranışsal öğeleri içerir. Tutum yalnızca davranış eğilimi değil, biliş-duygu-davranış eğiliminin birleşimidir. Bilişsel öge, tutum objeleri ile ilgili gerçeklere dayanan bilgi ve inançlardan oluşur. Tutum ile inançlar arasında tutarlılık vardır. Duygusal öge, tutuma süreklilik kazandıran, tutumun itici veya şekillendirici yönü olan bireyden bireye değişen ve bireyin hissettiği duyguyu işaret eder. Davranışsal öge ise bireyin duygu ve kanısına uygun hareket etme eğilimidir.⁴⁴ Tutum bireyin duygu, düşünce ve davranış eğilimlerinin birbirleriyle uyumlu olması durumudur.⁴⁵

Tutumun pozitif, negatif ve nötral yönleri vardır. Bu yönler tutumun ne kadar güçlü olup olmadığını göstermektedir. Olumlu bir tutum, obje ya da fikirler konusunda tutum ile uyumlu davranışların gerçekleştirilmesini sağlar. Olumsuz tutumlar ise obje ya da fikirler konusunda olumsuz inancı benimseme, sevmeme, reddetme ve ona karşı hareket etme davranışlarını sergilemesine neden olmaktadır. Tutumların olumlu ya da olumsuz olduğunun bilinmesi uygulamada önlemlerin alınmasına yol açmaktadır.⁴⁶

2.2.8.1. Tip 2 Diyabetli Hastaların Hastalığa Karşı Tutumların Bakıma Etkileri

Tip 2 diyabetli bireylerin etkin diyabet yönetimini gerçekleştirebilmesi, yaşam tarzı değişiklikleri sağlanmasının yanında diyabet tedavi ve önerilere uyum sağlayabilmeleri için aktif katılımı şarttır. Diyabet yönetiminde, bireylerin aktif

katılımının yanı sıra diyabetlinin hastalığıyla başa çıkabilmesi hem de uzun yıllar boyunca ağır komplikasyonlarla karşılaşmadan yaşamını sürdürebilmesi için bilgi, beceriye ve olumlu tutuma sahip olması gerekmektedir.³⁷

Diyabet yönetiminde hastalığa karşı sadece bilgi ile savaşmak yeterli değildir. Bilgi mutlaka risk azaltıcı davranışa yol açmaz. İnsanlar bilgiye rağmen sağlıklı davranışlar sergileyebilir.⁴⁷ Rathod ve ark.'nın çalışmasında diyabetli bireylerin iyi bilgi düzeyine sahip olmasına rağmen kendi diyabet bakımlarında yetersiz olmalarını tutum düzeyinin düşük olmasıyla ilişkilendirerek göstermiştir.⁴⁸

DM ile ilgili olumlu tutum ve inançlar hastanın hastalık hakkında bilgi arayışına girmesini sağlar ve bakım da etkin olmasını sağlayabilir.⁴⁹ Hastaların sağlıklarına ve hastalığın tedavisine ilişkin inanç ve tutumları öz yönetim davranışlarını etkiler. Öz yönetim davranışları ise diyabet tedavisinin temelini oluşturmaktadır. Hastalığının ciddiyetinin farkında olmayan diyabetli bireyi öğrenmeye motive etmek için en başta ele alınması gereken konu tutum ve inançlar olmalıdır.⁵⁰

Tip 2 DM'li hastalarda insülin tedavisine ve ilaç kullanımına ilişkin inanç ve tutumlar tedaviye katılımı ve tedavinin etkinliğini etkilemektedir. Yapılan çalışmada, insülin kullanan Tip 2 diyabetli hastalarda, reçetelendirilen insülini almada isteksizlik bildirilmiştir. İnsülin kullanımına direnç oluşturan faktörlerin temelini ise tutum ve inançların oluşturduğu gösterilmiştir. Bu tutum ve inançlar; insülinin kilo aldırıldığı, daha ciddi komplikasyonlara neden olduğu, insülin nedeniyle hastanın yaşamlarını sınırladığı ve hastalık kontrolünde bir farklılık oluşturmadığı ile ilişkilidir. İnsülin tedavisine ilişkin olumsuz inanç ve tutumların Tip 2 diyabetli hastaların tedaviye katılımını doğrudan etkilediğini göstermiştir.⁵¹ Başka bir çalışmada ise ilaçların faydaları hakkında güçlü ve olumlu inançları olan Tip 2 diyabetli bireylerin ilaçlarını düzenli aldığı bulunmuştur.⁵²

Tutum insan davranışı ve davranış değişikliğinde en güçlü motivasyonlardan biridir. Diyabet hastaları için DM ile ilgili uygun olmayan tutumlarda değişiklik sağlanarak davranış değişikliğini sağlamak, diyabetin etkili kontrolü ve yönetiminde önemli etkiye sahiptir. Nishigaki ve ark.'nın çalışmasında Tip 2 DM bireylerin çocuklarında diyabeti önlemeye yönelik, hastalara bilgi kitapçığı dağıtılarak diyabete karşı olumlu tutum ve davranış değişiklikleri (beslenme ve egzersiz alışkanlıkları) sağlandığı saptanmıştır.⁵³

Hasta tutumlarının diyabet yönetimini önemli derecede etkilediği belirtilmektedir. Olumsuz tutuma sahip kişilerin HbA1C daha yüksek olduğu, metabolik kontrol düzeyinin daha kötü olduğu görülmüştür.⁵⁴ Araştırmalara göre olumlu tutuma sahip olan diyabetli hastalarda kendine bakım yeteneği, öz bakım becerilerinin (diyet-egzersiz-kan şekeri) ve metabolik kontrolün daha iyi olduğu gözlenmiştir.^{8,55} Sonuçlar diyabette tutumun hastalık kontrolünde büyük öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Tutumun diyabetik bakım ve tedaviyi etkilediği göz önünde bulundurularak, hastaların sergiledikleri olumsuz tutumların tespit edilerek veya araştırılarak belirlenmesi ve bu tutumların pozitif tutumlarla desteklenmesi ile hastalık kontrol sonuçlarını iyileştirmek diyabetli bireyin yaşam kalitesini artırmakla beraber ülke için de uygun maliyetli bir yol olarak sunulabilir.⁵⁶

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarih

Araştırmanın verileri Mersin Toros Devlet Hastanesi diyabet eğitim salonunda ve dahiliye servisinde toplanmıştır. Araştırma 16.06.2014-27.01.2017 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Mersin Toros Devlet Hastanesi Dahiliye Polikliniğine kontrol amacıyla başvurup, diyabet eğitimi için diyabet eğitim hemşiresine yönlendirilen ve Dahiliye Servisinde yatan Tip 2 diyabet hastaları oluşturmuştur. Örneklem grubuna 5 Temmuz-30 Ekim 2014 tarihleri arasında hastaneye başvuran, araştırmaya alınma kriterlerine uyan 271 Tip 2 Diyabetli hasta alınmıştır.

Araştırmaya alınma kriterleri;

- En az 6 ay veya daha uzun süredir diyabet tanısı olan
- Konuşma ve duyu kaybı olmayan
- Psikiyatrik bir tanı almamış olan
- 18 yaş ve üstü diyabetli hastalar

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenleri: Tip 2 diyabetli hastaların SİMÖ puan ortalamaları, DTÖ puan ortalamaları ve metabolik kontrol sonuçlarıdır.

Bağımsız Değişkenleri: Tip 2 diyabetli hastaların sosyodemografik özellikleri, hastalık ve tedavi ile ilgili özellikleridir.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri “Tanıtıcı Bilgi Formu” (EK-2), “Metabolik Kontrol Sonuçları” (EK-2), “Sağlık İnanç Modeli Ölçeği” (EK-3), “Diyabet Tutum Ölçeği” (EK-4) kullanılarak elde edilmiştir.

3.5.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-2)

Tanıtıcı Bilgi Formu araştırmacı tarafından benzer çalışmalar incelenerek hazırlanmıştır.^{41,50} Bu formda hastaların sosyodemografik özellikleri, diyabete ilişkin özellikleri yansıtan 25 sorudan oluşmaktadır. Sosyodemografik özellikler; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, birlikte yaşadığı kişiler, sigara kullanma durumu gibi özellikleri kapsamaktadır. Diyabete ilişkin özellikler; diyabete ilişkin bilgi verilip verilmediği, verildiyse bilginin kim tarafından verildiği, diyabet hastalık süresi, diyabet tedavi şekli, kan şekeri ölçümü düzenli yapıp/yapmadığı, kan şekeri ölçüm kontrol sıklığı, diyabet dışında başka bir kronik hastalığın olup/olmadığı, hipertansiyon, İKH ve geçirilmiş Miyokard Enfarktüsü geçirip/geçirmediği ve ailede diyabet öyküsü olup/olmadığı, komplikasyon varlığı/yokluğu, tedaviye uyum gibi değişkenleri içermektedir.

3.5.2. Metabolik Kontrol Sonuçları (EK-2)

Çalışma kapsamına alınan metabolik kontrol değişkenleri açlık kan şekeri (AKŞ) ve tokluk kan şekeri (TKŞ) ölçümleri, Hemogloblin A1C (HbA1C), beden kitle indeksi (BKI), kan basıncı ölçümü, bel ve kalça çevresi ölçümü, trigliserit, HDL, LDL ve total kolesterol değerlerinin sonuçları değerlendirilmiştir. Diyabetli hastaların boyu, kilosu, bel ve kalça çevresi her hasta için araştırmacı tarafından aynı ölçüm aracı kullanılarak ölçülüp kayıt altına alınmıştır. Hastaların açlık kan şekeri (AKŞ) ve tokluk kan şekeri (TKŞ) ölçümleri, Hemogloblin A1C (HbA1C), trigliserit, HDL, LDL ve total kolesterol değerleri laboratuvar sonuç kağıtlarından elde edilerek kayıt altına alınmıştır.

3.5.3. Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (SİMÖ) (EK-3)

1994 yılında Schwab ve ark. tarafından geliştirilen Sağlık İnanç Modelinin 5 alt boyut doğrultusunda diyabetli kişilerin hastalığa ilişkin sağlık inanç, tutum ve sağlık davranışlarını değerlendirmek amacıyla Tan tarafından, 2004 yılında geliştirilmiştir.⁵⁷ SİMÖ serviks kanserinin erken tanısı, prostat kanserinin erken tanısı, pap smear testi yaptıрма, hipertansiyonu kontrol altında tutma, meme muayenesi, tüberkülozdan korunma, diyabet, koroner arter hastalık gibi durumlarda kullanılmış olup bireylerin sağlık davranışlarını anlamaya ve açıklamaya yönelik olarak kullanılmaktadır.⁵⁸⁻⁶⁰ Ölçeğin diyabet hastaları için geçerlilik ve güvenirlik çalışması Kartal ve Özsoy tarafından yapılmıştır.⁴ Ölçek toplam 36 maddeden meydana gelmiştir. “Ölçek algılanan duyarlılık (5 madde), algılanan ciddiyet (3 madde), algılanan yararlar (7 madde), algılanan engeller (11 madde), sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler (10 madde) olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmaktadır.” 3,4,16,17,18,19,20,21, 22 ve 23. maddeler ters kodlanmaktadır. Ölçek 1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kararsızım, 4=katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek alt boyutları birbirinden bağımsız olup, her alt boyutun toplam puanı o alt boyuttaki madde sayısına bölünerek o alt boyuta ilişkin puan hesaplanmaktadır. Ölçekten alınan puan 4 ve üzeri ise pozitif sağlık inancına, puan 4’ten düşük ise negatif sağlık inancına işaret etmektedir. Cronbach alfa katsayısı 0.89 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,70 olarak hesaplanmıştır.

3.5.4. Diyabet Tutum Ölçeği (DTÖ) (EK-4)

Diyabet tutum ölçeği Ulusal Diyabet Komisyonu tarafından Amerika’da geliştirilmiş ve geçerlilik- güvenirlik çalışması Özcan (1999) tarafından yapılmıştır.⁶¹ DTÖ; özel eğitim gereksinimi, hasta uyumuna karşı tutum, tip 2 diyabetin ciddiyeti, kan glikoz kontrolü ve komplikasyonları, diyabetin hastanın yaşamına etkisi, hasta

otonomisine karşı tutum ve ekip bakımına karşı tutumu olmak üzere 7 alt gruptan meydana gelmektedir. Yalnızca diyabetli birey tutumlarını değil aynı zamanda diyabet bakım ekibinin de tutumunun değerlendirilmesine katkıda bulunan ölçüm aracıdır. DTÖ diyabet eğitim programlarının etkisini, eğitimin etkinliğinde hasta tutumunun önemini ve tutum ile davranış arasındaki ilişkiyi açıklamak için kullanılmaktadır. Ölçek maddeleri kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum şeklinde 1’den 5’e kadar değişen, likert tipi puanlama ile puanlanmıştır. Puan 3’ten yüksek ise pozitif tutum, 3 ve 3’ten düşükse negatif tutumu göstermekte olup puanın artışı veya düşüşü o yöndeki tutumu kuvvetlendirmektedir. DTÖ’nün her bir alt grubu oluşturan tüm madde puanlarının toplanarak alt grup madde sayısına bölünmesi ile bireyin o alt gruba ait tutum puanı hesaplanmaktadır. Genel olarak diyabet tutum puanı ise ölçekteki tüm maddelerin puanlarının toplanarak 34’e bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Genel ölçek cronbach alpha katsayısı ise 0,70’dir. Bu çalışma için Cronbach alfa katsayısı 0,64 bulunmuştur.

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından birebir görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Metabolik kontrol değişkenleri açlık kan şekeri, tokluk kan şekeri, HbA1C, beden kitle indeksi, kan basıncı, bel çevresi, kalça çevresi, trigliserit, HDL, LDL ve kolesterol sonuçlarına hastane laboratuvar sonuçlarından ulaşılmıştır. Hastalarla görüşme süresi yaklaşık 45 dk sürmüştür. Görüşmeler hasta odasında ve diyabet eğitim odasında yapılmıştır.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen verilerin kodlanması ve istatistik analizleri bilgisayar ortamında, SPSS 19 paket programında yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan ölçeklerin

güvenirliğini belirleyebilmek için “Cronbach alfa” güvenirlik analizi yapılmıştır. Hastaların tanıtıcı ve hastalık özellikleri ile kronik komplikasyonların dağılımı yüzdelik testi ile belirlenmiştir. Hastaların tanıtıcı ve hastalık özelliklerine göre ölçeklerden alınan ortalama puanlarda farklılık olup olmadığı student t testi, Kruskal-Wallis testi ve Mann-Whitney testi ile değerlendirilmiştir. Ölçeklerden alınan ortalama puanlar arasındaki ilişki Pearson Correlations testi ile belirlenmiştir.

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya alınma kriterlerine uyan katılımcılara; araştırmanın amacı, yararları ve onlardan ne beklenildiği açıklanarak bilgilendirme sonrası araştırmaya katılım için gönüllü olan katılımcılardan sözel onam alınarak uygulamaya başlanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden diyabetli bireylere, kendileriyle ilgili bilgilerin başkalarına açıklanamayacağı konusunda bilgi verilmiş ve katılan gönüllülerin kimliğini gösterebilecek nitelikteki kayıtların gizliliğinin sağlanması ile “gizlilik ilkesi”ne uyulmuştur. Araştırmada göz önünde bulundurulmuş diğer bir ilke “insan onuruna saygı” ilkesidir. Bireylerin, çalışmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları, katılımın herhangi bir noktasında bilgiye cevap vermeyi reddetme hakları olduğu konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Bireylere araştırmanın amacı ve yararları anlatılarak kendi özgür iradeleri ile bireysel karar vermeleri sağlanarak araştırmaya katılabilecekleri ve istedikleri zamanda araştırmadan ayrılacakları söylenerek “özerklik ilkesi” ne uyulmuştur.

Araştırmada, Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (EK-3) ve Diyabet Tutum Ölçeği’nin (EK-4) kullanılabilmesi için Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapan yazarlardan yazılı olarak izin alınmıştır. Araştırmaya katılan hastalardan sözlü ve yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu’ndan 16.06.2014 tarihli etik

kurul onayı (EK-5) ve araştırmanın yapıldığı hastaneden 04.07.2014 tarihli resmi izinler (EK-6) alınmıştır.



4. BULGULAR

Tip 2 Diyabetli hastaların sağlık inancı, hastalık tutumları ve metabolik kontrolünü belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan araştırmada aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	S (271)	%
Yaş (Ortalama)		62.19±11.18
Cinsiyet		
Kadın	173	63.8
Erkek	98	36.2
Medeni durum		
Evli	214	79
Bekar	57	21
Öğrenim durumu		
Okuma yazma yok	144	53.1
İlkokul mezunu	89	32.8
Ortaokul mezunu	22	8.1
Lise ve üzeri öğrenim	16	6
Çalışma durumu		
Çalışıyor	34	12.5
Çalışmıyor	237	87.5
Birlikte yaşadığı kişiler		
Yalnız	48	17.7
Sadece eşiyle	184	67.9
Eşi ve çocuklarıyla birlikte	39	14.4
Hastalıkla ilgili bilgi alma durumu		
Evet	215	79.3
Hayır	56	20.7
Hastalıkla ilgili bilginin alındığı kişiler		
Hemşire	126	46.5
Doktor	16	5.9
Hemşire-Doktor	73	26.9

Diyabetli hastaların tanıtıcı özelliklerine bakıldığında; yaş ortalamasının 62.19±11.18 olduğu, %63.8' inin kadın olduğu, %79' unun evli olduğu saptandı. Hastaların %53.1' inin okuma yazmasının olmadığı ve %87.5' inin çalışmadığı

saptandı. Araştırma kapsamına alınan hastaların %67.9' unun sadece eşiyle yaşadığı tespit edildi. Araştırma kapsamına alınan diyabetli hastaların hastalıklarıyla ilgili özellikleri incelendiğinde; hastaların %79.3' ünün hastalıkla ilgili bilgi aldığı, verilen bilginin % 46,5'inin hemşireler tarafından verildiği belirlendi (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	X±SS	
Hastalık süresi (Yıl)	9.8±6.8	
	S	%
Tedavi şekli		
Oral antidiyabetik	80	29.5
Oral antidiyabetik ve insülin	59	21.8
İnsülin	132	48.7
Kan şekerini düzenli olarak ölçtürme durumu		
Evet	216	79.7
Hayır	55	20.3
Kan şekerini ölçtürme sıklığı		
Sadece kendini rahatsız hissettiğinde	68	25.1
Günde 1 kez	30	11.1
Günde 2 kez	63	23.2
Günde 3 kez	24	8.9
Günde 4 kez	15	5.5
Haftada 1 kez	5	1.8
Haftada 2 kez	6	2.2
Haftada 3 kez	5	1.8
Başka hastalığı olma durumu		
Evet	221	81.5
Hayır	50	18.5
Ailede başka şeker hastalığı olma durumu		
Var	256	94.5
Yok	15	5.5
İlaçları/İnsülini düzenli kullanma durumu		
Evet	253	93.4
Hayır	18	6.6
Düzenli doktor kontrolüne gitme durumu		
Evet	226	83.4
Hayır	45	16.6
Egzersiz yapma durumu		
Evet	57	21.0
Hayır	214	79.0
Beslenme tedavisine uyma durumu		
Evet	101	37.3
Hayır	170	62.7
Sigara kullanma durumu		
Evet	40	14.8
Hayır	231	85.2

Hastaların hastalık özelliklerinin dağılımı Tablo 4.2 de verilmiştir. Tablo incelendiğinde; Tip 2 diyabet hastalığına sahip olma süre ortalaması 9.8 ± 6.8 yıl olduğu belirlendi. Hastaların %48,7' sinin tedavi şekli olarak insülin kullandığı, %79,7' sinin kan şekerini düzenli olarak ölçtüğü, %25,1' inin sadece kendini rahatsız hissettiğinde kan şekerine baktığı belirlendi. Hastaların %81.5' inin başka hastalığa sahip olduğu, %94,5' inin ailesinde diyabet hastalığı bulunduğu belirlendi. Hastaların %93,4' ünün ilaçlarını/insülinlerini düzenli kullandığı, %83,4' ünün düzenli doktor kontrolüne gittiğini ifade ettiği belirlendi. Egzersiz alışkanlığı sorgulandığında %79' unun egzersiz yapmadığı, %62,7' sinin beslenme tedavisine uymadığı belirlenmiştir. %85,2' sinin sigara kullanmadığını ifade ettiği belirlendi.

Tablo 4.3. Hastaların Kronik Komplikasyonlarının Dağılımı*

Özellikler	S	%
Diyabetik retinopati		
Var	32	11.8
Yok	239	88.2
Diyabetik nefropati		
Yok	271	100
Diyabetik nöropati		
Var	67	24.7
Yok	204	75.3
İskemik Kalp Hastalığı, Geçirilmiş Miyokart İnfarktüsü		
Var	105	38.7
Yok	166	61.3
Hipertansiyon		
Var	205	75.6
Yok	66	24.4
Ayak yarası		
Var	19	7.0
Yok	252	93.0
Amputasyon		
Var	1	0.4
Yok	270	99.6

* Birden fazla cevap verilmiştir.

Hastaların kronik komplikasyon dağılımı incelendiğinde, %11.8'inde diyabetik retinopati, %24.7'sinde diyabetik nöropati, %38.7' sinde iskemik kalp

hastalığı/geçirilmiş miyokart infarktüsü ve %75.6' sında ise hipertansiyon olduğu belirlendi. Hastalarının %93' ünde ayak yarası olmadığı belirlendi (Tablo 4.3).

Tablo 4.4. Hastaların Metabolik Kontrol Değişkenleri Ortalamaları

Özellikler	X±SS	Minimum-Maximum Puan
AKŞ	216.8±58.2	209.8-223.8
TKŞ	217.0±45.1	211.6-222.4
HgA1C%	9.2±2.2	8.9-9.5
BKI	32.8±36.5	28.4-37.1
Sistolik kan basıncı	13.8±11.5	12.4-15.2
Diastolik kan basıncı	9.6±11.8	8.2-11.1
Bel çevresi	96.6±12.1	95.2-98.1
Kalça çevresi	107.4±12.5	105.9-108.9
Trigliserit	206.9±186	184.6-229.1
HDL	41.7±17.4	39.6-43.8
LDL	132±70.1	123.6-140.4
Kolestrol	198±47.9	192.2-203.7

Metabolik kontrol sonuçları değerlendirildiğinde; AKŞ ortalaması 216.8±58.2, TKŞ ortalaması 217±45.1, HgA1C ortalaması %9.2±2.2, BKI ortalaması 32.8±36.5, Sistolik kan basıncı 13.8±11.5, diastolik kan basıncı ortalaması 9.6±11.8, bel çevresi 96.6±12.1, kalça çevresi ortalaması 107.4±12.5, trigliserit ortalaması 206.9±186, HDL 41.7±17.4, LDL 132±70.1, kolesterol ortalaması 198±47.9 olarak belirlenmiştir (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Hastaların Sağlık İnanç Ölçeğinden Aldıkları Puanların Dağılımı

Özellikler	X±SS	Minumum-Maximum
Algılanan duyarlılık	2.9±2.5	2.6-3.2
Algılanan ciddiyet	4.2±0.3	4.1-4.2
Algılanan yararlar	4.1±0.3	4.0-4.2
Algılanan engeller	3.3±0.3	3.2-3.3
Sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler	4.2±0.2	4.1-4.2
Sağlık inanç toplam	4.0±0.4	4.0-4.1

Hastaların Sağlık İnanç Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında; en yüksek puan ortalaması algılanan ciddiyet alt boyutunda (4.2 ± 0.3) bulunmuştur. Diğer alt boyut puan ortalamaları sırasıyla sağlıklı ilgili önerilen aktiviteler için 4.2 ± 0.2 algılanan yararlar için 4.1 ± 0.3 , algılanan engeller için 3.3 ± 0.3 bulunmuş olup en düşük puan ortalaması ise algılanan duyarlılık alt boyutundan (2.9 ± 2.5) alınmıştır. Hastaların algılanan ciddiyet, algılanan yararlar, sağlıklı ilgili aktiviteler alt boyutlarında ve toplam sağlık inancında pozitif sağlık inancına (alınan puan >4), algılanan duyarlılık ve algılanan engeller alt boyutlarında ise negatif sağlık inancına (alınan puan <4) sahip oldukları tespit edilmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Hastaların Diyabet Tutum Puan Ortalamaları

Özellikler	X $\pm$ SS	Minumum-Maksimum Puan
Diyabetin ciddiyeti	3.07 $\pm$ 0.70	2.98-3.15
Hasta yaşamına diyabetin etkisi	2.67 $\pm$ 0.45	2.62-2.73
Ekip bakımına karşı tutum	2.13 $\pm$ 0.20	2.10-2.15
Kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar	2.11 $\pm$ 0.26	2.08-2.14
Hasta uyumuna karşı tutum	2.05 $\pm$ 0.23	2.03-2.08
Hasta otonomisine karşı tutum	1.43 $\pm$ 0.26	1.40-1.46
Özel eğitim gereksinimi	1.41 $\pm$ 0.22	1.38-1.43
Diyabet tutumu toplam	2.02 $\pm$ 0.15	2.01-2.04

Diyabet tutum puanları incelendiğinde; hastaların en yüksek puan ortalamasını diyabetin ciddiyeti alt boyutundan (3.07 ± 0.70) aldığı tespit edilmiştir. Hasta yaşamına diyabetin etkisi alt boyutu puan ortalaması 2.67 ± 0.45 , kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar alt boyutu puan ortalaması 2.11 ± 0.26 , ekip bakımına karşı tutum alt boyutu puan ortalaması 2.13 ± 0.20 , hasta uyumuna karşı tutum alt boyutu puan ortalaması 2.05 ± 0.23 ve hasta otonomisine karşı tutum alt boyutu puan ortalaması 1.43 ± 0.26 olarak belirlenmiştir. Hastaların diyabet tutum ölçeği alt boyutlarında en

düşük puan ortalamasını özel eğitim gereksinimi 1.41 ± 0.22 alt boyutundan aldığı tespit edilmiştir (Tablo 4.6).

DTÖ alt boyutlarından alınan ortalama puanlar incelendiğinde; hastaların sadece diyabetin ciddiyeti alt boyutunda pozitif tutuma (alınan puan >3), diğer alt boyutlarda ise negatif tutuma (alınan puan <3) sahip oldukları saptanmıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. Hastaların SİMÖ ve DTÖ ortalamaları ile Metabolik Kontrol Değişkenleri Ortalamaları Arasındaki İlişki

Özellikler	SİMÖ Toplam	DTÖ Toplam
AKŞ	r: -0.45 p: 0.462	r: -0.055 p: 0.368
TKŞ	r: 0.032 p: 0.600	r: -0.009 p: 0.885
HgA1C	r: 0.012 p: 0.846	r: -0.088 p: 0.151
BKI	r: -0.51 p: 0.407	r: 0.085 p: 0.163
Sistolik kan Basıncı	r: 0.006 p: 0.916	r: 0.004 p: 0.953
Diastolik kan Basıncı	r: -0.040 p: 0.512	r: 0.040 p: 0.508
Bel çevresi	r: -0.112 p: 0.067	r: 0.077 p: 0.203
Kalça çevresi	r: -0.177 p: 0.003	r: 0.072 p: 0.240
Trigliserit	r: -0.036 p: 0.551	r: 0.186 p: 0.002
HDL	r: 0.560 p: 0.000	r: 0.007 p: 0.910
LDL	r: -0.106 p: 0.081	r: 0.025 p: 0.687
Kolesterol	r: -0.045 p: 0.464	r: 0.002 p: 0.979

Tablo 4.7 incelendiğinde; hastaların kalça çevresi ortalaması ile SİMÖ toplam puanları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. ($p<0.05$) . Sağlık inancı arttıkça kalça çevresi ortalaması azalmaktadır. Hastaların HDL ortalaması ile SİMÖ toplam puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Hastaların sağlık inancı arttıkça HDL oranı artmaktadır. AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, bel çevresi, trigliserit, LDL, kolesterol ortalamaları ile SİMÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.7).

Araştırma kapsamına alınan diyabetli hastaların DTÖ puan ortalamaları ile AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, bel çevresi, kalça çevresi, HDL, LDL, kolesterol ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p<0.05$). Diyabetli hastaların DTÖ puan ortalamaları ile trigliserit ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$) . Diyabet tutumu arttıkça trigliserid düzeyleri yükselmektedir (Tablo 4.7).

Tablo 4.8. Hastaların SİMÖ ortalama puanları ve DTÖ ortalama puanları arasındaki ilişki

	Diyabet Tutum Toplam
Algılanan Duyarlılık	r: 0.011 p: 0.851
Algılanan Ciddiyet	r: -0.363 p: 0.000
Algılanan Yararlar	r: -0.273 p: 0.000
Algılanan Engeller	r: -0.271 p: 0.000
Sağlıkla İlgili Önerilen Aktiviteler	r: -0.221 p: 0.000
SİM Ölçeği Toplam Puan	r: -0.156 p: 0.010

Tablo 4.8 incelendiğinde; araştırmaya alınan diyabetli hastaların SİM ölçeği alt boyutlarından algılanan duyarlılık hariç diğer alt boyut ortalama puanları ve toplam puan ortalamaları ile DTÖ arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.001$). Sağlık inancı artıkça algılanan duyarlılık hariç diğer diyabet tutum düzeyleri azalmaktadır (Tablo 4.8).



5. TARTIŞMA

Tip 2 Diyabetli hastaların sağlık inancı, hastalık tutumu ve metabolik kontrolün değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmada, elde edilen bulgular literatür bilgileri ile desteklenmiştir.

Araştırmaya alınan diyabet hastalarının metabolik kontrol sonuçları değerlendirildiğinde; AKŞ ortalaması 216.8 ± 58.2 , TKŞ ortalaması 217 ± 45.1 , HgA1C ortalaması $\%9.2 \pm 2.2$, BKİ ortalaması 32.8 ± 36.5 , sistolik kan basıncı 13.8 ± 11.5 , diyastolik kan basıncı ortalaması 9.6 ± 11.8 , bel çevresi 96.6 ± 12.1 , kalça çevresi ortalaması 107.4 ± 12.5 , trigliserit ortalaması 206.9 ± 186 , HDL 41.7 ± 17.4 , LDL 132 ± 70.1 , Kolesterol ortalaması 198 ± 47.9 olarak belirlenmiştir (Tablo 4.4). ADA ve DSÖ'ne göre iyi kontrol açlık kan şekeri değeri 80-110 mg/dl, hedeflenen HbA1C $< \%$ 7.5, kan basıncı $< 140/90$ mmHg, TKŞ < 140 mg/dl, BKİ < 25 kg/m², bel çevresi kadınlarda > 88 cm, erkeklerde > 102 cm, trigliserid < 150 mg/dl, HDL kolesterol (kadın) > 50 mg/dl, HDL kolesterol (erkek) > 40 mg/dl ve LDL kolesterol < 100 mg/dl olarak belirlenmiştir.⁶² Buna göre araştırmaya katılan hastaların AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, bel çevresi değerlerinin hedeflenen değerlerden yüksek olduğu gözlenmiştir. Kan basıncı ortalaması bulgularının hedef değere yakın olduğu, HDL kolesterol düzeyinin hedeflenen değerden daha düşük, LDL kolesterol ve trigliserid düzeylerinin ise daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar araştırma kapsamına alınan diyabetlilerin metabolik kontrol değerlerinin iyi düzeyde olmadığı ve diyabeti yönetme konusunda daha fazla yardım alması gerektiğini göstermektedir.

Araştırmada, hastaların SİMÖ puan ortalamalarına bakıldığında; en yüksek puan ortalaması algılanan ciddiye alt boyutunda bulunmuştur. Diğer alt boyut puan ortalamaları sırasıyla sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler, algılanan yararlar, algılanan engeller olup en düşük puan ortalaması ise algılanan duyarlılık alt boyutundan alınmıştır

(Tablo 4.5). Bu çalışmada hastalar algılanan ciddiyet, sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler ve algılanan yararlar alt boyutlarında pozitif sağlık inancı gösterirken; algılanan engeller ve algılanan duyarlılıkta ise negatif sağlık inancı göstermektedir. Genel olarak hastaların sağlık inancı pozitif olarak değerlendirilmiştir. Ülkemizde yapılan başka bir çalışmada da diyabet hastalarının en yüksek puan ortalamasının algılanan ciddiyet alt boyutunda olduğu ve en düşük ortalama puanın ise algılanan duyarlılık alt boyutundan alındığı belirlenmiştir. Ancak aynı çalışmada diyabetli hastaların genel sağlık inancı negatif olarak değerlendirilmiştir.⁶³ Kartal ve Özsoy' un Tip 2 Diyabetli hastalarda planlı eğitim programının sağlığa olan inancına ve metabolik değerlere etkisinin incelendiği çalışmasında eğitim öncesi izlemlerde hem deney hem de kontrol grubunda genel sağlık inancının negatif olduğu belirtilmiştir.⁴¹

Bu çalışmada hastaların en yüksek puan ortalamasının algılanan ciddiyet alt boyutunda olduğu belirlenmiştir. Ciddiyet algısı, bireyin hastalığına karşı oluşan ciddiyet veya şiddeti nasıl algılandığıdır.⁵ Hastalıkla ilgili ciddiyet algısı yüksek olan diyabetli hastaların tedaviye uyumlarının ve metabolik kontrollerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.⁹ Bu çalışmada hastaların duyarlılık algısı ve engeller algısı düşük bulunmuştur. Duyarlılık algısı hastalığa yakalanma riski altında hissetme durumuna bağlı olarak kişinin risk oluşturacak davranışı azaltmasını sağlar. Engel algısı ise yeni davranışı sergilemede ve bu davranışa adapte olmada bireysel olarak algılanan önemli engeldir.⁵ Yapılan literatür incelmesinde konu ile ilgili yapılan çalışmalarda farklı sonuçların tespit edildiği görülmektedir. Hamuleh ve arkadaşlarının DM' li hastalarda SİM modeli kullanılan çalışmasında eğitim öncesi izlemlerde kontrol grubunda duyarlılık algısı ve ciddiyet algısının düşük olduğu belirtilmiştir.⁶⁴ Vahidi ve arkadaşlarının Tip 2 DM' li hastalarda SİM modeli kullanılan çalışmasında eğitim öncesi izlemlerde hem deney hem de kontrol grubunda duyarlılık algısı ve ciddiyet

algısının düşük olduğu belirlenmiştir.⁶⁵ Bayat ve arkadaşlarının Tip 2 DM' li hastalarda SİM modeli kullanılan çalışmasında ise eğitim öncesi izlemlerde deney ve kontrol grubunda ciddiye algısı ve duyarlılık algısı düşük, engel algısının ise yüksek olduğu bulunmuştur.⁶⁶ Skinner' in çalışmasında, algılanan ciddiyeti yüksek olan diyabetli hastaların metabolik kontrolünün daha iyi olduğu belirlenmiştir.⁶⁷ Diyabetli bireylerde algılanan engellerin belirlenip azaltılması, hastanın hastalığının kontrol ve yönetiminde sorumluluk almasında önemli faktördür.⁶⁸ Kartal ve Özsoy' un çalışması ise diyabetli bireyler de engel algılarının en aza indirilmesi, hastalığın ciddiyetine ve duyarlılığına verilen önemin artırılması ile hastaların bakım ve tedavisinde daha etkin olmasını sağlayacağını belirtmektedir.⁴¹ Yapılan çalışmalarda bireylerin hastalıkla ilgili sağlık inançlarını belirlemenin olumlu sağlık davranışların başlatılmasında etkili olduğu, diyabet bakımı ile ilgili öz etkililiklerini iyileştirdiği ve metabolik kontrolün sağlanmasında önemli olduğunu göstermektedir.³⁹⁻⁴¹ Bu sonuçlara göre diyabet bakım ve tedavisini engelleyebilecek olumsuz sağlık inançlarının belirlenip olumlu hale getirilmesi ve olumlu sağlık davranışları kazandırılması için diyabet hastalarında eğitim planlanmalarının artırılması gerektiği düşüncesindeyiz.

Araştırmada, diyabet tutum puanları incelendiğinde; hastaların en yüksek puan ortalamasını diyabetin ciddiyeti alt boyutundan aldığı, en düşük puan ortalamasını ise özel eğitim gereksinimi alt boyutundan aldığı tespit edilmiştir. Ölçek alt boyutları ortalama puanları ve toplam puan incelendiğinde; hastaların sadece diyabetin ciddiyeti alt boyutunda pozitif tutuma, diğer alt boyutlarda ve toplamda ise negatif tutuma sahip oldukları saptanmıştır (Tablo 4.6). Bu sonuçlar hastaların hastalığa karşı tutumlarının geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Kara ve Çınar' ın diyabetli hastaların gereksinimlerinin belirlenmesinde kullanılan bakım profili ile metabolik kontrol değişkenleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada da negatif tutum ortalamalarının

yüksek olduğu belirlenmiştir.⁷ Orhan ve Karabacak' ın çalışmasında diyabet hastalarının ciddiye algısının yüksek olduğu belirlenmiştir.⁶⁹ Bu çalışma bulgularının aksine diğer çalışmalarda diyabet hastalarının özel eğitim gereksinimi ortalama puanı en yüksek ve diyabetin ciddiyeti ortalama puanı ise en düşük bulunmuştur.^{45,70,71} Ayrıca konu ile ilgili araştırmalarda bu çalışma bulgularının aksine diyabet hastalarının genel diyabet tutumunun pozitif olduğu belirlenmiştir.^{45,70-73} Tutumlar sağlığın teşvikinde ve geliştirilmesinde temel kavramlardan biridir. Bireyler sahip olduğu tutuma uygun davranış sergilerler. Davranış, doğrudan sağlık sonuçlarını etkilediği için tutumu da ele almak sağlık davranışları açısından sağlıkta önemli bir konudur. Olumlu tutum diyabet bakımını ve metabolik kontrolü etkilemektedir.⁴⁷ Araştırmalara göre, olumlu tutuma sahip diyabetli bireylerde beslenme yönetimi, egzersiz, ilaç kullanımı, insülin enjeksiyonu, düzenli kan şekeri kontrolü gibi özyönetim davranışları, bakım yeteneği ve özbakım rejimine bağlılığı etkilemekte olduğu uzun dönemde remisyonu ve metabolik sonuçları olumlu etkilediği belirlenmiştir.^{7,74,75} Olumsuz tutum ise tedaviye katılımını etkileyerek tedavi rejiminin etkinliğini olumsuz yönde etkilemektedir.⁵¹

Hastaların SİMÖ toplam puanları ve metabolik kontrol değişkenleri arasındaki ilişki incelendiğine; hastaların kalça çevresi ortalaması ile SİMÖ toplam puanları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.05$) ve sağlık inancı arttıkça kalça çevresi ortalamasının azaldığı tespit edilmiştir. Hastaların HDL ortalaması ile SİMÖ toplam puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.001$) ve hastaların sağlık inancı arttıkça HDL oranlarının arttığı belirlenmiştir. AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, bel çevresi, trigliserit, LDL, kolesterol değerleri ile SİMÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.7). Orhan ve Karabacak' ın çalışmasında, diyabetli hastalarda sağlık inanç alt boyutlarından ciddiye

algısı ile HDL arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlenirken, egzersiz engeli arttıkça da HDL değerinin azaldığını gösterilmiştir.⁶⁹ Arısoy' un ileri yaştaki diyabetli hastaların hastalık ve sağlıklarına ilişkin tutumlarını inceledikleri çalışmasında ise, hastaların metabolik kontrol değerleri ile toplam sağlık inanç puan ortalamaları ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır.⁷⁶

Sağlık inanç modeli ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda, diyabetli bireylerin sağlık inanç ve tutumlarının, öz-bakım davranışlarını etkileyerek metabolik kontrol değişkenlerini etkilediği gösterilmiştir.^{69,74} Bishop ve arkadaşlarının çalışmasında, fiziksel aktivite arttırılarak ve alınan kalori azaltılarak bireylerde kilo kaybı sağlanması ile metabolik kontrol değişkenlerinde anlamlı değişme olduğu, AKŞ, BKİ ve bel çevresinde azalma olduğu bildirilmiştir.⁷⁷ Kashfi' nin çalışması da Tip 2 DM' li hastalara SİM eğitimi sonrasında kan şekeri takibi ve fiziksel aktivite artışı ile HbA1C, AKŞ değerinde azalma saptandı.⁴⁰ Kartal'ın çalışması da metabolik kontrol değişkenlerindeki anlamlı iyileşmeyi sağlayabilmek için hastalıkla ilgili olumlu tutum ve inançların temelinde özbakım davranışlarının kazandırılması gerektiği belirtilmektedir.⁴¹

Araştırmada, araştırma kapsamına alınan hastaların DTÖ puan ortalamaları ile trigliserit değerleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Hastaların pozitif diyabet tutumu arttıkça trigliserid düzeyleri yükselmektedir (Tablo 4.7). Diyabetli hastaların DTÖ puan ortalamaları ile AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, bel çevresi, kalça çevresi, HDL, LDL, kolestrol değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p<0.05$). Konuyla ilgili yapılan bir başka çalışmada daha farklı sonuçlar elde edilmiştir. Diyabetli hastalarda pozitif tutum arttıkça açlık kan şekeri düzeyi ve diyastolik kan basıncı

seviyesinin azaldığı olumsuz tutuma sahip diyabetlilerde ise açlık kan şekeri, HDL kolesterol düzeylerinin ve diyastolik kan basıncı seviyesinin arttığı belirlenmiştir.⁷ Bu çalışma bulguları literatür ile uyumlu değildir. Bu çalışmada genel olarak hastaların negatif tutuma sahip olduğu ve trigliserid düzeylerinin de çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Yüksek yağlı ve karbonhidrat ağırlıklı beslenme, hareketsizlik, alkol tüketimi, beta bloker, glukokortikoid ve östrojen kullanımı, hipotiroidi ve nefrotik sendrom gibi birçok faktör trigliserid düzeyini etkilemektedir.⁷⁸ Bu çalışmada hastaların trigliserid değerlerindeki yüksekliğinin hastalık tutumundan ziyade diğer faktörlerden etkilendiği düşünülmektedir. Bu nedenle bu faktörlerinde araştırıldığı daha geniş örneklemeler üzerinde araştırmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Tablo 4.8 incelendiğinde; araştırmaya alınan diyabetli hastaların SİM ölçeği alt boyutlarından algılanan duyarlılık hariç diğer alt boyut ortalama puanları ve toplam puan ortalamaları ile DTÖ arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.001$). Sağlık inancı artıkça algılanan duyarlılık hariç diğer alt boyutlarda diyabet tutum düzeyleri azalmaktadır (Tablo 4.8).

Algılanan ciddiyet ile diyabet tutumu arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.000$). Bu sonuç hastalarda diyabetin sonuçlarına karşı oluşan ciddiyet algısının artması ile hastalığa karşı negatif tutumda da artış olduğunu göstermektedir. Yapılan literatür taramasında diyabet hastalarında sağlık inancı ve hastalık tutumu arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara rastlanılmamıştır. Ancak hastalığın ciddi sonuçlarına olan algının artması kişinin kendine güveninin kaybolması, yetersizlik hissi yaşaması, umutsuzluk ve hayal kırıklığı hissetmesi gibi negatif duygulara neden olabilir. Bu duygular ise kişinin hastalığa olan tutumunu negatif etkileyebilir.

Algılanan yararlar ile diyabet tutumu arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.000$). Diyabetli bireylerin hastalığın ileri düzeydeki komplikasyonlarından korunmak veya hastalığın şiddetini azaltmak için önerilen koruyucu davranışın bireyde oluşturacağı yarara olan inancı arttıkça daha negatif diyabet tutumu sergilemektedir. Kartal ve Özsoy' un çalışmasında, bireyin kendi sağlığı ve hastalığıyla ilgili olan önerilerin davranışları yararlı bulmasına yönelik inanç ve tutumun hastalığın bakımında bireyin katılımını, tedavi uyumunu olumlu yönde etkilediği ve deney grubu hastaların HbA1C değerinde düşme olduğu belirtilmektedir.⁴¹

Literatür incelendiğinde bu çalışmanın sonuçları ile farklılık gösteren çalışmalara rastlanılmıştır. Kasfi' nin Tip 2 DM' li hastalarda algılanan yararın artması ile hastalığa karşı pozitif tutum sergilediği, diyabetli bireyin tedavisinin önemli bir parçası olan egzersiz arasında pozitif ilişki sağladığı belirtilmektedir.⁴⁰ Hamuleh ve arkadaşlarının DM' li hastalarda SİM modeli kullanılan çalışması da, algılanan yarara olan inançtaki artış ile diyabete yönelik olumlu tutum geliştirdiği ve diyet uyumunun arttığı gösterilmektedir.⁶⁴

Algılanan engeller ile diyabet tutumu arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.000$). Bu durum diyabetli bireylerin hastalığa adapte olmada bireysel olarak algıladıkları engeller arttıkça daha negatif diyabet tutumuna sahip olduklarını göstermektedir. Engel algısı diyabetli bireylerin kronik bir hastalık olan diyabeti bireylerin günlük hayatını ne kadar olumsuz etkilediği algısıdır.⁷⁵ Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda, engel algısı artışı ve olumsuz tutum gelişiminin ilişkili olduğunu göstermektedir.^{9,79,80}

Sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler ile diyabet tutumu arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.000$). Sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler inancı arttıkça negatif diyabet tutumu da artmaktadır. Sağlıkla ilgili önerilen

aktiviteler bireyi sağlıkla ilgili eyleme yönelten uyaranlar olup hastalığın seyrini, komplikasyon durumunu, metabolik kontrolü ve bireyin yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde rol oynar. Ancak  nerilen aktivitelere inancın artması her zaman bu aktivitelerin ger ekleştireleceği anlamına gelmeyebilir. Eğer hastalar bu aktiviteleri gerçekleştirme zorluklar yaşıyorsa bu hastalığa negatif tutum sergilemelerine yol açabilir. Bu nedenle bu ilişkinin ortaya konulacağı daha geniş kapsamlı araştırmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tip 2 Diyabetli hastaların sağlık inancı, hastalık tutumu ve metabolik kontrolün değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edildi.

- Araştırmaya katılan hastaların AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, bel çevresi değerlerinin hedeflenen değerlerden yüksek olduğu gözlenmiştir. Kan basıncı ortalaması bulgularının hedef değere yakın olduğu, HDL kolesterol düzeyinin hedeflenen değerden daha düşük, LDL kolesterol ve trigliserid düzeylerinin ise daha yüksek olduğu belirlendi.
- Hastaların algılanan ciddiyet, algılanan yararlar, sağlıkla ilgili aktiviteler alt boyutlarında ve toplam sağlık inancında pozitif sağlık inancına, algılanan duyarlılık ve algılanan engeller alt boyutlarında ise negatif sağlık inancına sahip oldukları tespit edildi.
- DTÖ alt boyutlarından alınan ortalama puanlar incelendiğinde; hastaların sadece diyabetin ciddiyeti alt boyutunda pozitif tutuma, diğer alt boyutlarda ise negatif tutuma sahip oldukları saptanmıştır. Toplam diyabet tutumunun ise negatif olduğu belirlendi.
- Hastaların SİMÖ toplam puanları ile HDL değerleri arasında pozitif, kalça çevresi ile negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu. Hastaların sağlık inançları ile AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, bel çevresi, trigliserit, LDL, kolesterol ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü ($p>0.05$).
- Diyabetli hastaların tutumları ile AKŞ, TKŞ, HgA1C, BKİ, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, bel çevresi, kalça çevresi, HDL, LDL, kolesterol değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p<0.05$). Diyabetli hastaların genel diyabet tutumu puan

ortalamları ile trigliserit ortalamları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$).

- Araştırmaya alınan diyabetli hastaların SİM ölçeği alt boyutlarından algılanan duyarlılık hariç diğer alt boyut ortalama puanları ve toplam puan ortalamları ile DTÖ arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.001$).

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Diyabet hastalarının diyabetlerini yönetme konusunda daha fazla desteklenmesi,
- Diyabet bakım ve tedavisini engelleyebilecek hastalığa ilişkin olumsuz sağlık inançların belirlenmesi ve bu engellerin olumlu hale getirilmesi için düzenli eğitim planlarının yapılması,
- Hastaların diyabete karşı tutumlarının değerlendirilerek negatif tutumların belirlenmesi, iyileştirilmesi ve pozitif diyabet tutumlarının desteklenmesi,
- Diyabet eğitimi pozitif sağlık inancının sağlanmasında ve diyabet tutumunu iyileştirmede etken role sahiptir. Buna bağlı olarak hedef gruplarda gereksinimler doğrultusunda eğitim planlamalarına yön verilmesi,
- Diyabet hastaların sağlık inancı, tutumu ve metabolik kontrol değişkenleri arasındaki ilişkinin incelendiği daha geniş örneklem gruplarında çalışmaların artırılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Olgun N., Eti Aslan F., Coşansu G., Çelik S. Diabetes Mellitus. İçinde: Karadakovan A., Eti Aslan F. (editörler). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, 2. Baskı. Adana, Nobel Kitabevi, 2011:817-856.
2. Satman I, Yilmaz T, Omer B., Tutuncu Y., Kalaca S., Gedik S., Dinccağ N., Karsidağ K., Genç S., Telci A., Canbaz B., Turker F., Yilmaz T., Cakir B., Tuomilehto J. Twelve-year trends in the prevalence and risk factor of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*, 2013, 28:169-180.
3. Olgun N. Diyabet (Tip 2) Ve Bakım. İçinde: Durna Z. (editör). *Kronik Hastalıklar ve Bakım*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 2012:291-332.
4. Kartal A., Özsoy SA. Validity and realibility study of the turkish version of health belief model scale in diabetic patients. *International Journal of Nursing Studies*, 2007, 44(8):1447-1458.
5. Gözüml S., Çapık C. Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: sağlık inanç modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2014, 7(3):230-237.
6. Champion LV, Skinner CS. The Health Belief Model. İçinde: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. (eds). *Health Behavior and Health Education Theory, Research and Practice*, Fourth Edition. San Francisco, Jones and Bartlett LLC, 2008:31- 44.
7. Kara K., Çınar S. Diyabet bakım profili ile metabolik kontrol değişkenleri arasındaki ilişki. *Kafkas Journal of Medical Sciences*, 2011, 1(2):57-63.
8. Chen A., Huang Z., Wan X, Deng W., Wu J., Li L., Cai Q., Xiao H., Li Y. Attitudes toward diabetes affect maintenance of drug-free remission in patients

- with newly diagnosed type 2 diabetes after short-term continuous subcutaneous insulin infusion treatment. *Diabetes Care*, 2012, 35(3):474–481.
9. Daniel M., Messer LC. Perception of disease severity and barriers to self care predict glysemic control in aboriginal persons with type 2 diabetes mellitus. *Chronic Diseases in Canada*, 2002, 23 (4):130-138.
 10. Kheir N., Greer W., Yousif A., Al Geed H., Al Okkah R. Knowledge, attitude and practices of Qatari patients with type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Pharmacy Practice*, 2011, 19(3):185-191.
 11. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2010, 87(1):4-14.
 12. Dall TM., Yang W., Halder P., Pang B., Massoudi M., Wintfeld N., Semilla AP., Franz J., Hogan PF. The economic burden of elevated blood glucose levels in 2012: diagnosed and undiagnosed diabetes, gestational diabetes mellitus, and prediabetes. *Diabetes Care*, 2014, 37(12):3172–3179.
 13. Dieren SV. Management of type 2 diabetes and prediction of cardiovascular Complications. Julius Center for Health Sciences and Primary Care, University Medical Center Utrecht 2010.
 14. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*, 6. Baskı, 2013:116-117.
 15. Fowler M. The diabetes treatment trap: hypoglycemia. *Clinical Diabetes*, 2011, 29(1):36-39.
 16. Akın Aİ. Tip 2 Diyabet Hastalarında Yaşam Kalitesi, Hastalıkla İlgili Bilgi Düzeyi, Hastalık Algısı, Stresle Başa Çıkma Ve Depresyon. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Okan Üniversitesi, 2013.

17. Elley CR., Kenealy T., Robinson E., Drury PL. Glycated haemoglobin and cardiovascular outcomes in people with type 2 diabetes: a large prospective cohort study. *Diabet Medicine*, 2008, 25(11):1295-1301.
18. Kuo JZ., Wong TY., Rotter JI. Challenges in elucidating the genetics of diabetic retinopathy. *JAMA Ophthalmology*, 2014, 132(1):96-107.
19. The ACCORD Study Group and ACCORD Eye Study Group. Effects of medical therapies on retinopathy progression in type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*, 2010, 363(3):233–244.
20. Tesfaye S., Selvarajah D. Advances in the epidemiology, pathogenesis and management of diabetic peripheral neuropathy. *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*, 2012, 1:8–14.
21. King DK., Glasgow RE., Toobert DJ., Strycker LA., Estabrooks PA., Osuna D., Faber AJ. Self-efficacy, problem solving, and social-environmental support are associated with diabetes self-management behaviors. *Diabetes Care*, 2010, 33(4):751–753.
22. Tümer G., Çolak R. Tip 2 diabetes mellitusda tıbbi beslenme tedavisi. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 2012, 29:12-15.
23. Larsen RN., Mann NJ, Maclean E., Shaw JE. The effect of high-protein, low-carbohydrate diets in the treatment of type 2 diabetes: a 12 month randomised controlled trial. *Diabetologia*, 2011, 54(4):731–740.
24. Hainer V., Toplak H., Mitrakou A. Treatment modalities of obesity: what fits whom? *Diabetes Care*, 2008, 2:269–277.
25. Balducci S., Zanuso S., Nicolucci A., Fernando F., Cavallo S., Cardelli P., Fallucca S., Alessi E., Letizia C., Jimenez A., Fallucca F., Pugliese G. Anti-inflammatory effect of exercise training in subjects with type 2 diabetes and the

- metabolic syndrome is dependent on exercise modalities and independent of weight loss. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*, 2010, 20(8):608-617.
26. Cheung BM, Ong KL, Cherny SS, Sham PC, Tso AW., Lam KS. Diabetes prevalence and therapeutic target achievement in the United States, in 1999 to 2006. *American Journal of Medicine*, 2009, 122(5):443-453.
 27. Durna Z. Diyabet ve Hemşirelik Bakım İç Hastalıkları Hemşireliği. Akademi Basın ve Yayıncılık 2013.
 28. Duran C., Kutlu O. Tip 2 diyabet tedavisinde yeni bir alternatif: sodyum-glukoz co-transporter-2 inhibitörleri. *Selçuk Tıp Dergisi*, 2014, 30:8-14.
 29. Cefalu WT. Self-monitoring of blood glucose in noninsulin-using type 2 diabetic patients. *Diabetes Care*, 2013, 36:176-178.
 30. Parkin CG., Buskirk A., Hinnen DA., Axel-Schweitzer M. Results that matter: structured vs. unstructured self-monitoring of blood glucose in type 2 diabetes. *Diabetes Research And Clinical Practice March*, 2012, 97(1):6-15.
 31. Davies MJ., Heller S., Skinner TC., Campbell MJ., Carey ME., Cradock S., Dallosso HM., Daly H. Doherty Y., Eaton S., Fox C., Oliver L., Rantell K., Rayman G., Khunti K. Effectiveness of the diabetes education and self management for ongoing and newly diagnosed (DESMOND) programme for people with newly diagnosed type 2 diabetes: cluster randomised controlled trial. *BMJ*, 2008, 336(7642):491-495.
 32. Mollaoğlu M., Beyazıt E. Influence of diabetic education on patient metabolic control. *Applied Nursing Research*, 2009, 22(3):183-190.
 33. Steinsbekk A., Rygg L., Lisulo M., Rise MB., Fretheim A. Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2

- diabetes mellitus. A systematic review with meta-analysis. *BMC Health Services Research*, 2012, 12:213.
34. Nural N., Hindistan S. Diyabetik hastaların ayak bakımıyla ilgili bilgi ve tutumlarının incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015, 18:2.
 35. Akar Z., Bebiş H., Özdemir S. Diyabetli hastaların bazı sosyo-demografik özellikleri ile sağlık inançları arasındaki ilişki. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2014, 30(3):32-46.
 36. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs* 1974, 2(4):32-335.
 37. Olgun N., Akdoğan Altun Z. Sağlık inanç modeli doğrultusunda verilen eğitimin diyabet hastalarının bakım uygulamalarına etkisi. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2012, 46-57.
 38. Ersin F., Bahar Z. Sağlığı geliştirme modellerinin meme kanseri erken tanı davranışlarına etkisi: bir literatür derlemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2012, 5(1):28-38.
 39. Akpunar D. Diyabet Eğitiminin Hastaların Sağlık İnancına, Bilgi düzeyine Ve Diyabet Yönetimine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2012.
 40. Kashfi SM., Khani Jeihooni A., Rezaianzadeh A., Amini Sh. The effect of health belief model educational program and jogging on control of sugar in type 2 diabetic patients. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 2012, 14(7):442-446.
 41. Kartal A., Özsoy SA. Tip 2 diyabetli hastalarda planlı eğitim programının sağlık inancına ve metabolik kontrole etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2014, 1-15.

42. Rubak S., Sandbaek A., Lauritzen T., Borch-Johnsen K. Christensen B. General practitioners trained in motivational interviewing can positively affect the attitude to behaviour change in people with type 2 diabetes. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2009, 27(3):172-179.
43. Pal Singh Raina A. Knowledge, attitude and practice on disposal of sharp waste, used for home management of type-2 diabetes mellitus in new delhi, India 2010.
44. Siwi Hartayu T., Mohamed Ibrahim MI., Suryawati S. Improving of type 2 diabetic patients' knowledge, attitude and practice towards diabetes self-care by implementing community-based interactive approach-diabetes mellitus strategy. *Biomed Central Research Notes*, 2012, 5:315.
45. Vardar İnkaya B., Karadağ E. Tip 2 diyabetli bireylerin hastalıkları ve tedavilerine yönelik tutumlarını etkileyen faktörler. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi*, 2011, 1:1.
46. Mei San A. The Effects Of Suppression on Attitude Strength. Social Sciences, Department OF Psychology. Master's Thesis, Taiwan: National University Of Singapore, 2009.
47. Alele FO., Ilesanmi OS. Knowledge and attitude of a semi urban community in the south-south region of Nigeria towards diabetes mellitus. *American Journal of Public Health Research*, 2014, 2(3):81-85.
48. Rathod G.B., Rathod S., Parmar P., Parikh A. Study of knowledge, attitude and practice of general population of waghodia towards diabetes mellitus. *International Journal Of Current Research and Review*, 2014, 6(1):63-68.
49. Jackson IL, Adibe MO, Okonta MJ, Ukwue CV. Knowledge of self-care among type 2 diabetes patients in two states of Nigeria. *Pharmacy Practice*, 2014, 12(3):404.

50. Elkoca A. Tıp 2 Diyabet Hastalarının Hastalığa Karşı Tutumları ve Problem Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2010.
51. Nam S., Chesla C., Sttots NA., Kroon L., Janson SL. Barriers to diabetes management: patient and provider factors. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2011, 93(1):1-9.
52. Farmer A., Kinmonth AL., Sutton S. Measuring beliefs about taking hypoglycemic medication among people with type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 2006, 23:265–270.
53. Nishigaki M., Sato E., Ochiai R., Shibayama T., Kazuma K. Impact of a booklet about diabetes genetic susceptibility and its prevention on attitudes towards prevention and perceived behavioral change in patients with type 2 diabetes and their offspring. *Advances in Preventive Medicine*, 2011, 1-7.
54. Ünsalavdal E., Özyazıcıoğlu N., Dırık G., Akkurt A. A comparison between HbA1c levels and knowledge and attitudes concerning diabetes among type 1 and type 2 diabetics. *Acta Medica Mediterranea*, 2015, 31: 681.
55. Cheng Kueh Y., Morris T., Borkoles E., Shee H. Modelling of diabetes knowledge, attitudes, self-management, and quality of life: a cross-sectional study with an Australian sample. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2015, 13:129.
56. Lou Q., Chen Y., Guo X., Yuan L., Chen T., Wang C., Shen L., Sun Z., Zhao F., Dai X., Huang J., Yang H. Diabetes attitude scale: validation in type-2 diabetes patients in multiple centers in China. *Plos One*, 2014, 9(5):96473.

57. Tan MY. The relationship of health beliefs and complication prevention behaviors of Chinese individuals with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Research And Clinical Practice*, 2004, 66:71-77.
58. Güvenç G., Akyüz A., Açikel CH., Health belief model scale for cervical cancer and pap smear test: psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing*, 2011, 67(2):428–437.
59. Demirgöz Bal M. Kadınların pap smear testi yaptıırma durumlarının sağıık inanç modeli ölçeğı ile değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Sağıık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2014, 4(3):133-138.
60. Çenesiz E., Atak N. Türkiye’ de Sağıık İnanç Modeli ile Yapılmış Araştırmaların Değerlendirilmesi. Sağıık Bilimleri Fakóltesi, Sağıık Eğitimi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2007.
61. Özcan H., Diyabetli hastalarda hastalarda uyumu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. Sağıık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliğı Anabilim Dalı. Doktora tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1999.
62. American Diabetes Association. Cardiovascular disease and risk management. *Diabetes Care*, 2016, 39:60-71.
63. Ağralı H., Akyar İ. Older diabetic patients’ attitudes and beliefs about health and illness. *Journal of Clinical Nursing*, 2014, 23(21-22):3077–3086.
64. Hamuleh M., Vahed S., AR P. Effects of education based on health belief model on dietary adherence in diabetic patients. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*, 2010, 9:1-6.
65. Vahidi S., Shahmirzadi SE, Shojaeizadeh D., Haghani H., Nikpour S. The effect of an educational program based on the health belief model on self-efficacy

- among patients with type 2 diabetes referred to the Iranian diabetes association in 2014. *Journal of Diabetes Mellitus*, 2015, 5:181-189.
66. Bayat F., Shojaezadeh D., Baikpour M., Heshmat R., Baikpour M., Hosseini M. The effects of education based on extended health belief model in type 2 diabetic patients: a randomized controlled trial. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 2013, 12:45.
67. Skinner TC., Hampson SE. Personal models of diabetes in relation to self care, well being, and glycemic control. A prospective study in adolescence. *Diabetes Care*, 2001, 24(5):828-833.
68. Karimy M., Araban M., Zareban I., Taher M., Abedi A. Determinants of adherence to self-care behavior among women with type 2 diabetes: an explanation based on health belief model. *Med J Islam Repub Iran*, 2016, 30:368.
69. Orhan B., Karabacak BG. Tip 2 diyabetlilerde diyabete ilişkin bilişsel ve sosyal faktörler ve metabolik kontrol parametreleri arasındaki ilişki. *Clinical Experimental Health Sciences*, 2016, 6(1):1-8.
70. Kartal A., Çağırğan G., Tıgılı H., Güngör Y., Karakuş N., Gelen M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler. *TAF Preventive Med Bull*, 2008, 7(3):223-230.
71. Karaca Sivrikaya S., Ergüney S. The Effect of Planned Education Given To The Patients with Type-2 Diabetes Mellitus on The Attitudes, Well-Being and Metabolic Control Variables of The Patients. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi*, 2009, 2: 48
72. Akgün Şahin Z. Tip 2 diyabetli hastaların, hastalığa karşı tutumu ve problem alanları arasındaki ilişki. *ODÜ Tıp Dergisi/ODU Journal of Medicine*, 2015, 2:134-138.

73. Akaltun H., Ersin F. Evde bakım hizmeti alan diyabetli hastaların diyabet tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2016, 9(4):126-133.
74. Kueh YC., Morris T., Borkoles E., Shee H. Modelling of diabetes knowledge, attitudes, self-management, and quality of life: a cross-sectional study with an Australian sample. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2015, 13:129.
75. Chen A., Huang Z., Wan X., Deng W., Wu J., Li L., Cai Q., Xiao H., Li Y. Attitudes toward diabetes affect maintenance of drug-free remission in patients with newly diagnosed type 2 diabetes after short-term continuous subcutaneous insulin infusion treatment. *Diabetes Care*, 2012, 35(3):474–481.
76. Arısoy H. Yaşlı diyabetli hastaların hastalık ve sağlığa ilişkin tutumları. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Programı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2013
77. Bishop J., Irby M.B., Isom S., Blackwell C.S., Vitolins M.Z., Skelton J.A. Diabetes prevention, weight loss, and social support. *Fam Community Health*, 2013, 36(2):1-17.
78. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. *Lipid Metabolizma Bozuklukları Tanı ve Tedavi Kılavuzu*, 1. Baskı, 2015:25-26.
79. Khattab M., Khader YS., Al-Khawaldeh A., Ajlouni K. Factors associated with poor glycemic control among patients with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes and Its Complication*, 2010, 24(2):84-89.
80. Ayele K., Tesfa B., Abebe L., Tilahun T., Girma E. Self care behavior among patients with diabetes in Harari, Eastern Ethiopia: the health belief model perspective. *Plos One*, 2012, 7(4):35515.

EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler
Adı Soyadı : Selin YAĞCI Doğum tarihi : 07.05.1990 Doğum yeri : Mardin Medeni hali : Bekar Uyruğu : TC Adres : Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 25240/ ERZURUM Tel : 05387411076 Faks : E-mail : sln-ygc@hotmail.com
Eğitim
Lise : Hacı Sabancı Y.D.A. Lisesi (2008) Lisans : Aksaray Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu (2008-2012) Yüksek lisans : Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora : -
Yabancı Dil Bilgisi
İngilizce (Zayıf Derecede): 36,25 (YDS 2014)
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
Türk Toraks Derneği
İlgi Alanları ve Hobiler
Müzik dinlemek, badminton oynamak, seyhat etmek, doğa yürüyüşleri yapmak.

EK-2. HASTA TANITIM BİLGİ FORMU

Bu anket, Tip 2 Diyabetli hastaların sağlık inancı, hastalık tutumları ve metabolik kontrolünü belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmaktadır. Anket amacı dışında kullanılmayacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Selin YAĞCI

Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları

Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrenci

1.Kaç yaşındasınız :

2.Cinsiyetiniz nedir : ☐ Kadın ☐ Erkek

3.Medeni durumunuz nedir ? ☐ Evli ☐ Bekar ☐ Dul ☐ Boşanmış

4. Öğrenim durumunuz nedir ? ☐ Okuma yazma yok ☐ Okuma yazma var
☐ İlkokul mezunu ☐ Orta okul mezunu ☐ Lise ve üzeri öğrenim

5.Halen Çalıştığınız bir işiniz var mı? ☐ Var ☐ Yok

6. Kiminle yaşıyorsunuz?

- ☐ Yalnız yaşıyorum
- ☐ Sadece eşimle yaşıyorum
- ☐ Çocuklarımla birlikte yaşıyorum
- ☐ Diğer :

7. Daha önce şeker hastalığının bakımı ve tedavisi ile ilgili size bilgi verildi mi ? ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise kim tarafından bilgi verildi?

- ☐ Hemşire
- ☐ Doktor
- ☐ Diğer

8.Ne kadar zamandır şeker hastasıınız?

9.Doktorunuz tarafından önerilen tedavi şekliniz nedir?

- ☐ Sadece diyet -egzersiz
- ☐ Oral antidiyabetik
- ☐ Oral antidiyabetik ve insülin
- ☐ İnsülin

10.Kan şekerinizi düzenli olarak ölçer misiniz / ölçtürür müsünüz?

- ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise ne sıklıkta ;

- ☐ Sadece kendimi rahatsız hissettiğimde ölçerim / ölçtürürüm
- ☐ Kan Şekerimi günde kez ölçerim / ölçtürürüm
- ☐ Kan Şekerimi haftada..... kez ölçerim / ölçtürürüm

11. Şeker hastalığınız dışında başka bir hastalığınız var mı ? ☐ Var ☐ Yok

12. Ailenizde sizden başka şeker hastalığı olan biri var mı? ☐ Var ☐ Yok

13.Kronik komplikasyon var mı ? ☐ Var ☐ Yok

14.Diabetik retinopati : ☐ Var ☐ Yok

15.Diabetik nefropati: ☐ Var ☐ Yok

16.Diabetik nöropati: : ☐ Var ☐ Yok

17.İKH, Geçirilmiş MI: ☐ Var ☐ Yok

18.Hipertansiyon : ☐ Var ☐ Yok

19.Ayak yarası : ☐ Var ☐ Yok

20.Amputasyon: ☐ Var ☐ Yok

21. İlaçlarınızı/insülin düzenli kullanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

22. Size önerilen egzersizleri (yürüyüş vb) yapıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

23. Önerilen beslenme tedavisine (diyetinize) uyuyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

24. Düzenli olarak doktor kontrolüne gidiyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

25. Sigara kullanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

METABOLİK KONTROL SONUÇLARI

1. Açlık kan şekeri :..... mg/dl

2. Tokluk kan şekeri :..... mg/dl

3. HbA1c %

4. Beden kitle indeksi :..... kgm2

5.Kan basıncı: mm Hg

6.Bel Çevresi:.....cm

7.Kalça Çevresi:cm

8.Trigliserit:..... mg/dl

9.HDL:..... mg/dl

10.LDL:..... mg/dl

11.Kolestrol:mg/dl

EK-3. DİYABET HASTALARINDA SAĞLIK İNANÇ MODELİ ÖLÇEĞİ

ALGILANAN DUYARLILIK

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Tip I (genç tipi) diyabetli kişilerde diyabet komplikasyonu gelişme şansı Yükseklerdir.					
2. Tip 2 (erişkin tip)diyabetli kişilerde genellikle diyabet komplikasyonları gelişmeyeceğini düşünüyorum.					
3. Kendimi iyi hissettiğim sürece bende diyabet komplikasyonları n gelişmesi mümkün değildir.					
4.Yaralarım çabuk iyileştiği için bende diyabet komplikasyonu gelişmez.					

ALGILANAN CİDDİYET

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
5.Diyabetin ciddiye alınması gereken bir hastalık olduğunu düşünüyorum.					
6.Tip I diyabet ciddi bir hastalıktır.					
7. Tip 2 diyabet Tip I diyabet kadar ciddi bir hastalıktır.					

ALGILANAN YARARLAR

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
8. Kan şekerini normale yakın düzeyde tutmak diyabet komplikasyonlarını önler.					
9. Düzenli olarak egzersiz yapmanın kan şekerinin kontrolüne yardımcı olacağına inanıyorum.					
10. Aşırı kilolu diyabetlilerde kilo vermek zayıflamak) komplikasyonların gelişmesini önlemeye ya da geciktirmeye yardım eder.					
11. Sigarayı bırakma diyabet komplikasyonlarını önlemeye ya da geciktirmeye yardım eder.					
12. Düzenli olarak şekerli yiyeceklerden uzak durmak (kaçınmak) diyabetin kontrol altında tutulmasına yardım eder.					
13. Az yağlı diyetle beslenmenin diyabet komplikasyonlarını geciktireceğini inanıyorum.					
14. Kan basıncının kontrol altında tutulması diyabetin komplikasyonlarını önlemede ya da geciktirmede yardım eder.					

ALGILANAN ENGELLER

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
15. Diyabetin komplikasyonu mutlaka oluşacağı için kan şekeri kontrol altında tutmaya çalışmanın bir yararı olmadığına inanıyorum.					
16. Tip 2 diyabetli bireylerin düzenli olarak kan şekeri testi yapmasına gerek yoktur.					
17. Düzenli olarak doktora gittiğim için evde kan şekeri testi yapmama gerek yoktur.					
18. Kızartılmış ve yağlı yiyecekler tüketmek diyabetli bireyler için zararlı değildir.					
19. İlaçlarımı her gün düzenli aldığım sürece diyetimi kontrol etmem gerekmez.					
20. Sigara içme ile diyabet komplikasyonları arasında bir ilişki yoktur.					
21. Bedenin hafifçe şişman görünmesi sağlığın iyi olduğunun bir işaretidir					
22. Ayaklarım sağlıklı görüldüğü sürece her gün ayaklarımı kontrol etmek zorunda değilim.					
23. Diyabet tedavi edilebilir bu yüzden de ciddi bir hastalık değildir.					

SAĞLIKLA İLGİLİ ÖNERİLEN AKTİVİTELER

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
24. Kan şekerini kontrol altında tutmak önemlidir.					
25.Kan şekerini haftada birkaç kez evde kontrol etmem önemlidir.					
26.Kilomu kontrol altında tutmam önemlidir.					
27. Sigarayı bırakmak önemlidir.					
28 Az yağlı diyet almak önemlidir					
29. Düzenli olarak şekerli gıdalar yemekten kaçınmak önemlidir.					
30. ilaçların reçetede yazıldığı gibi alınması önemlidir.					
31.Hergün ayaklarımı kontrol etmem önemlidir.					
32. Düzenli olarak kan basıncının kontrol edilmesi önemlidir.					
33.Düzenli olarak egzersiz yapmam önemlidir.					

EK-4. DİYABET TUTUM ÖLÇEĞİ

Genelde Düşüncem Şudur:	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1.Sağlık bakımı çalışanlarının etkili diabet tedavisi uygulamak icinozel bir eğitim almaları gerekir.	()	()	()	()	()
2.Diyabetli olma, bireyin yaşama bakışını değiştirir	()	()	()	()	()
3.Diyabetli bireylere, kendi kendine bakım yöntemlerinin asıl secmeleri ve yapmaları gerektiği öğretilmelidir (Orneğin beslenme şekli, kan şekerini izleme bicimi, gunlukinsulin enjeksiyonu sayısı)	()	()	()	()	()
4.Diyabetli bireylerin yaşamlarındaki enonemli şey, diyabetlerini kontrol altına almaktır.	()	()	()	()	()
5.Yalnızca diyetle kontrol edilebilen diabetoldukca hafif bir hastalıktır.	()	()	()	()	()
6.İnsuline bağımlı olmayan diabet, insuline bağımlı diabetten daha hafif bir hastalıktır.	()	()	()	()	()
7.Diyabetli birey, diabet tedavisi ile ilgili olarak neler yapması gerektiğini belirlemelidir.	()	()	()	()	()
8.Diabetlilere diabet bakımını öğreten hemşire ve diyetisyenlerin, danışmanlık becerilerini öğrenmeleri onemlidir.	()	()	()	()	()
9.Diabet bakımı hızlı bir değişim gecirdiğiicin, sağlık bakım çalışanlarınadiabet hakkında öğrenmeyisurdurmeleri şartı getirilmelidir.	()	()	()	()	()

Genelde Düşüncem Şudur:	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
10.Kan şekeri kontrolü kötü olan diyabetli bireylerde, kan şekeri kontrolü iyi olan bireylere kıyasla diabet komplikasyonlarının gelişme olasılığı daha fazladır.	()	()	()	()	()
11.Diabet tedavisi moral bozucudur.	()	()	()	()	()
12.Diabetleri yalnızca diyetle tedavi edilen bireylerin, diabetin uzun dönem komplikasyonlarına yakalanma konusunda endişelenmelerine gerek yoktur.	()	()	()	()	()
13.Diyabetli bireyleri tedavi eden sağlık bakımı çalışanları, hastaları ile iyi iletişim kurmaları konusunda eğitilmelidir.	()	()	()	()	()
14.Diyabet, diyabetli bireyin yaşamının hemen hemen her anını etkiler.	()	()	()	()	()
15.Diyabetli işbirliği yapmaz ve önerilen tedaviye uymazsa sağlık bakım çalışanlarının onlar için yapabileceği fazla bir şey yoktur.	()	()	()	()	()
16.Doktorlar, bakımları konusunda diabetlileri yeterince bilgilendirmek için, hemşire ve diyetisyenlerin yardımına gereksinim duyarlar.	()	()	()	()	()
17.Kan şekerinin hedeflenen sınırlarda tutulması, diabetin uzun Donemdeki komplikasyonlarını azaltacaktır.	()	()	()	()	()
18.Diabetin psikolojik etkisi oldukça azdır.	()	()	()	()	()
19.Onerilen diabet tedavisini uygulamayan bireyler diabetin kontrolüne ilişkin bakıma aslında önem vermemektedirler.	()	()	()	()	()

Genelde Düşüncem Şudur:	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
20.Doktorlar diabetli bireyleri dietlerinde yardımcı olması için bir diyetisyene göndermelidir.	()	()	()	()	()
21.Diabet çok ciddi bir hastalıktır.	()	()	()	()	()
22.Hastalara diabet komplikasyonlarından bahsetme, önerilen tedaviye uymaları konusunda onları ürkütecektir.	()	()	()	()	()
23.Doktorların, diabetli hastayı tedavi etme konusunda hemşire ve diyetisyenlerin yardımına ihtiyaçları yoktur.	()	()	()	()	()
24.Kan şekerini istenen düzeyde tutmak için uğraşmanın yararı yoktur, çünkü diabetin komplikasyonları nasıl olsa ortaya çıkacaktır.	()	()	()	()	()
25.Diabetli hastaların, kan şekerini kontrol altında tutmak için ne kadar caba göstereceklerine karar verme hakları vardır.	()	()	()	()	()
26.Diabet konusunda özel eğitimi olan hemşire ve diyetisyenler hastalara daha iyi bakım verirler.	()	()	()	()	()
27.Diabetik gençlerine beveynleri, çocuklarının kendilerine nasıl baktıkları ile yakından ilgilenmelidirler.	()	()	()	()	()
28.Diabet eğitimcileri başarılı olmak için eğitimci olma konusunda çok şey öğrenmelidir.	()	()	()	()	()
29.Diabet bakımı hakkında kararlar doktor tarafından verilmelidir.	()	()	()	()	()
30.Sağlık bakım çalışanlarının diabet eğitimi, yaşlılık diabetini de kapsamalıdır.	()	()	()	()	()

Genelde Düşüncem Şudur:	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
31.Gunluk diabet bakımı konusunda önemli kararlar diabetli birey tarafından verilmelidir.	()	()	()	()	()
32.Doktorlar diabetli bireyi, hastalığı öğrenmesine yardımcı olması için eğitimci hemşireye göndermelidir.	()	()	()	()	()
33.Diabetli birey kendi bakımında sorumluluk alabilmek için hastalığını çok iyi öğrenmelidir.	()	()	()	()	()
34.Kan şekerinin uzun bir süre yüksek seyretmesi ile uzun dönemdiabet komplikasyonlarının oluşması arasında ilişki vardır.	()	()	()	()	()

EK-5. ETİK KURUL ONAY FORMU



ETİK KURUL SONUÇ FORMU



Araştırmanın Adı: "Tip II Diyabetli Hastaların sağlık İnancı, Hastalık Tutumu ve Metabolik Kontrolünün Değerlendirilmesi "

Araştırmanın Yürütülmesi Uygundur (x)

Düzenlemeler Yapıldıktan Sonra Yürütülmesi Uygundur ()

Araştırmanın Yürütülmesi Uygun Değildir ()

Açıklamalar (Uygun değil ya da düzeltme gerekiyorsa): Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'nun 16.06.2014 tarihinde yapılan toplantısında "Tip II Diyabetli Hastaların sağlık İnancı, Hastalık Tutumu ve Metabolik Kontrolünün Değerlendirilmesi" konulu Hemşire Selin YAĞCI ve Doç.Dr.Elanur YILMAZ KARABULUTLU'nun çalışması etik açıdan uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Mehmet TAN

Başkan

Doç. Dr. Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ

Başkan Yrd.

Doç. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU

Üye

Doç. Dr. Nadiye ÖZER

Üye

Doç. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU

Sekreter/Raportör

EK-6. RESMİ İZİN YAZISI



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Mersin İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Toros Devlet Hastanesi



SAYI : 44897958-900/ Pers.Şb./ **1073**
KONU: Anket Veri Değerlendirmeye
Yönelik Çalışmalar

04 TEM 2014

Sn. Selin YAĞCI
Hemşire

DAHİLİ

04.07.2014 tarih ve 3740 sayılı dilekçenizin Hastanemiz Yönetimince incelenmesi neticesinde; Yataklı Tedavi Kurumları Tıbbi Kayıt ve Arşiv Hizmetleri Yönergesinde belirtilen kişisel sağlık kayıtlarının güvenliği maddesinin 5.7.1.3 bendinde “Sağlık kayıt bilgileri hastaya aittir. Yetkilendirilmiş çalışanlar ancak kendisine kayıtlı olan hastaların sağlık kayıtlarına erişilebilmelidirler. Ancak, hastanın yazılı onayı ile diğer sağlık çalışanları bu veriye ulaşabilirler.” denilmekte olup, ayrıca yine aynı genelgenin 5.7.1.12 bendinde “Hasta sağlık bilgileri bilginin üretildiği kurum tarafından veya Bakanlığımızın Bilgi Yönetim Sistemleri tarafından araştırma, istatistik ve Karar Destek Sistemleri için kullanılabilir. Bu durumda hasta sağlık bilgisi hasta tanımlayıcısı ile ilişkilendirilemez.” denilmekte olup, konuyla ilgili olarak yapacağınız Anket Veri Değerlendirme çalışmalarınızın bu genelge hükümleri doğrultusunda yapılması için gerekli hassasiyeti göstermeniz hususunda;

Gereğini rica ederim.

Opr.Dr.Süleyman ÜLGER
Hastane Yöneticisi