



Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi

Turkish Journal of Diabetes Nursing

■ Ülkemizde Diyabet Öz Yönetim Eğitimi ve Desteği Standartlarını Ne Düzeyde Karşıladık?

Şenay ZUHUR, Nermin OLGUN, Selda ÇELİK, Nurdan YILDIRIM, Günay DEMİR

■ Oral Antidiyabetik Kullanan Tıp 2 Diyabetli Bireylere Verilen Kendi Kendini Yönetme Eğitiminin Diyabet Kontrolü ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Mahrur RASHIDI, H. Şeyda ÖZCAN

■ Yaşlı Diyabetli Bireylerde Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanımı

Sultan YURTSEVER ÇELİK, Nermin OLGUN

■ Gestasyonel Diabetes Mellitus ve Gebelikte Yönetimi

Cemile ONAT KÖROĞLU, Ayseren ÇEVİK

■ Kavram Haritası ile Diyabet Hastasında Gelişen Pulmoner Ödem: Olgu Sunumu (Diyabette Pulmoner Ödem)

Döndü ŞANLITÜRK, Sevgi MEMİŞ

■ COVID-19 Tanısı Alan ve Diabetes Mellitus Hastalığı Olan Hastanın Orem'in Öz Bakım Kuramına Göre Evde Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu

Çağla ÜNAL, Yasemin ÖZER GÜÇLÜEL

■ Hemşirelik Eğitimi ve Diyabet Okuryazarlığında Fiziksel Aktivite ve Egzersiz Ayrımının Yapılabilmesinin Önemi

Reva GÜNDOĞAN



Değerli Okuyucularımız,

Diyabet Hemşireliği Derneği bilimsel yayın organı olan TJDN yılda 2 kez Türkçe ve İngilizce dillerinde elektronik ortamda ve açık erişim olarak yayın yapmaktadır. Bu sayı ilki dergimizin ikinci yayın yılını tamamlamış bulunmayız.

Dergimiz DRJI (The Directory of Research Journal Indexing), Research Bible, Scilit, ASOS indeks, ROAD, TÜRK MEDLINE ve Türkiye Atıf Dizini veri tabanları tarafından indexlenmektedir. Dergiye makale kabulü <https://tjdn.org/> adresinde yer alan üyelik sistemi ile yapılmaktadır.

Bu sayımızda meslektaşlarımızın gelişmelerine katkı sağlayacak iki araştırma ile diyabet bakımına güncel yaklaşım sunan iki derleme makalesi ve iki olgu sunumu bulunmaktadır.

Bu konuda bize birbirinden değerli meslektaşlarımız yardımcı oldu. Tüm yazarlarımıza ve bu sayının hazırlanmasında emeği geçen danışma kurulu üyelerine teşekkürü bir borç biliyoruz. Gelecek sayılarımızda da sizlerden gelecek farklı araştırma, derleme ve olgu sunumu makaleleriyle yeniden birlikte olmak üzere sağlıklılıkla kalın...

Prof. Dr. Nermin OLGUN

Diyabet Hemşireliği Derneği Başkanı

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, GAZİANTEP

Dergi Adı

Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi
Turkish Journal of Diabetes Nursing
(TJDN)

İmtiyaz Sahibi ve

Genel Yayın Yönetmeni

Diyabet Hemşireliği Derneği

Prof. Dr. Nermin OLGUN

Yönetim adresi

Diyabet Hemşireliği Derneği

E-mail: editor@tjdn.org

Webpage: <https://tjdn.otg/>

Yayına Hazırlık

Arş. Gör. Hasan YÜCEL

Meliha GÜREL YÜCEL

Yayın Türü

Sürelî - altı ayda bir

Dergimizde yayınlanan yazıların, fotoğrafların, şekillerin, tabloların, grafiklerin, çizimlerin ve kaynakların sorumluluğu yazar(lar)ına aittir, kaynak gösterilerek kullanılabilir.

Dergimiz basın meslek ilkelerine uymaktadır.

Cilt 2 - Sayı 2

Temmuz- Aralık 2022

İçindekiler

■ Araştırma

Ülkemizde Diyabet Öz Yönetim Eğitimi ve Desteği Standartlarını Ne Düzeyde Karşıladık?

Şenay ZUHUR

Nermin OLGUN

Selda ÇELİK

Nurdan YILDIRIM

Günay DEMİR

■ Araştırma

Oral Antidiyabetik Kullanan Tip 2 Diyabetli Bireylere Verilen Kendi Kendini Yönetme Eğitiminin Diyabet Kontrolü ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Dr. Öğr. Üyesi Mahruk RASHIDI

Prof. Dr. H. Şeyda ÖZCAN

■ Derleme

Yaşlı Diyabetli Bireylerde Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanımı

Uzm. Hemşire Sultan YURTSEVER ÇELİK

Prof. Dr. Nermin OLGUN

■ Derleme

Gestasyonel Diabetes Mellitus ve Gebelikte Yönetimi

Öğr. Gör. Cemile ONAT KÖROĞLU

Öğr. Gör. Ayseren ÇEVİK

■ Olgu Sunumu

Kavram Haritası ile Diyabet Hastasında Gelişen Pulmoner Ödem:

Olgu Sunumu (Diyabette Pulmoner Ödem)

Dr. Öğr. Üyesi Döndü ŞANLITÜRK

Hemşire Sevgi MEMİŞ

■ Olgu Sunumu

COVID-19 Tanısı Alan ve Diabetes Mellitus Hastalığı Olan Hastanın Orem'in Öz Bakım Kuramına Göre Evde Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu

Arş. Gör. Çağla ÜNAL

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ÖZER GÜÇLÜEL

■ Editöre Mektup

Hemşirelik Eğitimi ve Diyabet Okuryazarlığında Fiziksel Aktivite ve Egzersiz Ayrımının Yapılabilmesinin Önemi

Uzm. Hem. Reva GÜNDOĞAN

Yayın Kurulları

BAŞ EDITÖR

Prof. Dr. Nermin OLGUN

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / GAZİANTEP
nerminolgun@gmail.com

EDİTÖR YARDIMCILARI

Doç. Dr. Selda ÇELİK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / İSTANBUL
seldacelik40@gmail.com

Doç. Dr. Emine KIR BİÇER

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / HATAY
eminekr@gmail.com

EDİTÖRLER KURULU

Prof. Dr. Sevgi OKTAY

Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı
Emekli Öğretim Üyesi
İSTANBUL

Uz. Hemşire Nurdan YILDIRIM

SBÜ Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Diyabet Eğitim Hemşiresi / ANKARA

Prof Dr. Semra ERDOĞAN

Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı
İSTANBUL

Uz. Hemşire Belgin BEKTAŞ

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi
Diyabet Eğitim Hemşiresi / İZMİR

Doç. Dr. Şeyda ÖZCAN

Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
İSTANBUL

Uz. Hemşire Sultan YURTSEVER ÇELİK

İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Diyabet Eğitim Hemşiresi
İSTANBUL

Dr. Öğr. Üyesi Gülhan ÇOŞANSU

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale
Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı
İSTANBUL

Uz. Hemşire Yeliz DEMİRHAN

Kocaeli Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
KOCAELİ

Dr. Öğr. Üyesi Merve KOLCU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı / İSTANBUL

İSTATİSTİK DANIŞMANLARI

Dr. Öğr. Üyesi Merve KOLCU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı / İSTANBUL

Derya KOCADAĞ

İstatistikçi
Bolu İl Sağlık Müdürlüğü / BOLU

Dr. Öğr. Üyesi Elif BÜLBÜL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / İSTANBUL

DİL EDİTÖRÜ

Öğr. Gör. Dr. A. Koray CENGİZ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Zübeyde Hanım Sağlık
Yüksekokulu Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı
NİĞDE

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Yabancı Diller Bölümü
HATAY

Bilimsel Danışma Kurulu

- **Prof. Dr. Asiye DURMAZ AKYOL**
Ege Üniversitesi, İzmir
- **Prof. Dr. Gülten KAPTAN ATEŞOĞLU**
Beykoz Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Sakine BOYRAZ**
Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın
- **Prof. Dr. Sevim BUZLU,**
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
- **Prof. Dr. Zehra DURNA**
Bilim Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN**
Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Feray GÖKDOĞAN**
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Kıbrıs
- **Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN**
Ege Üniversitesi, İzmir
- **Prof. Dr. Sevgi KIZILCI**
Üsküdar Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Sema KUĞUOĞLU**
Medipol Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU**
Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas
- **Prof. Dr. Nesrin NURAL**
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon
- **Prof. Dr. Nimet OVAYOLU**
Sanko Üniversitesi, Gaziantep
- **Prof. Dr. Hediye ARSLAN ÖZKAN**
Yeditepe Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Nevin HOTUN ŞAHİN**
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
- **Prof. Dr. Mehtap TAN**
Atatürk Üniversitesi, Erzurum
- **Prof. Dr. Sultan TAŞCI**
Erciyes Üniversitesi, Kayseri
- **Prof. Dr. Özgül EROL**
Trakya Üniversitesi, Edirne
- **Prof. Dr. Aynur ESEN TÜREYEN**
Ege Üniversitesi İZMİR
- **Prof. Dr. Serap ÜNSAR**
Trakya Üniversitesi, Edirne
- **Prof. Dr. Birsan YÜRÜGEN**
Okan Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Ayşe ÇİL AKINCI**
İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Yeliz AKKUŞ**
Kafkas Üniversitesi, Kars
- **Prof. Dr. Hatice TEL**
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas
- **Prof. Dr. Vesile ÜNVER**
Acıbadem Üniversitesi, İstanbul
- **Prof. Dr. Hicran Bektaş**
Akdeniz Üniversitesi, Antalya
- **Prof. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL**
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın
- **Prof. Dr. Elif ÜNSAL AVDAL**
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir
- **Doç. Dr. Ayfer BAYINDIR ÇEVİK**
Bartın Üniversitesi, Bartın
- **Doç. Dr. Zeynep ERDOĞAN**
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak
- **Doç. Dr. Zeliha TÜLEK**
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
- **Doç. Dr. Sevim ULUPINAR**
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
- **Doç. Dr. Mehtap KAVURMACI**
Atatürk Üniversitesi, Erzurum
- **Doç. Dr. Sevinç KUTLUTÜRKAN**
Ankara Üniversitesi, Ankara
- **Doç. Dr. Sibel KARACA SIVRİKAYA**
Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir
- **Doç. Dr. Necati ÖZPINAR**
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay
- **Doç. Dr. Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ**
Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir
- **Doç. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ**
Dicle Üniversitesi, Diyarbakır
- **Doç. Dr. Hicran YILDIZ**
Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa
- **Doç. Dr. Feride TAŞKIN YILMAZ**
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas
- **Dr. Öğr. Üyesi Saadet CAN ÇİÇEK**
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu
- **Dr. Öğr. Üyesi Derya ÇINAR**
İzmir Bakırçay Üniversitesi, İzmir
- **Dr. Öğr. Üyesi Özlem BULANTEKİN DÜZALAN**
Çankırı Karatekin Üniversitesi, Çankırı
- **Dr. Öğr. Üyesi Bahar İNKAYA**
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara
- **Dr. Öğr. Üyesi Azime KARAKOÇ KUMSAR**
Biruni Üniversitesi, İstanbul
- **Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TOSUN**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ
- **Dr. Öğr. Üyesi Aftap ÖZDELİKARA**
Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun
- **Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ
- **Dr. Öğr. Üyesi Havva SERT**
Sakarya Üniversitesi, Sakarya

Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi

Turkish Journal of Diabetes Nursing (TJDN)

2022 HAKEM LİSTESİ

- **Prof. Dr. Özgül EROL**
- **Doç. Dr. Hicran YILDIZ**
- **Doç Dr. Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ**
- **Doç. Dr. Afitap ÖZDELİKARA**
- **Dr. Öğretim Üyesi Azime KARAKOÇ KUMSAR**
- **Dr. Öğretim Üyesi Aslı Tok ÖZEN**
- **Dr. Öğretim Üyesi Vacide Aşık ÖZDEMİR**
- **Dr. Öğretim Üyesi Duygu KES**
- **Dr. Öğretim Üyesi Filiz SELEN**
- **Dr. Öğretim Üyesi Gizem KERİMOĞLU YILDIZ**
- **Dr. Öğretim Üyesi İpek Köse TOSUNÖZ**
- **Öğr. Gör. Gönül Kara SÖYLEMEZ**

Yazarlara Bilgi

Amaç ve Kapsam

Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi (Turkish Journal of Diabetes Nursing, TJDN), Diyabet Hemşireliği Derneği'nin bilimsel resmi yayın organıdır. TJDN diyabet başta olmak üzere obezite, hipertansiyon, metabolik hastalıklar ile ilgili bilimsel makalelerin yayınlanması için elektronik ortamda açık erişimli ve hakemli bir akademik dergidir. TJDN yılda iki kez yayınlanır ve yayınlanan yazılardan, yazarlardan veya okuyuculardan herhangi bir ücret talep etmez. Yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

Yazım Kuralları

- Yazılar **İngilizce ya da Türkçe** yazılmalıdır. Türkçe yazılan çalışmalar için kelimelerin yazımında "Türk Dil Kurumu Sözlükleri (<https://www.sozluk.gov.tr>)" İngilizce yazılan çalışmalar için kelimelerin yazımında "Oxford English Dictionary (<https://www.oed.com>)" referans alınmalıdır. İngilizce yazılan çalışmalara yayın önceliği sağlanacaktır.
- İngilizce özetlerde **objectives, methods, results, conclusion** bölümlerine yer verilmelidir.
- Anahtar sözcükler en az 3 ve en fazla 5 sözcük** olarak belirtilmelidir. Türkçe anahtar kelimeler "Türkiye Bilim Terimleri"ne uygun olmalıdır. İngilizce anahtar kelimeler **Index Medicus Medical Subject Headings (MeSH)** standartlarına uygun olmalıdır.
- Metin içerisinde geçen birimlerin sembolleri **Uluslararası Birimler Sistemi (SI)**'ne göre verilmelidir.
- (), " " ve / işareti kullanılan yerlerde cümle/kelime öncesi ve sonrası boşluk bırakılmadan yazılmalıdır.
- Metin içinde maddelendirmelerde sayı ya da harf kullanılmamalıdır.
- Çeşitli istatistikler; örneğin, varyans analizi değerleri (F, t, z), korelasyon (R, r) ve diğer istatistiksel göstergeler rapor edilirken italik gösterilmelidir.
- İlaçların jenerik adları kullanılmalıdır. Ticari isim kullanılmamalıdır.
- Başlıkta veya özet bölümünde kısaltma kullanılmamalıdır.** Kısaltmalar, ilgili kelimelerin metin içinde ilk kullanıldığı yerde yapılmalıdır.
- Özet bölümünde kaynak belirtilmemelidir.
- Tablo başlıkları tablonun üzerinde verilmeli ve kelimelerin ilk harfi büyük olmalıdır** (Örn: Tablo 1: Diyabetli Bireylerin Özellikleri).
- Şekil/grafik başlıkları şekil/grafiklerin altında verilmeli, italik yazılmalı ve kelimelerin ilk harfi küçük olmalıdır** (Örn: Şekil 1: Miller'in klinik değerlendirme için ustalık piramidi).

- Tüm makaleler yazı çeşitleri bölümünde belirtilen şekilde hazırlanmalı ve aşağıdaki tabloda gösterilen kelime sınırını aşmamalıdır.
- Bu sınırlamada **özet, kaynaklar, tablo, şekil, grafik ve teşekkür bölümleri yer almaz.**

Makale Tipi

- Orjinal Araştırma
- Derleme
- Editöre Mektup
- Olgu sunumu

Kelime Sınırı

- 5000
- 5000
- 500
- 3000

Yayının Hazırlanması

Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi'nin yazım kuralları **Amerikan Psikoloji Derneği (APA)** yazım kuralları temel alınarak belirlenmiştir. (<http://www.apastyle.org>)

Dergide yayımlanması istenen metin **Microsoft Word** programında, A4 kağıdı boyutlarında, sayfanın her yanından **2,5 cm** boşluk kalacak şekilde, **Times New Roman** yazı karakterinde, **12 punto ve 2 satır aralığı** ile **“.doc” veya “.docx”** dosya formatı ile yazılmalıdır. **Sayfa numaraları** her sayfanın **sağ alt köşesine** yerleştirilmelidir. **Paragraf girintisi yapılmamalıdır.** Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi'ne gönderilecek makaleler aşağıdaki başlıkları kapsamı gerekmektedir.

- Kapak (Başlık) Sayfası
- Özet
- Anahtar Kelimeler
- Giriş
- Yöntem*
- Bulgular*
- Tartışma*
- Sonuç
- Etik Kurul Onayı
- Çıkar Çatışması
- Finansal Destek
- Yazarların Makaleye Katkı Beyanı
- Teşekkür**
- Kaynaklar

* Yazı türüne göre yer verilir.

** Bu bölüm gerekli olduğu durumda kullanılmalıdır.

Makale gönderiminde, makale yazarları için "Open Researcher and Contributor Identifier-ORCID ID" alanı zorunludur.

Kapak (Başlık) Sayfası

- Türkçe ve İngilizce makalenin ana başlığı ve kısa başlıklar yazılmalı (**kelimelerin ilk harfleri büyük olmalı, makalenin kısa başlığı 6 kelimeyi geçmemelidir**)
- Yazar Bilgisi:** Tüm yazarların ad-soyadları, akademik ünvanları, çalıştıkları kurum ve adresleri, **ORCID** numaraları,
- Sorumlu yazarın kim olduğu ve iletişimden bilgileri** (adres, telefon ve e-mail) belirtilmelidir.
- Çıkar çatışması olup olmadığı belirtilmelidir.
- Daha önce herhangi bir kongre ya da sempozyumda sunulmuş, herhangi bir kurumdan fon desteği alınarak yapılmış ya da tez çalışmasından üretilmiş ise bu durum yazar bilgilerinin altında belirtilmelidir.

Araştırma Makaleleri

Prospektif, retrospektif ve her türlü deneysel ve tanımlayıcı çalışmalardır. Araştırma makalesi **özet, giriş, amaç, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç** bölümlerinden oluşur.

Özet

Ortalama 200-250 kelime olmalı; amaç, yöntem, bulgular ve sonuç bölümlerinden oluşmalı ve Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler

- En az 3, en fazla 5 kelimeden oluşacak şekilde, Türkçe ve İngilizce yazılmalıdır.
- Kelimeler birbirlerinden noktalı virgül (;) ile ayrılmalıdır.
- İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings (MESH)"e uygun olarak verilmelidir. Anahtar kelime seçimi için, izleyen bağlantı tıklanarak açılan sayfada, ilgili konuya ait uygun kelime girilerek anahtar kelimelere ulaşılabilir (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>).
- Türkçe anahtar kelimeler "TR Dizin Anahtar Terimler Listesi" ve "Türkiye Bilim Terimleri (TBT)"ne uygun olarak verilmelidir (<http://www.bilimterimleri.com>).

Giriş

Bu bölümde makalenin amacı ve dayandığı bilimsel düşünceler açık olarak ifade edilmeli; ortaya konan sorun hemşirelikle ilişkilendirilmeli; ortaya konan sorunla ilgili bilgi açığı belirtilmelidir.

Amaç

Araştırmanın amacı ve hipotezi ya da araştırma soruları yazılmalıdır.

Yöntem

Bu bölümde, araştırmanın türü, yapıldığı yer, örnekleme, veri

toplama araçları, ön uygulama (varsa) ve uygulamanın nasıl ve ne zaman yapıldığı, etik yönü ve verilerin toplanması, verilerin değerlendirilmesi, araştırmanın sınırlılıkları yer almalıdır.

Bulgular

Bulgular, araştırma sorularına yanıt verecek şekilde ve sistematik biçimde sunulmalıdır.

Tartışma

Tartışma, araştırma sorularına yanıt verecek şekilde ve sistematik biçimde sunulmalıdır. (Niteliksel çalışmalarda bulgular ve tartışma bölümü birlikte verilir).

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde konunun önemi vurgulanmalı; araştırma sonuçlarının hemşirelik uygulamalarına katkısı ile birlikte öneriler verilmelidir.

Derleme Makaleler

Uluslararası ve ulusal kaynaklardan yararlanarak, konu ile ilgili temel tartışmaların ortaya koyulduğu ve yazarların tartışmalar ile ilgili görüşlerini belirttiği makale türüdür. Doğrudan ya da davet edilen yazarlar tarafından hazırlanır. Derleme makale **giriş, yazar(lar) tarafından belirlenen alt başlıklar ve sonuç** bölümlerinden oluşur.

- Derleme makalede giriş ve sonuç bölümü dışındaki alt başlıklar yazar(lar) tarafından oluşturulur.
- Özet bölümsüz olarak, 200-250 kelimeden oluşmalı, Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmalı ve en az 3, en fazla 5 kelimeden oluşan anahtar sözcük içermelidir.
- Giriş bölümünde makalenin amacı ve dayandığı bilimsel düşünceler açık olarak ifade edilmeli; ortaya konan sorun dünyadaki ve Türkiye'deki hemşirelik ile ilişkilendirilmelidir.
- Metin içinde yer alan alt başlıklar makalenin amacı ve kapsamını karşılayacak şekilde düzenlenmeli; dünyada ve Türkiye'de hemşirelik alanında yapılanlar ve yapılabilecekler yazar(lar)ın görüşlerini de içerecek biçimde irdelenmelidir.

SistematiK Derleme

SistematiK derleme, meta-analiz yaklaşımında olduğu gibi ilgili bilim dallarına ve özellikle uygulama alanına en iyi kanıt sağlayan, bir çeşit ikincil (sekonder) araştırma çalışmasıdır. Bir derleme makalenin sistematiK olarak tanımlanabilmesi için derlemeye alınacak çalışmaların belirlenmesi, seçilmesi, çalışma verilerinin sentezlenmesi süreçlerinin izlenmesi gerekmektedir. JTDN'ye gönderilecek olan sistematiK derleme çalışmalarının da araştırma makalelerine benzer başlıklarla ele alınarak hazırlanması ve sisteme yüklenmesi gerekmektedir.

Olgu Sunumlari

Olgu sunumu, derginin kapsamına giren konularda özgün olguları/ vakaları rapor edecek şekilde ele alınmalıdır.

- Bu yazılar; **Kapak, Özet** (araştırma makalesinde belirtilen başlıklara yer vermeksizin en az 200- en fazla 250) ve **Anahtar Sözcükler** (Türkçe ve İngilizce, en az 3- en fazla 5 kelime), **Giriş, Olgu Sunumu, Tartışma ve Sonuç, Kaynaklar** bölümlerinden oluşmak üzere 3000 sözcüğü geçmemelidir.
- Giriş bölümünde konunun sağlık ve hemşirelik uygulamalarındaki yeri ve önemine değinilmelidir. Burada, olguya ait gerekli tüm ayrıntılar, sorunu ortaya koyacak ve okuyucunun düşünmesini sağlayacak şekilde ele alınmalı ve olgu sunumunun etik yönü açıklanmış olmalıdır.
- Olguya ilişkin gerektiğinde tablo ve açıklayıcı bilgilere yer verilmelidir.
- Tartışma bölümünde,olguda verilen sorulara tam olarak yanıt aranmış olmalı, sonuç ve öneriler bölümünde olguya ilişkin özellikle uygulamaya katkı sağlayacak çıkarımlarda bulunulmalıdır.
- Olgu sunumu bölümünde, olguya ait gerekli tüm detaylar en az 3-4 sorunu ortaya koyacak ve okuyucunun düşünmesini sağlayacak şekilde verilmeli ve olgu sunumunun etik yönü açıklanmış olmalıdır.
- Yeterli sayıda fotoğraflarla ve şemalarla desteklenmiş olmalıdır.

Editöryel Yorum

Yayınlanan orijinal araştırma makaleleri ile ilgili, araştırmanın yazarları dışındaki o konunun uzmanı tarafından değerlendirilmesidir. Konu ile ilgili makalenin sonunda yayınlanır.

Editöre Mektup

Son bir yıl içinde dergide yayınlanmış makalelere yanıt olarak gönderilir. Yazı hakkında okuyucuların farklı görüş, deneyim ve sorularını içerir. 500 kelimeyi, 5 kaynağı ve 2 yazar ismini geçmemelidir.

Yazar Katkisi

Yazar/yazarların makaleye sağladıkları katkı "COPYRIGHT TRANSFER AND AUTHOR CONTRIBUTION FORM"nda belirtilmelidir. Bölüm doldururken "Katkı Türü" kısmına ilgili numara/numaralar yazılmalıdır.

Teşekkür

Yazının sonunda kaynaklardan önce yer verilmelidir. Bu bölümde, çalışmaya kişisel, teknik ve materyal yardımı gibi nedenlerle katkı sağlayanlara yönelik teşekkür ifadelerine yer verilmektedir.

Kaynaklar

Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi'nin yazım kuralları **Amerikan Psikoloji Derneği (APA)** yazım kuralları temel alınarak belirlenmiştir. (<http://www.apastyle.org>)

Kaynaklar dergi yazım kurallarına uygun olarak verilmelidir. Doğruluğundan yazarlar sorumludur. Birden fazla kaynak arka arkaya metin içinde gösterileceği zaman aralarında " ; " olmalı ve yıllara göre artarak sıralanmalıdır (Olgun, 2007; Gedik, 2008; Çelik, 2010). Aynı yazarın aynı yıl yayınlanmış iki farklı eserinden yararlanılmışsa ilgili kaynak metin içinde (Olgun, 2010a; 2010b) şeklinde verilmelidir. Kullanılan tüm kaynaklar **metin sonunda ayrı bir bölüm halinde, alfabetik olarak yazar soyadlarına göre, çift satır aralıklı** olacak şekilde sıralanmalıdır. Kaynakların makalede kullanılması ve gösterilmesinde uygun programların kullanılması önerilmektedir.

Metin İçinde Yazar veya Yazarlara Yapılan Atıf

Tek yazar

- Olgun (1982)'a göre
- (Olgun, 1982)

İki yazarlı

- Olgun ve Çelik (2020)'e göre (...)
- (Olgun ve Çelik, 2020)

Üç ile beş yazar arası

- İlk sefer atıf yaparken tüm yazarların adı listelenir; (Kernis, Cornell, Sun, Berry, ve Harlow, 2020)
- Sonraki atıflarda ise sadece ilk yazarın adı belirtilip "vd." ifadesi kullanılır (Kernis vd., 2020)

Altı ve daha fazla yazarlı metinlerde, sadece ilk yazarın adı kullanılıp sonrasında "vd." ifadesi kullanılır:

- Harris vd. (2021) ifade ettiği üzere (...)
- Harris vd. (2021)'ne göre (...)
- (Harris vd., 2021)

Yazar bir organizasyon veya hükümet kurumu ise, ilk atıfta olduğu gibi atıf yapılır; eğer çok bilinen bir kurum ise, sonraki kullanımlarda kısaltması tercih edilir:

- Amerikan Diyabet Derneği'ne (2020) göre.
- İlk atıf: (Mothers Against Drunk Driving [MADD], 2020)
- İkinci atıf: (MADD, 2020)

Aynı parantezde birden fazla esere atıfta bulunulduğunda, bunlar harf sırasına göre dizilmeli ve iki eser noktalı virgül ile ayrılmalıdır:

- (Akar, H. 2010; Çalışkan, 2008; Dinçer ve Kolaşın, 2009; Engin-Demir, 2009; Tunç, 2007)

Aynı soyisme sahip yazarlarda, karışıklığı önlemek için ismin ilk harfi de kullanılır:

- (E. Johnson, 2001; L. Johnson, 1998)

Aynı yazarın aynı yıl yayımlanan iki veya daha fazla eserine atıf yapılıyorsa; yıldan sonra (a, b, c) harfleri kullanılır:

- Berndt (1981a)'ın çalışmasına göre (...)

Kişisel iletişim vasıtasıyla ulaşılan mülakatlar, mektuplar, e-maillerde, kişisel iletişim kurulan kişinin adı ve görüşmenin tarihi belirtilmelidir. Ancak, kişisel iletişim yoluyla elde edilmiş veriler kaynakçaya eklenmemelidir:

- (N. Olgun, kişisel iletişim, 25 Mart 2012)
- Olgun küreselleşme ve diyabet (...) (Kişisel iletişim, 25 Mart 2012)

Metin Sonunda Kaynak Gösterme

Temel İlkeler

Kaynaklar bölümünde kaynakların sıralanması yazar soyadlarına göre alfabetik olarak yapılmalıdır.

Tek yazar

- Berndt, T. J. (2002). Friendship quality and social development. Current Directions in Psychological Science, 11, 7-10.

İki yazar

- Wegener, D. T. ve Petty, R. E. (1994). Mood management across affective states: The hedonic contingency hypothesis. Journal of Personality and Social Psychology, 66, 1034- 1048.

Üç ile yedi yazar arası

- Kernis, M. H., Cornell, D. P., Sun, C. R., Berry, A., Harlow, T. ve Bach, J. S. (1993). There's more to self-esteem than whether it is high or low: The importance of stability of self-esteem. Journal of Personality and Social Psychology, 65, 1190-1204.

Yedi yazardan fazla ise; ilk altı yazarın adı listelendikten sonra üç nokta koyup son yazarın adı eklenir. Yedi isimden fazlası yer almamalıdır

- Miller, F. H., Choi, M. J., Angeli, L. L., Harland, A. A., Stamos, J. A., Thomas, S. T., ... Rubin, L. H. (2009). Web site usability for the blind and low-vision user. Technical Communication, 57, 323-335.

Organizasyonun yazar olduğu durumlarda

- American Diabetes Association. (2021).

Yazar bilinmiyorsa

- Merriam-Webster's collegiate dictionary (10. bs.). (1993). Springfield, MA: Merriam- Webster.

Aynı yazarın iki ve daha fazla çalışması kullanılmışsa; kaynaklar tarih sırasına göre dizilmelidir

- Berndt, T. J. (1981).
- Berndt, T. J. (1999).

Eğer yazar bir çalışmada tek yazar ve başka çalışmada ortak yazar ise, önce tek yazarlı olan çalışma listelenmelidir

- Berndt, T. J. (1999). Friends' influence on students' adjustment to school. Educational Psychologist, 34, 15-28.
- Berndt, T. J. ve Keefe, K. (1995). Friends' influence on adolescents' adjustment to school. Child Development, 66, 1312-1329.

Eğer bir yazarın farklı yazarla yayımladığı eserler varsa, sıralama alfabetik olarak ikinci veya sonraki isme bağlı olarak yapılır

- Wegener, D. T. Kerr, N. L., Fleming, M. A., ve Petty, R. E. (2000). Flexible corrections of juror judgments: Implications for jury instructions. Psychology, Public Policy, and Law, 6, 629-654.
- Wegener, D. T., Petty, R. E. ve Klein, D. J. (1994). Effects of mood on high elaboration attitude change: The mediating role of likelihood judgments. European Journal of Social Psychology, 24, 25-43.

Bir yazarın aynı yıl yayımlanmış iki veya daha fazla çalışması varsa, (a, b, c) gibi harfler kullanılır

- Berndt, T. J. (1981a). Age changes and changes over time in prosocial intentions and behavior between friends. Developmental Psychology, 17, 408-416.
- Berndt, T. J. (1981b). Effects of friendship on prosocial intentions and behavior. Child Development, 52, 636-643.

Giriş, önsöz ve sonsözlere, bir kitap bölümü gibi atıf yapılır

- Kumar, R.ve Hill, D.(2009). Introduction, : Neoliberal Capitalism and Educaiton. D. Hill ve R. Kumar (Der.). Global Neoliberalism and Education and its Consequences içinde (ss. 1-11). New York: Routledge.

Kaynak bir dergiden alınmış ise

- Yazar soyadı ve adının ilk harfi, basım tarihi, makalenin başlığı, derginin tam adı, cilt ve sayısı, ilk ve son sayfa numaraları yazılmalıdır.
- Örneğin, Gotzsche, P. (2000) Why we need a broad perspective on meta-analysis, BMJ 321,585-586.

Kurum adı veya yazarı belli olan kitabın kaynak gösterilmesi

- Kurum adı, ya da yazarın soyadı, adının baş harfi, basım yılı, makale başlığı, varsa makalenin alt başlığı, kitabın birden fazla baskısı varsa baskı sayısı, yayımlandığı yer, yayınevi mutlaka yer almalıdır.
- Örneğin; Whitehead, A.(1998). Science and the modern world. Free Pres, New York.

Editörlü bir kitabın bir bölümünden alıntı yapılmış ise

- Editör ve yazarın ayrıntılı bilgisi basım yeri verilmeli ve kaçınıcı basım olduğu belirtilmelidir. Türkçe kaynaklarda aynı şekilde editörü (Ed) ile kısaltarak belirtmeniz gerekmektedir.
- Örneğin, Olgun, N. (2002) Hipoglisemi ve hiperglisemi. S.Erdoğan (Ed.), Diyabet hemşireliği temel bilgiler. İstanbul: Yüce reklam/ yayım/dağıtım A.Ş.

Çeviri kitap ise

- Freud, S. (1970) An outline of psychoanalysis (J. Strachey, Trans.). New York: Norton. (Original work published 1940).

İnternet ortamından bir kitap ise

- Beers, M. H., Berkow, R. (1999). Mood disorders. In The Merck manual of diagnosis and therapy (17th ed., sec. 15, chap. 189). Retrieve January17,2003,from <http://www.merck.com/pubs/mmmanual/section15/chapter189/189a.htm>

Tezler

- Çil Akıncı, A. (2008). KOAH'lı hastalara uygulanan pulmoner rehabilitasyonun fiziksel ve psikolojik parametrelere etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Elektronik ortamda elde edilen bir tez özeti ise:

- Embar- Seddon, A. R. (2000). Perceptions of violence in the emergency department. [Abstract]. Dissertation Abstracts International, 61 (02), 776A. Retrieved August 23, 2001, from <http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit>

Bildiri sunumu:

- Olgun, N., Koçak Kaymaz, D. (Ağustos 2006) To be acquired of foot caring skill to the type 2 diabetic patients. FEND 11th Annual Conference, Kopenhag.

Kongre kitabında yayımlanan bildiri:

- Olgun, N. (2007) Diyabette vaka yönetimi. 9. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi Kongre Kitabı. 5-9 Eylül 2007, Antalya, 328-29.

Elektronik ortamda kullanılan kaynak bir üniversite ya da web sayfasından alındı ise:

- Chou, L., McClintock, R., Moretti, F., Nix, D. H. (1993). Technology and education: New wine in new bottles: Choosing pasts and imagining educational futures. Retrieved August 24, 2000, from Columbia University, Institute for Learning Technologies Website: <http://www.ilt.columbia.edu/publications/papers/newwine1.html>.

Referans Listesi Örneği

- Alfred, G. J., Brusaw, C. T., & Oliu, W. E. (2009). The business writer's handbook. New York, NY: St Martin's Press.
- Barnard, R., de Luca, R., & Li, J. (2015). First-year undergraduate students' perceptions of lecturer and peer feedback: A New Zealand action research project. *Studies In Higher Education*, 40(5), 933–944. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.881343>
- Best, A. (2004). International history of the twentieth century. Retrieved from <http://www.netlibrary.com>
- Easton, B. (2008). Does poverty affect health? In K. Dew & A. Matheson (Eds.), *Understanding health inequalities in Aotearoa New Zealand* (pp. 97-106). Dunedin, New Zealand: Otago University Press.
- Kasabov, N., Scott, N. M., Tu, E., Marks, S., Sengupta, N., Capecci, E., . . . Yang, J. (2016). Evolving spatio-temporal data machines based on the NeuCube neuromorphic framework: Design methodology and selected applications. *Neural Networks*, 78, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.neunet.2015.09.011>
- Li, S., & Seale, C. (2007). Learning to do qualitative data analysis: An observational study of doctoral work. *Qualitative Health Research*, 17(10), 1442-1452. <https://doi.org/10.1177/1049732307306924>

[org/10.1177/1049732307306924](https://doi.org/10.1177/1049732307306924)

- Rush, E., McLennan, S., Obolonkin, V., Cooper, R., & Hamlin, M. (2015a). Beyond the randomised controlled trial and BMI-evaluation of effectiveness of through-school nutrition and physical activity programmes. *Public Health Nutrition*, 18(9), 1578–1581. <https://doi.org/10.1017/S1368980014003322>
- Rush, E. C., Obolonkin, V., Battin, M., Wouldes, T., & Rowan, J. (2015b). Body composition in offspring of New Zealand women: Ethnic and gender differences at age 1–3 years in 2005–2009. *Annals Of Human Biology*, 42(5), 492–497.

Tablolar, Grafikler Ve Şekille

Kaynaklar bölümünden sonra, **her bir tablo, grafik, şekil ayrı bir sayfada yer almalıdır**. Her bir tablo, grafik, şekil bir sayfaya sığdırılmalı, gerekirse yazı aralığı ve karakteri küçültülmelidir. **Tablo başlıkları koyu ve küçük harfler ile üste, grafik ve şekillerin başlıkları ise alta yazılmalıdır**. Tablo içinde kullanılan kısaltmalar şekil, resim, tablo ve grafiklerin altındaki açıklamada belirtilmelidir.

Yazarlar İçin Gönderi Kontrol Listes

Makalenizi Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi'ne göndermeden önce lütfen bu bölümdeki maddelerle karşılaştırarak eksik olmadığından emin olunuz.

- Kapak (Başlık) Sayfası
- Etik Kurul Kararı
- Yayın Hakkı Devir ve Yazar Katkı Formu
- Makalenin Metni (Tüm şekil, resim ve tablolar metnin sonunda yer almalıdır)

Revizyon ve Yayına Hazırlık

Yazarlar makalelerinin revizyon dosyalarını gönderirken, ana metin üzerinde yaptıkları değişiklikleri işaretlemelidir. Değişiklik yapılmış makaleler karar mektubunu takip eden bir ay içerisinde dergiye gönderilmelidir. Belirtilen süre içerisinde gönderilmeyen düzenlemelerin revizyon seçeneği iptal olabilir. Yazar(lar)ın revizyon için ek süreye ihtiyaç duymaları durumunda uzatma taleplerini bir aylık süre sona ermeden dergiye iletmeleri gerekmektedir. Değerlendirmeler sonucunda yayına kabul edilen makaleler intihal, dil bilgisi, noktalama ve biçim açısından kontrol edilir. Kabul edilen makalelerin mizanpaj ve dizgisinin yapılarak baskıya hazır PDF dosyaları sorumlu yazarlara iletilir ve yayın onaylarının dergiye iletilmesi istenir. Son olarak DOI numarasının verilerek yayınlanma aşamasına geçer.

Ülkemizde Diyabet Öz Yönetim Eğitimi ve Desteği Standartlarını Ne Düzeyde Karşıladık?

Şenay Zuhur¹, Nermin Olgun², Selda Çelik³, Nurdan Yıldırım⁴, Günay Demir⁵

¹Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesi, Tekirdağ

²HKÜ, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, İstanbul

⁴SBÜ Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Ankara

⁵Ege Üniversitesi Hastanesi, İzmir

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/tjdn.64704>

Araştırma

Sorumlu Yazar

Şenay ZUHUR

E-mail: szuhur@nku.edu.tr

Şenay ZUHUR

ORCID: 0000-0002-5156-7387

Nermin OLGUN

ORCID: 0000-0002-8704-4588

Selda ÇELİK

ORCID: 0000-0003-4328-3189

Nurdan YILDIRIM

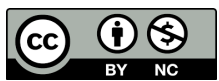
ORCID: 0000-0002-2202-9416

Günay DEMİR

ORCID: 0000-0003-1468-1647

Geliş tarihi: 21.09.2022

Kabul tarihi: 25.12.2022



Özet

Amaç: Bu çalışma; ülkemizde diyabet eğitimi hizmeti verilen kurumlarda diyabet öz yönetim eğitimi ve desteği standartlarının ne düzeyde karşılandığının değerlendirilmesi amacıyla tasarlanan tanımlayıcı bir çalışmadır.

Yöntem: Araştırma 2022 Ağustos-Eylül ayları arasında gerçekleştirilmiş olup, örneklem grubunu Türkiye'de diyabet eğitim hemşireliği alanında görev yapan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan, veri toplama formunu eksiksiz olarak dolduran hemşireler oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen "Katılımcı Tanıtım Bilgi Formu" ve "2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYE/D) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Formu" ile Google formlar anket yönetim uygulaması kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama formlarının kapsam geçerliliği için konuyla ilgili uzman görüşüne başvurulmuş, öneriler doğrultusunda yeniden düzenlenen formların kullanılabilirliği değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin %38,5'inin diyabet eğitim hemşireliği alanında toplam çalışma süresi 10 yıl ve üzerindedir. %80,5'inin diyabet eğitim hemşireliği sertifikasının olduğu, %61,5'inin görev alanı dışında başka alanlarda da çalıştığı, %26,4'ünün haftada ortalama 41 ve üzeri diyabeti olan bireye, %31,6'sının da ayda ortalama 101-150 arası diyabeti olan bireye eğitim verdiği saptanmıştır.

Sonuç: Araştırmamız sonucunda DÖYE/D hizmetlerine erişimde tüm ekibin daha etkili iş birliği halinde olmaları gerektiği ve diyabeti olan bireyleri hizmetlere yönlendirme sürecinde iyileştirmelere ihtiyaç olduğu görülmüştür. DÖYE/D programlarının kişiye özgü yapılandırılma ve planlama sürecinde, hedef kitlenin ihtiyaçlarını karşılama yeterliliğinde, DÖYE/D hizmetlerinin teslimi, planlanması, tasarımı ve sonuçlarının değerlendirilmesinde stratejik iyileştirmeler yapılması ve etkinliği kanıtlanmış programların geliştirilerek yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Diyabet; Diyabet öz yönetimi; Öz Yönetim; Standart

Abstract

What Level Have We Met The Diabetes Self-Management Education and Support Standards in Our Country?

Objective: This study is a descriptive study designed to evaluate at what level diabetes self-management education and support standards are met in institutions providing diabetes education services in our country.

Method: The research was carried out between August and September 2022, and the sample group consisted of nurses who worked in the field of diabetes education nursing in Turkey and volunteered to participate in the research and filled out the data collection form completely. The data were collected using the "Participant Introduction Information Form" developed by the researchers and the "2022 National Diabetes Self-Management Education and Support Standards (DSME/D) Meeting Level Evaluation Form" and Google forms questionnaire management application. For the content validity of the data collection forms, the usability of the forms, which were rearranged in line with the suggestions, was evaluated by referring to the expert opinion on the subject.

Results: The total working period of 38.5% of the nurses participating in the study in the field of diabetes education nursing is 10 years or more. 80.5% of them have diabetes education nursing certificate, 61.5% of them are employed in other fields besides their field of duty, 26.4% of them have diabetes of 41 and above on average per week, 31.6% of them have an average of 101-year-olds per month. It was determined that he provided education to 150 people with diabetes.

Conclusion: As a result of our research, it has been seen that the whole team should cooperate more effectively in accessing DSME/D services and that improvements are needed in the process of referring people with diabetes to services. It is recommended that strategic improvements be made in the individual structuring and planning process of DSME/D programs, their ability to meet the needs of the target group, the delivery, planning, design and evaluation of DSME/D services, and the development and dissemination of programs with proven effectiveness.

Keywords: Diabetes mellitus; Diabetes self-management; Self-management; Standards

Giriş

Hızla artış gösteren rakamlarla küresel bir sorun olan diyabet, diyabeti olan bireye öz yönetim sorumluluğunun kabul edilmesi için gereken bilgi, beceri ve güvenin kazanılmasını gerektiren kronik bir hastalıktır. Diyabetle yaşam bilinçli kararlarla sorunları çözmeyi ve bireysel hedefleri netleştirerek, sağlıklı yaşam eylem planları geliştirmeyi gerektirir. Diyabeti olan bireyin duygularını ve stresi yönetmeyi öğrenmesi, sağlık bakım ekibiyle sürekli iş birliği içerisinde olması, öz yönetim ve öz yeterlilik becerisi kazanarak diyabetle yaşamda güçlenmesi önemlidir (Powers vd., 2020).

Diyabetle ilgili dünya geneli son duruma baktığımızda Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 2021 verilerine göre; dünyada 20-79 yaşları arası yaşayan 537 milyon diyabeti olan birey olduğu raporlanmış olup, 2030 yılına kadar 643 milyona ulaşması öngörülen diyabeti olan birey sayısının 2045'de 745 milyona ulaşması beklenmektedir. Dünyada hızla artış gösteren diyabeti olan birey sayısı ile birlikte, 541 milyon kişinin de diyabet riski taşıdığı bildirilmektedir (International Diabetes Federation, 2021). Ülkemizde de bu verilere paralel olarak diyabet prevalansı %13,7'ye ulaşmış olup, son 12 yılda diyabet görülme oranının %90, obezite görülme oranının ise %44 oranında arttığı görülmektedir (Satman vd., 2013).

Diyabeti olan bireylerde öz bakımın kazandırılmasında uygulanan en etkili yöntem diyabet eğitimidir (Avdal ve Kızılcı, 2010; Karakurt ve Kaşıkçı, 2012). Diyabet eğitimi, yaşam tarzı değişikliklerinin sürdürülmesinde etkili müdahalelerden biri olup diyabet tedavisinin temel bir parçasıdır. Diyabet eğitimi ile diyabeti olan bireyin tedavisine uyumunu arttırarak tedavi programına etkin katılımını sağlamak, diyabetin komplikasyonlarını önlemek, tedavi maliyetini azaltmak ve bireyin yaşam kalitesini yükseltmek amaçlanmaktadır (ADA, 2021). Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği (DÖYE/D) müdahaleleri ise; diyabetle birlikte gelişebilecek olası sağlık sorunlarını ve yaşam kalitesini sürekli olarak iyileştirmek için öz yönetim davranışlarını ve stratejilerini uygulamayı, kararlılıkla sürdürmeyi desteklemek amaçlı tüm faaliyetleri içerir (Fang, Wang, Coresh ve Selvin, 2021).

Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi (DÖYE), diyabeti olan bireylere öz bakımlarını sağlamaları için gerekli bilgi, beceri ve tutumu kazandırmak; problem çözme becerisi kazandırarak bilinçli karar vermelerini ve kazanımlarını davranışa dönüştürmelerini sağlayarak, bu davranışları sürdürmelerinde desteklemek şeklinde tanımlanır. Diyabet Öz Yönetim Desteği (DÖYD) ise; diyabeti olan ya da diyabet olma riski taşıyan bireyin öz bakımı için gerekli olan davranışlarını, baş etme becerilerini sürekli uygulayıp sürdürebilmesi amacıyla gereken desteğin gösterilmesidir. DÖYE/D sürecinin temel amaçları; diyabeti olan bireyin klinik sonuçlarını ve sağlık durumunu iyileştirmek, diyabete bağlı akut ve kronik komplikasyonları önlemek/geciktirmek, yaşam kalitesini iyileştirmek ve bakım maliyetini azaltmaktır (Powers vd., 2015). Yapılan çalışmalar DÖYE/D hizmetinin uygulanması sonucunda hastane yatışlarının ve sağlık bakım maliyetlerinin azaldığına, klinik sonuçların iyileştiğine ve bireylerin yaşam kalitesinin arttığına yönelik kanıtlar sunmaktadır (Bluml, Kolb ve Lipman, 2019; Chřvala, Sherr ve Lipman, 2016).

DÖYE/D, diyabet riski taşıyan ve diyabeti olan bireylere tedavi amaçlı uygulanan en önemli yaklaşımlar arasında olup, 1930'lu yıllarda ilk olarak Joslin Clinic diyabet öğretim programı olarak geliştirilmiştir. Ardından 1990'lı yılların başlarına kadar diyabeti olanlara yönelik eğitim programları için oluşturulan standartların, diyabet kontrolüyle komplikasyonların yönetiminin bir sonucu olarak geliştirildiği dikkat çeker (Chaney, 2015; Powers vd., 2015).

DÖYE/D hizmetleri diyabet bakım ve takibinde; sağlık profesyonelleri tarafından diyabeti olan bireyleri güçlendirmek ve diyabeti olan bireylerin hedeflerine ulaşmalarını desteklemek amacıyla, diyabeti olan bireylerle birlikte aileleri ya da yakınlarıyla yürütülür (Othman vd., 2022).

DÖYE/D programlarının geçmişine baktığımızda; 1995 yılından günümüze kadar Amerikan Diyabet Derneği'nin ulusal standartları kapsamında ortalama 375'in üzerinde program tanınmıştır. Bu programların odak noktası, hastalığın ilerlemesini önlemek amacıyla diyabeti olan bireylere düşen sorumlulukların neler olduğudur. DÖYE/D programlarının 2010 yılına kadar olan yapılandırılma sürecinde; önerilen yazılı müfredatın olduğu kılavuzda eğitim programı için 10 standart ilke belirlenmiştir (Beck vd., 2017; Beck, Greenwood ve Blanton, 2020; Funnell ve Haas, 1995). DÖYE/D programlarının özünü; diyabeti olan bireylerin diyabetle baş etmeleri ve yönetmeleri, diyabet tedavileri hakkında bilinçli seçimler yapmaları, bununla birlikte kararlarını ve seçeneklerini sağlık ekibiyle iş birliği içerisinde tartışarak sürdürmeleri gibi unsurlar oluşturur (Lorig ve Holman, 2003). Diyabeti olan bireyin hastalığını yönetmesini sağlayan ve süreklilik gerektiren süreç, ailesi/yakınlarıyla birlikte diyabeti olan bireye sorumluluklarını benimsetmeyi, inandırmayı, alıştırmayı ve çevresini iyileştirmeyi hedefleyen yapılandırılmış kapsamlı bir süreçtir. Diyabeti olan bireyin güçlendirilmesinin hedeflendiği bu süreçte; bireye sorun çözme ve bilinçli karar verme becerilerini kazandırma, yetkilendirme ve sürekli izlem önemlidir (Erdoğan ve Özcan, 2021).

Son yıllarda sağlık profesyonelleri tarafından birçok DÖYE/D programının geliştirilip sunulduğu görülür. Bu programlar genellikle bireysel ve grup temelli eğitimler, bilgi teknolojisi temelli eğitimler, kendi kendine yardım programları ya da destek grupları gibi uygun maliyetli eğitimler şeklindedir. Programlarda temel olarak; tıbbi sonuçlar, davranışsal ve duygusal sonuçlar olmak üzere öz yönetimin üç temel yönü ele alınmaktadır. Programların içeriğinin ise, sağlık profesyonellerinin bu alandaki öncelikleri belirlemesine bağlı olarak değiştiği bildirilmektedir (Funnell, Tang ve Anderson, 2007; Simmons vd., 2013).

2022 Ulusal DÖYE/D Standartları; diyabet bakım ekibinin, diyabetle yaşamın ve diyabeti yönetmenin duygusal yükünü kabul ederek ele almalarına ve diyabeti olan bireylerin beklentilerini önemsemelerine olanak sağlar. Beraberinde bu standartlar DÖYE/D ekibine, aileleri ve yakınlarıyla birlikte diyabeti olan bireyler için gerekli ortak kararların neler olduğu konusunda yol gösterir (Skinner, Joensen ve Parkin, 2020). Standartlar DÖYE/D hizmetleri için rehberlik etmesi amacıyla kanıta dayalı hazırlanmış olup, kaliteli uygulamaları sunar. Standartları destekleyen kanıtlar; kişi merkezli hizmet sağlamayı, kültürel farklılıkları, sağlığın sosyal belirleyicilerini ve sağlıkta eşitlik anlayışıyla birlikte sürekli artan ihtiyaçla teknolojiye erişim imkanı olanağı gibi unsurları ortaya koyar (MacLeod vd., 2021; Powell vd., 2021). Standartlar; bireysel uygulama, topluluklara uygulama, teknoloji etkin bakım modelleri gibi birçok bakım modelleri için de geçerlidir (Davis vd., 2022).

Ulusal DÖYE/D Standartları; sağlık bakım hizmetlerinin ve diyabetle ilgili bilimsel gelişmelerin dinamik yapısı nedeniyle, diyabet bakım ve eğitim topluluğunda kilit rol oynayan paydaşlarla ve diğer uzmanlarla yaklaşık her 5 yılda bir gözden geçirilerek güncellenir. Son güncellenmiş haliyle 2022 Ulusal DÖYE/D Standartlarına baktığımızda; DÖYE/D hizmetleri desteği, nüfus ve hizmet değerlendirilmesi, DÖYE/D ekibi, DÖYE/D hizmetlerinin teslimi ve tasarımı, kişi merkezli DÖYE/D ile birlikte hizmetlerin sonuçlarının ölçülmesi ve gösterilmesi konularını kapsar (Davis vd., 2022).

Bu araştırma ile ülkemizde diyabet eğitimi hizmeti verilen kurumlarda DÖYE/D standartlarının ne düzeyde karşılandığının değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Türü: Bu çalışma; ülkemizde diyabet eğitimi hizmeti verilen kurumlarda DÖYE/D standartlarının ne düzeyde karşılandığının değerlendirilmesi amacıyla tasarlanan tanımlayıcı bir çalışmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman: Araştırma ülkemizde diyabet eğitimi hizmeti verilen kurumlarda görev yapan diyabet eğitim hemşireleriyle 2022 Ağustos-Eylül ayları arasında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini, Türkiye geneli hastanelerde diyabet eğitim hemşireliği alanında görev yapan tüm diyabet eğitim hemşireleri (N=300), örneklemi ise Türkiye geneli hastanelerde diyabet eğitim hemşireliği alanında görev yapmakta olup, araştırmaya katılmaya gönüllü ve veri toplama formunu eksiksiz olarak dolduran hemşireler (n= 174) oluşturmıştır.

Veri Toplama Araçları: Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen "Katılımcı Tanıtım Bilgi Formu" ve "2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYED) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Formu" ile toplanmıştır.

Katılımcı Tanıtım Bilgi Formu: Araştırmaya katılan araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış olup; katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile tanıtıcı özelliklerini içeren (yaş, eğitim durumu, çalışma süresi vb.) 15 sorudan oluşmaktadır.

2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYED) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Formu: Araştırmacılar tarafından geliştirilen form; Amerikan Diyabet Derneği ve Diyabet Bakım ve Eğitim Uzmanları Derneği tarafından güncellenmiş ve yayımlanmış olan 2022 Ulusal DÖYE/D Standartları referans alınarak hazırlanmış olup 19 sorudan oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması: Araştırmadan elde edilen veriler, Google formlar anket yönetim uygulaması kullanılarak katılımcılar tarafından online doldurularak toplanmıştır. Veri toplama formlarının kapsam geçerliliği için diyabetle ilgili dernek ve fakülteler bünyesinde görev alan akademisyenlerin konuyla ilgili uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda yeniden düzenlenen veri toplama formlarının kullanılabilirliği değerlendirilmiş, anlaşılır bulunmayan sorular yeniden düzenlenerek forma son şekli verilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi: Veriler lisanslı SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı ve yüzdelik oran kullanılmıştır.

Araştırmanın varsayımları: Araştırmaya katılan diyabet eğitim hemşirelerinin araştırmada kullanılan veri toplama aracı "2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYED) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Formunun" yanıtlanmasında sorulara içtenlikle ve doğru cevap verdikleri varsayılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırma 2022 Ağustos ve Eylül aylarında Türkiye'de Diyabet eğitim hemşireliği hizmeti veren ve araştırmaya katılan toplam 174 diyabet eğitim hemşiresi görüşleri ile sınırlıdır. Ayrıca araştırmacılar tarafından geliştirilen ve uygulanan ölçme aracı "2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYED) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Formu'ndan" elde edilen verilerle sınırlıdır.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırma izni Hasan Kalyoncu Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Tarih: 08.08.2022, Karar No: 2022/073) etik kurul onayı alındıktan sonra uygulanmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan diyabet eğitim hemşirelerinin %99,4'ünün kadın olup, %54,6'sının 36-45 yaş aralığında olduğu ve %86,8'inin evli olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin eğitim durumuna bakıldığında %74,2'si lisans mezunu olup, %24,7'si yüksek lisans mezunudur. Hemşirelerin %38,5'inin diyabet eğitimi hemşireliği alanında toplam çalışma yılının 10 yıl ve üzerinde olduğu tespit edilmiş olup, %80,5'inin diyabet eğitim hemşireliği sertifikasının olduğu tespit edilmiştir. Hemşirelerin çalışma koşullarına bakıldığında %61,5'inin görev alanı dışında başka alanlarda da çalıştığı, %26,4'ünün haftada ortalama 41 ve üzeri diyabeti olan bireye eğitim verdiği, %31,6'sının da ayda ortalama 101-150 arası diyabeti olan bireye eğitim verdiği saptanmıştır. Diyabet eğitim hemşirelerinin %67,2'sini erişkin diyabetli grubuyla çalışan hemşireler oluşturmaktadır olup, %47,1'i alanında tek diyabet eğitim hemşiresi olarak görev yapmaktadır (Tablo 1).

Diyabet eğitim hemşirelerine 2022 Ulusal DÖYE/D Standartları referans alınarak sorulan sorular kapsamında; hemşirelerin %40,6'sı kurumlarına başvuran diyabeti olan bireylerin DÖYE/D hizmetlerine erişiminde en fazla sağlık sistemiyle ilgili sorunlar yaşadığını belirtmişlerdir. Hemşirelerin %69'u kurumunda DÖYE/D hizmetlerinde kanıta dayalı içerik, sunum ve müfredat kullandığını düşünmekle birlikte, %52,3'ü hizmet kalitesinin planlanma, tasarlanma, sunulma, değerlendirilme ve iyileştirilme sürecinin yeterli düzeyde olmadığını düşünmektedir. Hemşirelerin %80,5'i kurumunda DÖYE/D hizmetinin hedef kitlenin (diyabeti olan birey/yakınları) yaş aralığını, %60,3'ü ise sağlık okuryazarlık düzeyi gibi demografik özelliklerini karşıladığını düşünmektedir. Araştırmamızda DÖYE/D hizmeti erişiminde hangi engellerle karşılaşıldığını sorguladığımız soruya; hemşirelerin %80,5'i en önemli engelin diyabeti olan bireylerin ya da yakınlarının sosyoekonomik nedenleri olduğu, bunu %50,6 hemşirenin yanı sıra sağlık bakım uzmanlarının DÖYE/D programlarına katılıma yönelik sınırlı teşvikinin olduğu yanıtı takip etmiştir. Kurumunuzda DÖYE/D hizmetinizle hangi hedeflere ulaştığınızı düşünüyorsunuz sorumuza ise; %89,1 hemşirenin yanıtı, diyabeti olan bireylerin/yakınlarının temel eğitim gereksinimlerinin karşılanması ve diyabeti olan bireylerin öz yönetim becerilerinin güçlendirilmesi şeklinde olmuştur (Tablo 2).

Araştırmamızda hemşirelerin %98,3'ü kurumunda DÖYE/D hizmet dağıtımında genellikle yüz yüze eğitim desteğini kaynak olarak kullandığını, %17,2'si online eğitim/çevrimiçi programları tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Hemşirelerin %93,7'si diyabette bireysel izlem ve yönetimi konularına, %93,1'i de diyabette tedavi yöntemi ve beslenmeyle ilgili konulara müfredatlarında yer verdiklerini belirtmişlerdir. Hemşirelerin %92'sinin yanıtıyla DÖYE/D hizmeti sevki ve takibinin en sık diyabeti olan bireyin yeni tanı aldığı dönemde yapıldığı saptanmıştır. Örneklem grubunda %89,1 hemşirenin yanıtıyla hizmet değerlendirme sürecinde sıklıkla diyabeti olan bireyin/yakınlarının ihtiyaçlarının belirlenmesi adımının yer aldığı, bunu %85,1 hemşirenin yanıtıyla diyabeti olan bireyin kendini geliştirme sürecinin desteklenmesi adımının takip ettiği saptanmıştır (Tablo 2).

Araştırmada hemşirelerin %96'sı DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinde diyabeti olan bireylerin sağlık durumuyla ilgili sıklıkla diyabet türünü ve %88,5'i de risk faktörlerini değerlendirdiğini belirtmiştir.

Değerlendirme sürecinde; diyabeti olan bireylerin öğrenme düzeyiyle ilgili %96 hemşirenin yanıtıyla diyabet bilgisinin, %90,8 yanıtla da kendi kendine yönetme yeteneğinin değerlendirildiği, diyabeti olan bireylerin yaşam tarzı uygulamalarıyla ilgili %93,1 yanıtla öz yönetim becerileri ve davranışlarının değerlendirildiği, %95,1 yanıtla da diyabeti olan bireylerin psikososyal uyumuyla ilgili diyabete bağlı sıkıntıların değerlendirildiği saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Bazı Özelliklerinin Dağılımı (n=174)

Değişkenler	n	%
Yaş (yıl)	26-35	11,5
	36-45	54,6
	46-55	31,6
	56 ve üzeri	2,3
Cinsiyet	Kadın	99,4
	Erkek	0,6
Medeni Durum	Evli	86,8
	Bekar	13,2
Eğitim Durumu	Lisans	74,2
	Yüksek Lisans	24,7
	Doktora	1,1
Kurumunda Toplam Çalışma Yılı (Yıl)	<1	0,6
	1-3	2,3
	4-6	9,8
	7-9	12,6
	≥10	74,7
Diyabet Eğitimi Hemşireliği Alanında Toplam Çalışma Yılı (Yıl)	<1	4,0
	1-3	17,8
	4-6	23,6
	7-9	16,1
	≥10	38,5
Öncesinde Başka Bir Kurumda Çalışma Durumu (Yıl)	<1	6,3
	1-5	24,7
	6-10	12,6
	≥11	29,9
	Öncesinde başka kurumda çalışmamış	26,4
Diyabet Eğitim Hemşireliği Sertifikasına Sahip Olma Durumu	Evet	80,5
	Hayır	19,5
Görev Alanı Dışında Başka Alanlarda Görevlendirilme Durumu	Evet	61,5
	Hayır	38,5
Haftada Ortalama Ayaktan/Yatan Eğitim Verdiği Diyabeti Olan Birey Sayısı	1- 10 arası	13,8
	11- 20 arası	23,6
	21- 30 arası	20,7
	31- 40 arası	15,5
	41 ve üzeri	26,4

Tablo 1. (Devamı) Katılımcıların Tanımlayıcı Bazı Özelliklerinin Dağılımı (n=174)

Değişkenler	n	%
Ayda Ortalama Ayaktan/Yatan Eğitim Verdiği Diyabeti Olan Birey Sayısı	1- 50 arası	23,6
	51- 100 arası	16,1
	101- 150 arası	31,6
	151- 200 arası	8,6
	201 ve üzeri	20,1
Diyabet Bakım Ekibinde Bulunan Sağlık Profesyonelleri	Diyabet Uzman Hekimi	52,3
	İç Hastalıkları Uzm. Hekimi	70,1
	Diyabet Eğitim Hemşiresi	92,0
	Diyetisyen	92,0
	Psikolog	31,6
	Diğer	19,0
Diyabet Eğitim Hemşireliği Alanında Biriminde Görevli Hemşire Sayısı	1 Hemşire	47,1
	2 Hemşire	42,0
	3 Hemşire	8,6
	4 Hemşire ve üzeri	2,3
Diyabet Eğitim Hemşireliği Alanında Hangi Diyabetli Grubuyla Çalışmakta	Erişkin diyabetli grubu	67,2
	Pediyatri diyabetli grubu	19,5
	Erişkin ve pediyatri diyabetli grubu	13,2

Araştırmada hemşirelerin %96'sı DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinde diyabeti olan bireylerin sağlık durumuyla ilgili sıklıkla diyabet türünü ve %88,5'i de risk faktörlerini değerlendirdiğini belirtmiştir. Değerlendirme sürecinde; diyabeti olan bireylerin öğrenme düzeyiyle ilgili %96 hemşirenin yanıtıyla diyabet bilgisinin, %90,8 yanıtla da kendi kendine yönetme yeteneğinin değerlendirildiği, diyabeti olan bireylerin yaşam tarzı uygulamalarıyla ilgili %93,1 yanıtla öz yönetim becerileri ve davranışlarının değerlendirildiği, %95,1 yanıtla da diyabeti olan bireylerin psikososyal uyumuyla ilgili diyabete bağlı sıkıntıların değerlendirildiği saptanmıştır (Tablo 2).

Araştırmada hemşirelerin %52,3'ü DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinde diyabetli platformları/portallarını, %50,6'sı ise takip sistemi entegre tablet/bilgisayarları kullandığını belirtmiştir. Kişiyeye özgü DÖYE/D hizmeti oturumlarının uygulanmasında %85,1 hemşirenin yanıtıyla hedef belirleme adımı başta olmak üzere, %83,3 hemşirenin yanıtıyla da motivasyonel görüşmenin sıklıkla kullanıldığı saptanmıştır. Kişiyeye özgü DÖYE/D hizmeti sonuçlarının izlem ve takibinde; %93,7 hemşirenin yanıtıyla sıklıkla diyabeti olan bireyin klinik sonuçlarının ve diyabeti olan birey tarafından bildirilen sonuçların adım olarak kullanıldığı saptanmıştır. DÖYE/D hizmeti sonuçlarının ölçülmesinde ise; hemşirelerin %85,1'nin yanıtıyla hizmet alan diyabeti olan bireylerin öz bildirimlerinin ve %79,9 yanıtla da metabolik sonuçların ölçüt olarak kullanıldığı saptanmıştır. DÖYE/D hizmetlerinin iyileştirilmesi sürecinde hangi stratejilerin kullanıldığına baktığımızda hemşirelerin %79,3'ünün yanıtıyla diyabeti olan bireylerin öz yönetiminde baş etme stratejilerini kullanımının teşvikinin ve %72,4 yanıtla da kanıta dayalı, kişi merkezli bakımın sağlanmasının kolaylaştırılmasının olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. 2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYE/D) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Dağılımı (n=174)

Gruplar	n	%
1.Kurumunuza başvuran diyabeti olan bireylerin diyabet öz yönetimi eğitimi ve desteği (DÖYE/D) hizmetlerinize erişiminde hangi sorunların yaşandığını düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)	n	%
• Diyabeti olan birey/yakınlarına bağlı sorunlar	127	73,0
• Hekimin hizmete yönlendirmesiyle ilgili sorunlar	65	37,4
• Diğer sağlık profesyonellerinin hizmete yönlendirmesiyle ilgili sorunlar	57	32,8
• Sağlık sistemiyle ilgili sorunlar	80	40,6
• Diyabet eğitim kaynaklarına ulaşım ile ilgili sorunlar	29	16,7
• Çevresel faktörlerle ilgili sorunlar	68	39,1
• Diğer	16	9,2
2.Kurumunuzda DÖYE/D hizmet kalitesinin uygun şekilde planlandığını, tasarlandığını, sunulduğunu, değerlendirilip, iyileştirildiğini düşünüyor musunuz?	n	%
• Evet	70	40,2
• Hayır	13	7,5
• Kısmen (Yeterli düzeyde değil)	91	52,3
3. Kurumunuzda DÖYE/D hizmetinizde kanıta dayalı içerik, sunum ve müfredat kullandığınızı düşünüyor musunuz?	n	%
• Evet	120	69
• Hayır	10	5,7
• Kısmen (Yeterli düzeyde değil)	44	25,3
4. Kurumunuzda DÖYE/D hizmetinizin hedef kitlenin (diyabeti olan birey/yakınları) hangi demografik özelliklerini karşıladığını düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)	n	%
• Irk/etnik köken	78	44,8
• Yaş aralığı	140	80,5
• Cinsiyeti	100	57,5
• Coğrafi yaşam koşulları	89	51,1
• Öğrenim durumu	141	81,0
• Sağlık okuryazarlık düzeyi	105	60,3
• Teknoloji erişimi	85	48,9
• Bilişsel motor beceri düzeyi	96	55,2
• Görme/işitme vb. engellilik durumu	79	45,4
5.Kurumunuzda DÖYE/D hizmetinize erişimde hangi engellerle karşılaştığınızı düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)	n	%
• Diyabeti olan bireylerin/yakınlarının sosyoekonomik nedenleri	140	80,5
• Diyabeti olan bireylerin/yakınlarının kültürel özellikleri	134	77,0
• DÖYE/D programlarının yanlış planlanması	23	13,2
• Sağlık sigortası/ sosyal güvence hakları eksiklikleri	64	36,8
• DÖYE/D hizmetiyle ilgili algılanan ihtiyaç eksikliği	72	41,4
• Sağlık bakım uzmanlarının DÖYE/D programlarına katılıma yönelik sınırlı teşviki	88	50,6

Tablo 2. (Devamı) 2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYE/D) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Dağılımı (n=174)

Gruplar	n	%
6. Kurumunuzda DÖYE/D hizmetinizle hangi hedeflere ulaştığınızı düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)	n	%
• Diyabeti olan bireylerin/yakınlarının temel eğitim gereksinimlerinin karşılanması	155	89,1
• Diyabeti olan bireylerin öz yönetim becerilerinin güçlendirilmesi	155	89,1
• Diyabeti olan bireylerin davranış değişikliğinin desteklenmesi	153	87,9
• Diyabeti olan bireyler arasında etkileşim ve grup tartışmasının kolaylaştırılması	67	38,5
• Diyabeti olan bireylere psikososyal destek sağlanması	91	52,3
• Diyabeti olan bireylere sürekli DÖYE/D sağlanması	87	50,0
• Diyabeti olan bireylerin/yakınlarının pratik problem çözme becerilerinin güçlendirilmesi	113	64,9
• Diyabeti olan bireylerin /yakınlarının diyabet bakım ekibiyle işbirliğinin desteklenmesi	125	71,8
• Diyabeti olan bireylerin yaşam kalitesinin korunması/ iyileştirilmesi	134	77,0
7.Kurumunuzda DÖYE/D hizmet dağıtımınızda hangi kaynakları kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)	n	%
• Kanıta dayalı güçlü bilgiler	113	64,9
• Telefon hizmeti/ tele-sağlık	95	54,6
• Mesaj ve Whatsapp yoluyla mesajlaşma	83	47,7
• Sanal uygulama desteği (Online eğitim/çevrimiçi programlar)	30	17,2
• Yüz yüze eğitim desteği	171	98,3
• Diyabetli akran grupları	76	43,7
8.DÖYE/D hizmeti müfredatınız hangi temel içerik alanlarını içerir? (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)	n	%
• Diyabetin patofizyolojisi ve tedavi seçenekleri	138	79,3
• Sağlıklı ve dengeli beslenme bilgisi	162	93,1
• Diyabete bağlı sorunlarla sağlıklı başa çıkma	151	86,8
• Diyabetle aktif yaşam	158	90,8
• Diyabete bağlı tedavi yönetimi	162	93,1
• Bireysel izlem ve yönetimi	163	93,7
• Riski azaltmak (akut ve kronik komplikasyonları tedavi etmek)	150	86,2
• Problem çözme ve davranış değiştirme stratejileri	135	77,6
• Sağlığın korunması ve iyileştirilmesi	152	87,4
9.Kurumunuzda DÖYE/D hizmeti sevkini ve takibinin hangi dönemlerde yapıldığını düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Diyabeti olan birey tanı aldığı zaman	160	92
• Diyabet tedavisi hedeflerine ulaşılmadığında	144	82,8
• Yıllık olarak düzenli	70	40,2
• Diyabete bağlı karmaşık problemler geliştiğinde	127	73
• Diyabeti olan bireyin yaşam veya bakım geçiş döneminde (Gebelik/ ergenlik/ yaşlılık vb.)	122	70,1

Tablo 2. (Devamı) 2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYE/D) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Dağılımı (n=174)

Gruplar	n	%
10.Kurumunuzda DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinizin hangi adımları içerdiğini düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Diyabeti olan birey/yakınlarının ihtiyaçlarının belirlenmesi	155	89,1
• Diyabeti olan birey/yakınlarının problem çözme becerisinin geliştirilmesi	141	81
• Diyabeti olan birey/yakınlarının etkili karar verme becerisinin geliştirilmesi	126	72,4
• Diyabeti olan birey kendini geliştirme sürecinin desteklenmesi	148	85,1
• Diyabeti olan bireylere eğitsel, başa çıkma ve davranışsal müdahaleler konusunda anlaşma ve işbirliği	141	81
11.DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinizde diyabeti olan bireylerin sağlık durumuyla ilgili neleri değerlendirdiğinizi düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Diyabet türü	167	96
• Klinik ihtiyaçları	144	82,8
• Sağlık geçmişi	140	80,5
• Engelleri/fiziksel kısıtlılıkları	125	71,8
• Risk faktörleri	154	88,5
• Komorbiditeleri	82	47,1
• Yaş aralığı	123	70,7
• Sağlık eşitsizlikleri (Güvenli barınma, ulaşım, besleyici gıdalara erişim, sağlık hizmetlerine erişim, finansal durum ve kısıtlamalar vb.)	80	46
12.DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinizde diyabeti olan bireylerin öğrenme düzeyiyle ilgili neleri değerlendirdiğinizi düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Diyabet bilgisi	167	96
• Öğrenim durumu	136	78,2
• Sağlık okuryazarlığı	116	66,7
• Öğrenmeye hazır olma durumu	157	87,4
• Kendi kendini yönetme yeteneği	158	90,8
• Öğrenme güçlükleri	148	85,1
• Bilişsel/gelişimsel engelleri(Zihinsel engel, orta-şiddetli otizm, demans vb.)	115	66,1
• Yaş dönemleri	124	71,3
• Zihinsel sağlık bozulma durumu (Şizofreni, intihar eğilimi vb.)	81	46,6
13.DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinizde diyabeti olan bireylerin yaşam tarzı uygulamalarıyla ilgili neleri değerlendirdiğinizi düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Öz-yönetim becerileri ve davranışları	162	93,1
• Sağlık hizmeti veya kaynak kullanımı	138	79,3
• Kültürel etkiler	117	67,2
• Madde kullanımı (Sigara, alkol, vb.)	106	60,9
• Yaşanmış deneyimler	145	83,3
• Dini yönelimler	53	30,5
• Cinsel yönelimler	33	19

Tablo 2. (Devamı) 2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYE/D) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Dağılımı (n=174)

Gruplar	n	%
14.DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinizde diyabeti olan bireylerin psikososyal uyumuyla ilgili neleri değerlendirdiğinizi düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Diyabete duygusal tepkisi	155	89,1
• Diyabete bağlı sıkıntıları	166	95,4
• Aile/sosyal destek düzeyi	153	87,9
• Akran desteği (Yüz yüze veya sosyal ağ siteleri aracılığıyla)	85	48,9
• Diğer potansiyel destekleyicileri ve engelleri	75	43,1
• Sağlık inançları	97	55,7
15.DÖYE/D hizmeti değerlendirme sürecinizde hangi araçları kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Diyabetli platformları /portalları	91	52,3
• Web tabanlı uygulama araçları	62	35,6
• Otomatik telefon takibi	38	21,8
• Takip sistemi entegre tablet/bilgisayarlar (Hastane otomasyon sistemleri vb.)	88	50,6
• Mesaj ya da Whatsapp yoluyla mesajlaşma	86	49,4
16.Kişiyi özgü DÖYE/D hizmeti oturumlarının uygulanmasında hangi adımları kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Hedef belirleme	148	85,1
• Eylem planlama	115	66,1
• Motivasyonel görüşme	145	83,3
• Ortak karar verme ve problem çözme	140	80,5
• Yetkilendirmeye dayalı ilke ve stratejiler	73	42
• Bilişsel davranışçı terapi	72	41,4
• Öğretme yöntemi ve tekrarlama gibi kanıta dayalı iletişim stratejileri	127	73
• Kişi merkezli ve güçlü yönleri dayalı sade bir dille iletişim	132	75,9
• Kültüre uygun bilgiler	111	63,8
• Dile ve okuryazarlığa uygun eğitim materyalleri	128	73,6
• Değerlendirme süreçleri	105	60,3
17.Kişiyi özgü DÖYE/D hizmeti sonuçlarının izlem ve takibinde hangi adımları kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Klinik sonuçlar	163	93,7
• Diyabeti olan birey tarafından bildirilen sonuçlar	163	93,7
• Psikososyal sonuçlar	84	48,3
• Davranışsal sonuçlar	135	77,6
• Diyabet teknolojileriyle (CGM, Libre vb.) elde edilen izlem sonuçları	91	52,3

Tablo 2. (Devamı) 2022 Ulusal Diyabet Öz Yönetimi Eğitimi ve Desteği Standartlarını (DÖYE/D) Karşılama Düzeyini Değerlendirme Dağılımı (n=174)

Gruplar	n	%
18.DÖYE/D hizmeti sonuçlarının ölçülmesinde hangi süreç sonuç ölçütlerini kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Hizmet alan diyabetlilerin bireysel özellikleri	148	85,1
• Hizmet alan diyabeti olan bireylerin metabolik sonuçları	139	79,9
• DÖYE/D hizmetine katılım ve katılımı etkileyen faktörler	92	52,9
• Fatura ve geri ödeme oranları	13	7,5
• Diyabeti olan birey, yakınları, hemşire, hekim, diyetisyen, psikolog, fizyoterapist gibi tüm ekip üyelerinin memnuniyet düzeylerinin değerlendirilmesi	63	36,2
• DÖYE/D hizmetlerine sevkler ve diyabetle ilgili tavsiye edilen sürveyans testleri için başarı oranları	29	16,7
19.DÖYE/D hizmetlerinin iyileştirilmesi sürecinde hangi stratejileri kullandığınızı düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	n	%
• Kanıta dayalı, kişi merkezli bakımın sağlanmasının kolaylaştırılması	126	72,4
• Diyabeti olan bireylerin öz yönetiminde baş etme stratejilerini kullanımının teşviki	138	79,3
• Bire bir sesli/sesli-görüntülü iletişim gibi alternatif yöntemlerin kullanılması	83	47,7
• Diyabeti olan bireyin ihtiyaç ve tercihlerini en iyi karşılayan seçeneği seçmesine olanak tanınması	121	69,5
• Dijital teknolojilerin (Bulut tabanlı, tele sağlık, veri yönetimi platformları, uygulamalar ve sosyal medya vb) kullanımının yaygınlaştırılması	47	27
• Özelleştirilmiş eğitim, kişi merkezli geri bildirim ve öz yönetimde gerçek zamanlı katılımın sağlanması	103	59,2
• Engelli diyabeti olan bireylerin bakım ekipleriyle etkin bir şekilde iletişim kurmasının sağlanması ve güçlendirilmesi	72	41,4
• Diyabet teknolojisine erişim, benimseme ve optimizasyon konusundaki eşitsizliklerin giderilmesi	64	36,8

Tartışma

Diyabeti olan bireyler için bakım ve tedavi hedeflerine ulaşmak, yaşam kalitesini iyileştirmek ve sağlıklı davranış alışkanlıkları kazandırılması amaçlanarak uygun standartlarda DÖYE/D süreciyle; diyabeti olan bireylere/ailelerine ve yakınlarına bilgilendirme, bilinçli karar verme ve öz bakım becerilerinin kazandırılması hedeflenir (American Diabetes Association, 2022). Bu süreç; diyabeti olan bireylerin öz bakım davranışlarını yerine getirmeleri, krizleri yöneterek yaşam tarzı değişiklikleri yapmaları için gerekli bilgi ve becerileri kazandırarak, hastalık ve tedavi yönetimini öğrenen kapsamlı bir süreçtir. Sürecin etkin yönetilmesinde doktor, hemşire, diyetisyen, psikolog ve fizyoterapist gibi sağlık profesyonellerinden oluşan DÖYE/D ekibi önemli rol oynar. DÖYE/D ekibinin, hizmet sunumunda aileleri ve yakınlarının da desteğiyle birlikte diyabeti olan bireyler için gerekli olan ortak kararlarla hareket etmesi gerekir.

Bu amaçla oluşturulmuş olan her 5 yılda bir güncellenen Ulusal DÖYE/D standartları; diyabet bakım ekibinin diyabeti olan bireylere sundukları hizmetlerine rehberlik eden ve kanıta dayalı bilgilerle hazırlanmış kaliteli uygulamaları gösterir (Skinner, Joensen ve Parkin, 2020). Araştırmamızda da ülkemizde görev alan DÖYE/D ekiplerinin ortak kararlarla hazırlanmış bu standartları ne düzeyde karşıladığının değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Schinckus, Van den Broucke ve Housiaux (2014)'un diyabet öz yönetimi eğitim programlarının uygulama uygunluğunun değerlendirildiği sistematik derleme çalışmasında 2003-2013 yıllarında yayınlanmış 418 makaleden 20'si derinlemesine analiz edilmiştir. Bu derlemenin sonuçlarına bakıldığında diyabeti olan bireyler için hazırlanan öz yönetim eğitim programlarına ilişkin sonuç raporlarının, programın nasıl uygulandığının, hangi bileşenlerin ve moderatörlerin dikkate alındığının, nasıl değerlendirilip ölçümlendiğinin sistematik olarak tanımlanmasının gerektiği ve uygulamada eksikliklerin olduğu vurgulanmıştır (Schinckus, Van den Broucke ve Housiaux, 2014). Benzer nitelikte araştırmamız sonucuna baktığımızda; hemşirelerin %52,3'ünün, DÖYE/D hizmet kalitesinin uygunluğunu standartlar kapsamında yeterli görmedikleri tespit edilmiştir.

Schinckus vd., (2014)'nin sistematik derleme çalışmasında; DÖYE/D programlarının uygunluğunu ölçmek için genellikle DÖYE/D ekibi ya da hizmet alanlar veya her ikisi tarafından yapılan, öz bildirim ölçümleri ve gözleme başvurulduğu vurgulanmıştır (Schinckus, Van den Broucke ve Housiaux, 2014). Benzer nitelikte araştırmamızda da hemşirelerin %77,6'sının gözlemle diyabeti olan bireylerin davranışsal sonuçları şeklinde, %93,7'sinin de diyabeti olan bireylerin öz bildirim sonuçlarıyla DÖYE/D programlarının uygunluğunun izlem ve takibini ölçümledikleri sonucuna varılmıştır.

Navodia vd., (2019) tarafından yapılan sistematik derleme çalışmasında; tip 2 diyabetli göçmen Güney Asyalı yetişkinler için düzenlenen DÖYE/D programlarının, HbA1c seviyelerindeki etkinliği ve hizmet alanların kültürel uyumuna (Leininger'in gündoğumu modeline dayalı olarak) uygunluğu incelenmiştir. Müdahalelerin HbA1c seviyelerine etkisi önemsiz bulunmuştur. Ayrıca programların sunumundaki uygunluğun katılımcı popülasyonun dili, dini inançları, sağlık uygulamaları, sosyo-demografik farklılıkları, sağlık hizmetleri kaynaklarına erişimi gibi heterojen durumlara yetersizliği tespit edilmiştir (Navodia vd., 2019). Araştırma verilerimizde hemşirelerin %80,5'inin DÖYE/D hizmetlerinin hedef kitlenin (diyabeti olan birey/yakınları) yaş aralığını, %60,3'ünün ise sağlık okur yazarlık düzeyi gibi demografik özelliklerini karşıladığı saptanmıştır. Fakat hizmetlerin hedef kitlenin etnik köken, görme/işitme vb. engellilik durumu ve teknolojiye erişim gibi demografik özelliklerini yeterince karşılamadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Chatterjee vd., (2018)'nin yapılandırılmış DÖYE programlarıyla ilgili güncel gelişmeleri paylaştıkları yayınlarında; kanıta dayalı yapılandırılmış müfredatla hazırlanan programların içerik, sunum yöntemleri, teknoloji kullanımı ve bireysel ihtiyaçlara özgü yapısıyla farklılık gösterdiği vurgulanmıştır. Ayrıca çalışmada; DÖYE programlarının diyabetin türü, etnik yapı, sosyal-bilişsel okuryazarlık düzeyi ve kültürel faktörlerin dikkate alınarak farklı popülasyonlara göre uyarlanması gerektiğinin önemi vurgulanmıştır. DÖYE programlarına erişimin ve hizmet alımının iyileştirilmesi amacıyla küresel stratejiler belirlenmesi gerektiğine de aynı çalışmada yine dikkat çekilmiştir (Chatterjee vd., 2018). Yayınlanmış çalışmalara benzer nitelikte olan araştırmamızda; DÖYE/D programlarının kişi merkezli yapılandırılmasında ve planlanma sürecinde iyileştirmelere ihtiyaç olduğu, güncellenmiş haliyle 2022 Ulusal DÖYE/D Standartları'nın genelinde uygulamalarda iyileştirmeye yönelik stratejilere ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir.

Sonuç

Güncellenmiş son haliyle 2022 Ulusal DÖYE/D standartları'nı referans alarak yürütülen çalışmada ülkemizde diyabet eğitimi hizmeti verilen kurumlarda her bir boyutuyla standartların

uygulamaya geçirilmesinde, ülke genelinde iyileştirmeye yönelik stratejilerin oluşturulması gerektiği sonucuna varılmıştır. DÖYE/D hizmetlerine erişimde tüm diyabet bakım ekibinin daha etkili iş birliği halinde olmalarına ve diyabetlileri hizmetlere yönlendirme sürecinde iyileştirmelere ihtiyaç olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak DÖYE/D programlarının kişiye özgü yapılandırılma ve planlama sürecinde, hedef kitlenin ihtiyaçlarını karşılama yeterliliğinde, DÖYE/D hizmetlerinin teslimi, planlanması, tasarımı ve sonuçlarının değerlendirilmesinde stratejik iyileştirmeler yapılması ve etkinliği kanıtlanmış programların geliştirilerek yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Kaynaklar

- American Diabetes Association. (2021). 7. Diabetes Technology: Standards of Medical Care in Diabetes-2021. *Diabetes Care*, 44(Suppl 1), S85-S99. doi: 10.2337/dc21-S007
- American Diabetes Association. (2022). Standards of Medical Care in Diabetes—2022 Abridged for Primary Care Providers. *Clin Diabetes*, 40(1), 10-38. <https://doi.org/10.2337/cd22-as01>
- Avdal, E.Ü ve Kızılcı, S. (2010). Diyabet ve öz bakım eksikliği hemşirelik teorisinin kavram analizi (Diabetes and Self-Care Deficit Nursing Theory's Concept Analysis). *DEUHYO ED*, 3(3), 164-168
- Beck, J., Greenwood, D.A., Blanton, L., Bollinger, S.T., Butcher, M.K., Condon, J.E.,... Wang, J. (2017). 2017 National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Educ.*, 43(5), 449-464. doi: 10.1177/0145721717722968.
- Beck, J., Greenwood, D.A. ve Blanton, L. (2020). 2017 National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Educ.*, 46 (1), 46-61.
- Bluml, B.M., Kolb, L.E. ve Lipman, R. (2019). Evaluating the impact of year-long, augmented diabetes self-management support. *Popul Health Manag.*, 22, 522-528. DOI: 10.1089/pop.2018.0175.
- Chatterjee, S., Davies, M.J., Heller, S., Speight, J., Snoek, F.J., Khunti, K. (2018). Diabetes structured self-management education programmes: a narrative review and current innovations. *The Lancet*, 6(2), 130-142.
- Chaney, D. (2015). Diabetes education: a global perspective. *Pract. Diabetes*, 32 (6), 212-216.
- Chrvala, C.A., Sherr, D. ve Lipman, R.D. (2016). Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Educ Couns*, 99, 926-943. DOI: 10.1016/j.pec.2015.11.003.
- Davis, J., Fischl, A.H., Beck, J., Browning, L., Carter, A., Condon, J.E.,... Villalobos, S. (2022). 2022 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Sci Diabetes Self Manag Care*, 48(1), 44-59. doi: 10.1177/26350106211072203.
- Erdoğan, S. ve Özcan, Ş. (Ed.) (2021). *Diyabet Hemşireliği Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
- Fang, M., Wang, D., Coresh, J. ve Selvin, E. (2021). Trends in diabetes treatment and control in U.S. adults, 1999-2018. *N Engl J Med.*, 384, 2219-2228. DOI: 10.1056/NEJMsa2032271.
- Funnell, M.M. ve Haas, L.B. (1995). National standards for diabetes self-management education programs. *Diabetes Care*, 18 (1), 100-116, 10.2337/diicare.18.1.100
- Funnell, M.M., Tang, T.S. ve Anderson, R.M. (2007). From DSME to DSMS: developing empowerment-based diabetes self-management support. *Diabetes Spectr.*, 20 (4), 221- 226. <https://doi.org/10.2337/diaspect.20.4.221>.
- International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes Atlas*. 10th edition, <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- Karakurt, P. ve Kaşıkçı, M.K. (2012). The effect of education given to patients with type 2 diabetes mellitus on self-care. *International Journal of Nursing Practice*, 18, 170-179. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2012.02013.x>
- Lorig, K.R. ve Holman, H. (2003). Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann. Behav. Med.*, 26 (1), 1-7.
- MacLeod, J., Scher, L., Greenwood, D., Albanese-O'Neill, A., O'Neill, M.S., Golden, L. ve Scalzo, P. (2021). Technology disparities and therapeutic inertia: a call to action for the diabetes care and education specialist. *ADCES in Practice*, 9, 34-41. DOI: 10.1177/2633559X211032227.
- Navodia, N., Wahoush, O., Tang, T., J Yost, J., Ibrahim, S. ve Sherifali, D. (2019). Culturally tailored self-management interventions for south asians with type 2 diabetes: a systematic review. *Canadian Journal of Diabetes*, 43(6), 445-452.
- Othman, M.M., Khudadad, H., Dughmash, R., Furuya-Kanamori, L., Abou-Samra, A.B., Doi, S.A.R. (2022). Towards a better understanding of self-management interventions in type 2 diabetes: A concept analysis. *Primary Care Diabetes*, 16 (1), 142-149.
- Powell, R.E., Zaccardi, F., Beebe, C., Chen, X.M., Crawford, A., Cuddeback, J.,... Khunti, K. (2021). Strategies for overcoming therapeutic inertia in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Obes Metab.*, 23, 2137-2154. DOI: 10.1111/dom.14455.

- Powers, M.A., Bardsley, J.K., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M.M., Fischl, A.H., ... Vivian, E. (2015). Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the american diabetes association, the american association of diabetes educators, and the academy of nutrition and dietetics. *Diabetes Care*, 38(7), 1372-82. doi: 10.2337/dc15-0730.
- Powers, M.A., Bardsley, J.K., Cypress, M., Funnell, M.M., Harms, D., Fischl, A.H.,... Uelman, S. (2020). Diabetes Self-management Education and Support in Adults With Type 2 Diabetes: A Consensus Report of the American Diabetes Association, the Association of Diabetes Care & Education Specialists, the Academy of Nutrition and Dietetics, the American Academy of Family Physicians, the American Academy of PAs, the American Association of Nurse Practitioners, and the American Pharmacists Association. *Diabetes Care*, 43(7), 1636-1649. doi: 10.2337/dci20-0023.
- Satman, I., Ömer, B., Tütüncü, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dinççağ, N., ... Tuomilehto, J. (2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and pre-diabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol*; 28: 169-180. <http://dx.doi.org/10.1007/s10654-013-9771-5>
- Skinner, T.C., Joensen, L. ve Parkin, T. (2020). Twenty-five years of diabetes distress research. *Diabet Med.*, 37, 393-400. DOI: 10.1111/dme.14157
- Schinkus, L., Van den Broucke, S. ve Housiaux, M. (2014). Assessment of implementation fidelity in diabetes self-management education programs: A systematic review. *Patient Educ Couns.*, 96(1), 13-21. doi: 10.1016/j.pec.2014.04.002.
- Simmons, D., Cohn, S., Bunn, C., Birch, K., Donald, S., Paddison, C.,... Graffy, J. (2013). Testing a peer support intervention for people with type 2 diabetes: a pilot for a randomised controlled trial. *BMC Fam Pract*, 14, 5.

Oral Antidiyabetik Kullanan Tip 2 Diyabetli Bireylere Verilen Kendi Kendini Yönetme Eğitiminin Diyabet Kontrolü ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi*

Dr.Öğr. Üyesi Mahruk RASHIDI¹, Prof. Dr. H. Şeyda ÖZCAN²

¹ İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

² Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İngilizce Hemşirelik Bölümü

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/tjdn.64328>

Araştırma

Özet

Amaç: Bu çalışma, oral antidiyabetik kullanan tip 2 diyabetli bireylere verilen kendi kendini yönetme eğitiminin diyabet kontrolü ve diyabet kontrolünü etkileyen faktörler üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Randomize kontrollü ve deneysel araştırma deseninde yürütülen çalışma, İstanbul'daki bir eğitim ve araştırma hastanesinin diyabet polikliniğinde izlenen ve oral antidiyabetik kullanan tip 2 diyabetli bireylerle gerçekleştirildi. Araştırmanın örneklemini eğitim grubunda 31, kontrol grubunda 30 olmak üzere toplam 61 bireyden oluştu. Veriler; Hasta Bilgi Formu, Diyabet Tedavisinden Memnuniyet Anketi, Hasta Sağlık Anketi (PHQ-9), EuroQoL Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği (EQ-5D-5L) ve Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası (DÖYAS) kullanılarak toplandı. Eğitim grubundaki diyabetli bireylere araştırmacılar tarafından geliştirilen ve toplam 7 modülden oluşan, bir gün süren Kendi Kendini Yönetme Eğitimi uygulandı. İlk değerlendirmeden 1 ay ve 3 ay sonra her iki gruptaki ölçümler tekrarlandı.

Bulgular: Eğitim grubunun HbA1c değerlerinin eğitim öncesi değerine göre 1. ay ve 3. ay sonunda ($F=4,339$; $p=0,022$) ve Beden Kütle İndeksi (BKİ) değerlerinin ($F=3,907$; $p=0,031$), hipoglisemi yaşama deneyimlerinin ($F=4,805$; $p=0,016$) giderek anlamlı olarak azaldığı görülürken kontrol grubunda ise anlamlı bir değişimin olmadığı saptandı. Eğitim grubundaki katılımcıların diyabet tedavisinden memnuniyet düzeylerinin ise istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir artış ($F=9,793$; $p=0,001$) göstermiştir.

Sonuç: Eğitim sonrasında eğitim grubunun kontrol grubuna göre 1 ayda ve 3 ayda HbA1c ve BKİ değerlerinin, hipoglisemi yaşama deneyimlerinin ve depresyon düzeyinin azaldığı belirlenmiştir. Yaşam kalitesi ve depresyon yaşama düzeyinin ve diyabet memnuniyet ölçeği ve sağlık anketinin her hasta için ölçülmesi, diyabet hastalarının eğitiminde klasik eğitim yöntemlerinin yanında diyabet sohbet haritaları ile planlanan eğitim modelleri gibi etkin hasta katılımının sağlandığı eğitimlerin uygulanması önerilir.

Anahtar Sözcükler: Diyabet, Eğitim, Öz yönetim, Yaşam kalitesi, Depresyon

Abstract

The Effect of Self-Management Training on Diabetes Control and Quality of Life of Individuals with Type-2 Diabetes Using Oral Antidiabetics

Objective: This study was conducted to determine the effect of self-management training given to individuals with type 2 diabetes using oral antidiabetic drugs on diabetes control and the factors affecting diabetes control.

Method: The study, which was carried out in a randomized controlled and experimental research design to determine the effect of self-management training given to individuals with type 2 diabetes using oral anti-diabetics on diabetes control and the factors affecting diabetes control, was conducted in a training and research hospital in İstanbul. The study was carried out with individuals with type 2 diabetes who were followed up in the diabetes outpatient clinic and were using oral antidiabetics. The sample of the research; consisted of a total of 61 individuals, 31 of whom were training and 30 were in control group. Before the study, a data collection form was applied to all individuals. On the other hand, the effects of education on diabetes control and quality of life were examined with the Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire, the Patient Health Questionnaire (PHQ-9), the EuroQoL General Quality of Life Scale (EQ-5D-5L), and the Diabetes Self-Management Perception Scale (DÖYAS). A one-day Self-Management Training consisting of 7 modules, developed by the researchers, was applied to individuals with diabetes in the training group. Measurements in both groups were repeated 1 month and 3 months after the first evaluation.

Results: According to the pre-training value of the HbA1c values ($F=4,339$; $p=0,022$) of the training group, at the end of the 1st and 3rd months and Body Mass Index (BMI) values ($F=3,907$; $p=0,031$), hypoglycemia experiences ($F=4,805$; $p=0,016$), it was observed that it gradually decreased significantly, while there was no significant change in the control group.

Conclusion: After the training, it was determined that the HbA1c and BMI values, hypoglycemia and depression levels of the training group decreased at 1 month and 3 months compared to the control group. It is important to measure the quality of life and the level of depression and the diabetes satisfaction scale and health questionnaire for each patient. In addition to the classical education methods in the education of diabetes patients, it is recommended to implement trainings that provide effective patient participation, such as diabetes chat maps and planned education models.

Keywords: Diabetes, Education, Self-management, Quality of life, Depression

*Bu araştırma doktora tezinden türetilmiştir.

Sorumlu Yazar

Mahruk RASHIDI

Tel:05549166310

E-mail:

mrashidi@gelisim.edu.tr

Mahruk RASHIDI

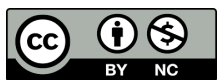
ORCID: 0000-0002- 6645-2427

Prof. Dr. H. Şeyda ÖZCAN

ORCID: 0000-0003-0841-2563

Geliş tarihi: 29.08.2022

Kabul tarihi: 26.12.2022



Giriş

Ciddi bir sağlık sorunu olan diyabet pankreasta beta hücreleri tarafından salgılanan insülin hormonunun yetersizliği, yokluğu ya da eksikliği durumlarında söz konusu olan kronik bir hiperglisemi durumu olarak nitelendirilen diyabet; akut metabolik komplikasyonlarının yanı sıra, uzun dönemde vasküler, renal, retinal ya da nöropatik değişimlere yol açabilmektedir. Bu özellikleri nedeniyle diyabet; morbidite ve erken mortalite riski ile hem toplumsal hem de bireysel açıdan yüksek maliyetleri olan yaygın bir hastalık olarak değerlendirilmektedir (Alhayek vd., 2013).

Bu temelde özellikle Tip 2 diyabetin giderek çok daha fazla hastada tanıldığı, hastalığın ve komplikasyonlarının süreç içerisinde toplum sağlığı bağlamında çok daha önemli bir sorun olmaya devam edeceği belirtilmektedir. Zira diyabet hastaları, diyabeti olmayan hastalara göre 1,5-3 kat arasında değişen oranlarda daha fazla sağlık harcaması yapmakta ve sık olarak hastaneye yatma gereklilikleri ve hastanede kalış sürelerinin de diğer hastalara göre daha uzun olması, maliyetlerin bu yönde yüksek olmasına neden olmaktadır (Kartal vd., 2014).

Diyabet, yaşam boyu devam eden bir hastalıktır. Buna göre diyabetli bireylere; hastalığın denetimi, belirtilerinin hafifletilebilmesi, komplikasyonlarının önlenmesi ve geciktirilmesi için uygun görülen tedavi yöntemlerinin uygulanması gerekmektedir. Diyabet hastanın beslenme alışkanlıklarında değişiklik yapılmasını, günlük besin değişimlerini öğrenmesini, yiyecek hazırlama ve pişirme kurallarını bilmesini, hastalığın belirtilerini ve buna bağlı olarak da acil önlemler alabilecek durumda olmasını gerekli kılmaktadır (Chavla vd., 2019). Bu nedenle hastanın diyabetini nasıl yöneteceği konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olması için eğitilmesi önemlidir (Gatlin vd., 2017; He vd., 2017). Bu süreçte sağlık personeli ile hasta arasında iş birliği sağlanmalı ve diyabet eğitimi düzenli ve yeterli olacak şekilde planlanarak verilmelidir.

İyi bir metabolik kontrol sağlanması ile, diyabet komplikasyonlarının oluşması ya da ilerlemesinin engellenmesi mümkün olabilmektedir (Bayındır ve Çevik, 2010). Bu durum da ancak, diyabetli bireylere verilecek eğitim ile gerçekleştirilebilecektir. Zira diyabetlinin eğitilmesi; hastaya hastalığı ile baş etmesini öğretmeyi ifade etmektedir ve bu durumda da hasta, hem yaşamını daha fazla kontrol edebilme olanağına sahip olabilecek, hem de kendi bakımını üstlenmesi için motive olacaktır.

Ülkemizde insülin kullanmayan, oral anti-diyabetik ile tedavi edilen Tip 2 diyabetlilerin eğitimi için sadece bu hasta grubunun gereksinimleri dikkate alınarak hazırlanmış ve yapılandırılmış bir eğitim programı bulunmamaktadır. Bu araştırma, oral anti-diyabetik kullanan tip 2 diyabetli bireylere yönelik hazırlanacak "Kendi Kendini Yönetme Eğitimi"nin metabolik kontrol, tedavi memnuniyeti, öz-yönetim algısı, yaşam kalitesi ve psikolojik durum üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma, oral anti-diyabetik kullanan tip 2 diyabetli bireylere verilen kendi kendini yönetme eğitiminin diyabet kontrolü ve diyabet kontrolünü etkileyen faktörler üzerine etkisini belirlemek amacıyla, deneysel ve kontrollü araştırma deseninde planlandı ve uygulandı.

Araştırmanın Hipotezleri

H₀ : Tip 2 diyabetli bireylere verilen kendi kendini yönetme eğitiminin diyabet kontrolü üzerine etkisi yoktur.

H₁ : Tip 2 diyabetli bireylere verilen kendi kendini yönetme eğitiminin diyabet kontrolü üzerine etkisi vardır.

H₂ : Tip 2 diyabetli bireylere verilen kendi kendini yönetme eğitiminin diyabet yaşam kalitesi üzerine etkisi yoktur.

H₃ : Tip 2 diyabetli bireylere verilen kendi kendini yönetme eğitiminin yaşam kalitesi üzerine etkisi vardır.

Örneklem

Araştırma İstanbul ilinde, T.C. Sağlık Bakanlığına bağlı bir eğitim ve araştırma hastanesi'nin diyabet polikliniğinde izlenen ve oral anti-diyabetik kullanmakta olan Tip 2 diyabetli bireyler ile gerçekleştirildi.

Kontrollü deneysel desende yürütülen çalışmada, örneklem büyüklüğü Kendi Kendini Yönetme Eğitimi ile HbA1c düzeyinin 3. Ayın sonunda %1 oranında azaltılabileceği varsayılarak, güç %100 olacak şekilde güç analizi yapılarak hesaplandı. Bu doğrultuda deney grubuna 31, kontrol grubuna 30 olmak üzere toplam 61 birey çalışmaya alındı. Örneklem tip 2 diyabeti olan, 20 yaş üzerinde, oral anti-diyabetik ilaç kullanan, en az 1 yıldır diyabeti olan, eğitime katılmaya engeli olmayan (örneğin gebelik planı, insülin tedavisine başlama planı vb.) bireyler alındı. İnsülin kullanan, gebe olan, eğitime katılmayı engelleyecek ve sonuçları etkileyecek ciddi sağlık problemleri bulunan (kanser, karaciğer ve böbrek hastalığı, glisemik kontrolü etkileyecek tiroid hastalığı, cushing, akromegali gibi endokrin hastalıklar), diyabete bağlı ağır komplikasyonları (son dönem böbrek yetmezliği, inme, proliferatif retinopati, amputasyon öyküsü veya aktif ayak yarası) olan, kan glikozunu etkileyecek başka tedaviler alan (kortizon tedavisi, immün tedaviler vb) ve psikiyatrik hastalığı bulunan bireyler örneklem kapsamı dışında tutuldu.

Örneklem seçim kriterlerine uyan 86 diyabetli birey ile görüşüldü ve bu bireylerden 25'i araştırmaya katılmaya reddettiği için örneklem dışında bırakıldı. Örneklem seçiminde randomizasyon uygulanarak, araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler sıra ile bir eğitim, bir kontrol grubuna atanarak eğitim (deney) grubu (n=31) ve kontrol grubu (n=30) oluşturuldu.

Kendi Kendini Yönetme Eğitimi Müfredatı ve Araçları

Oral anti-diyabetik kullanan tip 2 diyabetli bireylerin gereksinimlerini karşılayacak bir içerik ve plana sahip eğitim müfredatı bu çalışmada uygulanmak üzere geliştirildi. Eğitim müfredatı toplam 7 modülden oluşmuştur. Hasta eğitimi, tam bir gün boyunca 09:00 ila 17:00 saatleri arasında sürmüştür. Hastaların tip 2 diyabet tanısına sahip olması nedeniyle eğitim saatleri arasında öğle yemeği molası verilmiştir. Kendi Kendini Yönetme Eğitimi İstanbul, Şişli'de bulunan bir eğitim araştırma hastanesinde gerçekleştirilmiştir.

Diyabet sohbetleri "Sohbet Haritaları" olarak isimlendirilen görsel araçlar, haritalarla birlikte kullanılan interaktif eğitim kartları ve eğitimci yönergeleri içeren bir setten oluşan eğitim paketidir. Hastayı yetkilendirme (patient empowerment) eğitim modeli ilkeleri doğrultusunda hasta eğitimleri gerçekleştirmeyi sağlar. Bu çalışmada "Diyabet Nasıl Etki Gösterir?", "Diyabetle Yaşam", "Sağlıklı Beslenmek ve Egzersiz Yapmak" ve "İnsülin Tedavisine Başlamak" başlıklı dört adet sohbet haritası ve kartlar kullanıldı. Eğitim müfredatında sohbet haritaları ve hazırlanan diğer eğitim araçlarının kullanılacağı bölümler planlandı. Eğitim grubuna dahil olan hastalarla birlikte bir masa etrafında oturarak interaktif tartışmalarla eğitim gerçekleştirildi. Eğitimde hastayı güçlendirme teknikleri kullanıldı. Öğlen yemeğini katılımcılar eğitimciler ile birlikte yedi ve yemek de bir eğitim aracı olarak değerlendirildi.

Her katılımcı yemekten önce ve yemekten 2 saat sonra kan glikozunu ölçtü, sonuçlar eğitimci ile birlikte grup içinde yorumlandı ve tartışıldı.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırma kapsamında Hasta Bilgi Formu, Diyabet Tedavisinden Memnuniyet Anketi, Hasta Sağlık Anketi, EuroQol Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği, Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası, Metabolik ve Antropometrik Ölçümler veri analiz araçları olarak kullanılmıştır.

Hasta Bilgi Formu: Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini sorgulamaya yönelik 7 soru, hastalıkla ilgili özelliklerini sorgulayan 14 soru, alışkanlıklarını sorgulayan 5 soru, diyabetle ilişkili komplikasyonları sorgulayan 7 soru, metabolik ve antropometrik ölçümleri (Açlık Kan Şekeri, Tokluk Kan Şekeri, HbA1c, Kilo, Boy, Total Kolesterol, HDL, LDL, Trigliserid, VDL) içeren sorulardan oluşan form, araştırmacı tarafından literatür ışığında hazırlandı (Aksoy, 2007; Ayvaz ve Kan, 2010).

Diyabet Tedavisinden Memnuniyet Anketi: Bradley (1999) tarafından geliştirilen anket, toplam 8 sorudan oluşan ölçek 6'lı likert tipindedir. Genel Tedavi Memnuniyeti (1, 4, 5, 6, 7 ve 8 nolu sorular), Hiperglisemi Deneyimi (2 nolu soru) ve Hipoglisemi Deneyimi (3 nolu soru) olmak üzere 3 alt boyuttan oluşan ölçekte, Genel Tedavi Memnuniyeti başlığındaki maddelerin toplamının 50 puanın altında olması bireyin tedaviden memnun olmadığı, 50-70 arasında alınan puan bireyin tedaviden memnun olduğu ve 70'in üzerinde alınan puan ise bireyin tedaviden çok memnun olduğu anlamını taşımaktadır (Bradley, 1994).

Hasta Sağlık Anketi (Patient Health Questionnaire-9): Kroenke ve Spitzer tarafından 2002 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Çorapçıoğlu ve Uzuner-Özer tarafından 2004 yılında yapılmıştır. Bireyin son iki hafta içerisinde yaşadığı psikolojik problemlere ve bu problemlerin hastayı rahatsız etme derecesine odaklanan ölçek, temel olarak bireydeki depresif bozukluk ve major depresyon varlığını sorgulayan 4'lü likert tipinde 9 adet sorudan ve bu sorularda bahsedilen problemlerin, bireyin çalışma hayatı, ev işleri gibi aktivitelerini gerçekleştirme zorluk oluşturma düzeyinin sorgulandığı bir adet 10. sorudan oluşmaktadır. Türkçe uyarlama çalışmasında ölçeğin iç tutarlık katsayısı 0,84 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise iç tutarlık katsayısı 0,83 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 27 olup; 1-4 puan arasında çok hafif düzeyde depresyon, 5-9 puan arasında hafif depresyon, 10-14 puan arasında orta düzeyde depresyon, 15-19 puan arasında şiddetli depresyon ve 20-27 puan arasında çok şiddetli depresyon varlığından bahsedilir (Kroenke ve Spitzer, 2002; Çorapçıoğlu ve Uzuner-Özer, 2004).

EuroQol Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği: Batı Avrupa Yaşam Kalitesi Araştırma Topluluğu (EuroQol) tarafından 1990 yılında geliştirilen ve Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Eser ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan ölçek Hareket Edebilme, Kendi Kendine Bakabilme, Olağan İşler, Ağrı/Rahatsızlık, Endişe Moral Bozukluğu olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmakta ve her alt boyutta var olan problemin şiddetinin 5'li likert tipi skalada değerlendirilmesi yoluyla kullanılmaktadır. Ölçeğin beş madde yanıtları kullanılarak 0-1 arasında değişen indeks puanı hesaplanmaktadır. Puanın 1'e yaklaşması yaşam kalitesindeki iyiliği ifade etmektedir. Ölçeğin EuroQol tarafından hesaplanmış cronbach alfa değeri bulunmamaktadır. Ancak uluslararası çalışmalarda cronbach alfa değeri 0,80 üzerinde olduğu belirtilmiştir (McDowell 2006). Bu çalışmada ise cronbach alfa değeri 0,81 olarak bulunmuştur.

Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası: Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası (DÖYAS) Smith ve arkadaşları tarafından 1995 yılında geliştirilen "Perceived Health Competence Scale" dikkate alınarak 2007 yılında Wallston ve arkadaşları tarafından hazırlanmış bir ölçektir. Bayındır-Çevik tarafından 2010 yılında Türkçe'ye uyarlanan ölçek, bireyin diyabet yönetiminde farkındalığının değerlendirilmesinde kullanılan, 8 maddeden oluşan 5'li likert tipinde bir ölçektir. Orijinal ölçekte cronbach's alpha iç tutarlılık katsayısı 0,83 olarak saptanmıştır. Türkçe uyarlama çalışmasında ise iç tutarlılık katsayısı 0,76 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada ise iç tutarlılık katsayısı 0,77 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten en düşük 8 ve en yüksek 40 puan alınabilmektedir. Elde edilen puanın yüksek olması bireyin diyabet yönetiminde farkındalığının yüksek olduğu anlamına gelir (Wallston ve ark., 2007, Bayındır-Çevik, 2010).

İlk Değerlendirme: Araştırma kriterlerine uygun ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar randomize olarak bir eğitim grubu ve bir kontrol grubu olmak üzere gruplara ayrıldı hastalara Gönüllü Olur Formu imzalatıldı, biyokimyasal ve antropometrik ölçümler yapıldı.

Eğitim grubundaki hastalara belirtilen tarihte eğitim programları gerçekleştirildi. Hasta tanılama ve takip formunun birinci bölümü ve araştırmada kullanılan ölçekler dolduruldu ve hastalara kan glukozu ölçüm cihazı verildi ve kontrole gelene kadar yaptıkları ölçümleri diyabet günlüğü defterine kaydetmeleri istendi. Bir ay sonra yapılacak programlar için randevu verildi.

Kontrol grubundakiler tarafından Hasta tanılama ve Takip formunun birinci bölümü ve araştırmada kullanılan ölçekler dolduruldu.

Birinci Ay Kontrolleri: Eğitim grubundaki hastalar için eğitimden bir ay sonra, kontrol grubundaki hastalar için ise ilk değerlendirmeden bir ay sonra olacak şekilde planlandı.

Üçüncü Ay Kontrolleri: Eğitim grubundaki hastalar için üç ay sonra, kontrol grubundaki hastalar için ilk değerlendirmeden üç ay sonra olacak şekilde planlandı. Hastalar kontrol tarihinden bir hafta önce arandı ve randevuları hatırlatıldı.

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırmanın bağımsız değişkeni diyabetli bireylere uygulanan "Kendi Kendini Yönetme Eğitimi" olarak belirlenirken; araştırmanın bağımlı değişkenleri diyabetli bireyin diyabet tedavisinden memnuniyet düzeyi, depresif bozukluk veya major depresyon varlığı, genel sağlık ve iyilik hali, yaşam kalitesi, diyabete ilişkin öz yönetim algısı, diyabete ilişkin metabolik kontrol değişkenleri olarak belirlendi.

Verilerin tanımlayıcı istatistiksel analizinde, tanımlayıcı analizlerden ortalama, standart sapma, minimum değer, maksimum değer ve frekans dağılımı kullanıldı. Sosyo-demografik değişkenlerin eğitim ve kontrol grubunda homojen dağılım gösterip göstermediği, gruplu değişkenlerde (örneğin; cinsiyet, medeni durum) ki-kare analizi, sayısal değişkenlerde (örneğin; yaş) ise Bağımsız Örneklem t-Testi ile değerlendirildi.

Eğitim öncesi 0. ay, eğitim sonrası 1. ay ve eğitim sonrası 3. ayda yapılan tekrarlı ölçümlerde elde edilen verilerin eğitim ve kontrol grubu içerisindeki dağılımının ayrı olarak incelenmesinde ilişkili Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi kullanıldı.

Eğitim öncesi 0. ay, eğitim sonrası 1. ay ve eğitim sonrası 3. ayda tekrarlayan ölçümlerde eğitim ve kontrol grubu arasındaki farklılıkların incelenmesinde ise ilişkili Örneklem İki Yönlü Varyans Analizi kullanıldı. Veriler %95'lik güven aralığında, p<0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın planlanması aşamasından itibaren bilimsel ve insani tüm etik ilklere sadık kalınarak hareket edilmiş olup, araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli etik kurul izni ve yazılı kurum izninin alınmasının ardından, katılımcı bireylerin araştırmaya katılmaya istekli olmaları göz önünde bulunduruldu, istedikleri durumda araştırmadan çekilebilecekleri açıklandı. Örneklemi oluşturan bireylerin kimlik bilgilerinin araştırmacılar tarafından saklı tutulacağı ve araştırmanın süreci ile amacı açıklanarak yazılı onamları alındı ve gönüllü olur formu imzalatıldı.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Erkek hastaların yoğun iş tempoları ve sorumlulukları gereği hekimin istediği randevulara gitmede ve diyabet eğitimlerine katılmada güçlük yaşamaları nedeniyle araştırmaya katılımlarının sayıca az olması ve eğitim grubunun yaş ortalamasının kontrol grubuna göre yüksek olması ve eğitim grubunda diyabet yaşının da yüksek olması araştırmanın sınırlılıkları olarak kabul edildi.

BULGULAR

Eğitim ve Kontrol Gruplarının Benzerliği: Eğitim ve kontrol grubuna atanan katılımcıların benzer olması çalışmanın gücünü arttıracak önemli bir faktör olduğundan gruplar arası benzerlik sınandı. Cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve çalışma durumunun eğitim ve kontrol grubunda homojen dağılım gösterdiği ($p>0,05$); ancak grupların yaş değişkeni açısından benzer olmadığı, eğitim grubunun yaş ortalamasının kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$).

Örneklemi oluşturan bireylerin diyabet tedavisine ilişkin özelliklerinin eğitim ve kontrol grubundaki dağılımlarına bakıldığında; diyabet dışında kronik hastalık varlığı, kullanılan oral anti-diyabetik ilaçlar, oral anti-diyabetik dışında sürekli kullanılan ilaç varlığı ve diyabetik beslenme planı varlığının eğitim ve kontrol grubunda homojen dağılım gösterdiği ($p>0,05$); ancak diyabet süresinin gruplar arasında homojen dağılım göstermediği saptandı ($p<0,05$). Eğitim grubunu oluşturan katılımcılarda 5 yıl ve üzerinde diyabeti olanların oranının kontrol grubundaki orana göre daha yüksek olduğu belirlendi.

Eğitim grubunun HbA1c değerlerinin eğitim öncesi değerine göre 1. ay ve 3. ay sonunda giderek azaldığı ve bu azalmanın anlamlı olduğu görülürken ($F=4,339$; $p=0,022$), kontrol grubunun HbA1c değerlerinde anlamlı bir değişiklik olmadığı belirlendi (Tablo 1). Benzer şekilde Beden Kütle İndeksi (BKİ) değerlerinin de eğitim grubunda 1. ay ve 3. ay kontrollerinde anlamlı olarak düştüğü ($F=3,907$; $p=0,031$), kontrol grubunda ise anlamlı bir değişimi olmadığı saptandı.

Tablo 2 incelendiğinde; eğitim grubundaki katılımcıların diyabet tedavisinden memnuniyet düzeylerinin eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir artış gösterdiği ($F=9,793$; $p=0,001$), kontrol grubundaki katılımcıların ise diyabet tedavisinden memnuniyet düzeylerinin eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir azalma gösterdiği ($F=3,666$; $p=0,039$) saptandı. Diğer yandan eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda diyabet tedavisinden memnuniyet düzeyleri konusunda eğitim ve kontrol grubu arasında farkın da istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($F=13,549$; $p=0,000$) görüldü.

Eğitim grubundaki katılımcıların hiperglisemi yaşama deneyimlerinin eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir dağılım

göstermediği ($F=3,028$; $p=0,064$), kontrol grubundaki katılımcıların da hiperglisemi yaşama deneyimlerinin eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir dağılım göstermediği ($F=0,348$; $p=0,709$) saptandı.

Tablo 1. Katılımcıların Metabolik Kontrol Değişkenleri ile İlgili Özelliklerinin Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının Karşılaştırılması (n=61)

Metabolik Kontrol Değişkenleri	Araştırma Grubu	Eğitim Öncesi 0. Ay	Eğitim Sonrası 1. Ay	Eğitim Sonrası 3. Ay	F	P
HbA1c	Eğitim (n=31)	6,70 ± 1,09	6,60 ± 0,97	6,34 ± 0,83	4,339	0,022
	Kontrol (n=30)	6,86 ± 1,09	6,76 ± 1,01	6,65 ± 0,90	1,826	0,180
Beden Kütle İndeksi	Eğitim (n=31)	30,09 ± 5,45	29,80 ± 5,51	29,70 ± 5,44	3,907	0,031
	Kontrol (n=30)	32,10 ± 5,74	33,32 ± 9,39	32,01 ± 5,83	1,032	0,370

F=İlişkili Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi HDL:High Density Lipoprotein, LDL:Low Density Lipoprotein

Eğitim grubundaki katılımcıların hipoglisemi yaşama deneyimlerinin eğitim sonrası 1. ayda, eğitim öncesi 0. aya göre arttığı ve 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş görüldüğü ($F=4,805$; $p=0,016$), kontrol grubundaki katılımcıların da hipoglisemi yaşama deneyimlerinin eğitim sonrası 1. ayda, eğitim öncesi 0. aya göre azaldığı ancak 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir artış görüldüğü ($F=3,854$; $p=0,033$) saptandı. Diğer yandan eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda hipoglisemi yaşama deneyimleri konusunda eğitim ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark olduğu, eğitim grubunda kontrol grubuna göre memnuniyetin arttığı ($F=7,139$; $p=0,002$) görüldü.

Tablo 2. Katılımcıların Diyabet Tedavisi Memnuniyeti, Genel Sağlık ve Diyabet Öz Yönetim Algısı Skorlarının Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Karşılaştırılması (n=61)

Ölçek	Araştırma Grubu	Eğitim Öncesi 0. Ay	Eğitim Sonrası 1. Ay	Eğitim Sonrası 3. Ay	F	P
Diyabet Tedavisinden Memnuniyet Anketi	Eğitim	19,81±6,71	22,23±5,97	22,45±6,06	9,793	0,001
	Kontrol	16,97±3,89	16,00±3,71	15,77±3,77	3,666	0,039
Hiperglisemi Deneyimi	Eğitim	3,32±1,49	3,19±1,60	3,06±1,54	3,028	0,064
	Kontrol	3,20±1,15	3,13±1,13	3,27±1,17	0,348	0,709
Hipoglisemi Deneyimi	Eğitim	2,58±1,78	2,61±1,76	2,03±1,56	4,805	0,016
	Kontrol	2,57±1,65	2,27±1,20	2,90±1,37	3,854	0,033
Sağlık Anketi İndeks Skoru	Eğitim	0,81±0,11	0,81±0,11	0,87±0,11	4,392	0,022
	Kontrol	0,84±0,12	0,85±0,13	0,87±0,12	1,779	0,187
Sağlık Anketi VAS Skoru	Eğitim	69,52±21,96	70,65±21,32	71,29±20,37	4,686	0,017
	Kontrol	56,17±23,84	56,33±23,59	57,33±22,61	2,689	0,085
Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası	Eğitim	27,71±4,90	28,26 ±3,95	28,90±3,51	1,312	0,285
	Kontrol	26,50±3,02	26,77±3,46	27,013±2,19	0,557	0,579

F=İlişkili Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi

Tablo 2 incelendiğinde; eğitim grubundaki katılımcıların Sağlık Anketi'nden aldıkları indeks puanların eğitim öncesi 0. ayda ve eğitim sonrası 1. ayda aynı düzeyde seyrederek 3. ayda artış gösterdiği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=4,392$; $p=0,022$); ancak kontrol grubundaki katılımcıların eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda aldıkları puanların dağılımının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($F=1,779$; $p=0,187$) saptandı.

Sağlık Anketi'nin VAS skalasına verilen puanlar incelendiğinde; eğitim grubundaki katılımcıların Sağlık Anketi'nin VAS skalasına verdikleri puanların eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artış gösterdiği ($F=4,686$; $p=0,017$); ancak kontrol grubundaki katılımcıların eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda verdikleri puanların dağılımının istatistiksel olarak anlamlı bir dağılım göstermediği ($F=2,689$, $p=0,085$) saptandı.

Eğitim grubundaki katılımcıların Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası'ndan eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda aldıkları puanların istatistiksel olarak anlamlı bir dağılım göstermediği ($F=1,312$; $p=0,285$); kontrol grubundaki katılımcıların Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası'ndan eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda aldıkları puanların istatistiksel olarak anlamlı bir dağılım göstermediği ($F=0,557$; $p=0,579$) saptandı.

Tablo 3. Katılımcıların Genel Sağlık Anketi'nden (PHQ-9) Aldıkları Puanların Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının Karşılaştırılması (n=61)

Ölçek			Ölçek Alt Boyutları		Araştırma Grubu		n	Eğitim Öncesi 0. Ay		Eğitim Sonrası 1. Ay		Eğitim Sonrası 3. Ay		Friedman $n\chi^2$	p
PHQ-9 (n=57)			Çok Hafif Depresyon		Eğitim Grubu		7	3,29±0,95		3,29±1,70		2,43±1,61		1,083	0,582
					Kontrol Grubu		7	2,71±1,25		3,00±1,00		4,29±2,28		4,900	0,086
			Hafif Depresyon		Eğitim Grubu		12	7,67±1,37		6,92±1,16		6,75±2,22		3,950	0,139
					Kontrol Grubu		8	6,25±1,38		5,88±2,47		5,50±1,77		2,786	0,248
			Orta Düzeyde Depresyon		Eğitim Grubu		6	11,33±1,50		10,50±2,51		10,50±3,14		1,727	0,422
					Kontrol Grubu		8	12,63±1,30		12,75±3,10		13,13±2,69		1,448	0,485
			Şiddetli Depresyon		Eğitim Grubu		5	16,80±1,64		15,20±2,58		13,60±4,39		2,800	0,247
					Kontrol Grubu		1	16,00±0,00		22,00±0,00		19,00±0,00		-	-
			Çok Şiddetli Depresyon		Eğitim Grubu		-	-		-		-		-	-
					Kontrol Grubu		3	21,67±1,15		20,33±3,05		19,67±3,05		3,00	0,223
Depresif Bozukluk ve Major Depresyon Varlığı			Eğitim Öncesi 0. Ay					Eğitim Sonrası 1. Ay					Eğitim Sonrası 3. Ay		
			n	%	Pearson χ^2	n	%	Pearson χ^2	n	%	Pearson χ^2				
Depresif Bozukluk	Var	Eğitim Grubu	7	22,6	$\chi^2=1,454$ $p=0,228$	6	19,4	$\chi^2=0,932$ $p=0,334$	2	6,5	$\chi^2=6,972$ $p=0,011$				
		Kontrol Grubu	11	36,7		9	30,0		10	33,3					
	Yok	Eğitim Grubu	24	77,4		25	80,6		29	93,5					
		Kontrol Grubu	19	63,3		21	70,0		20	66,7					
Major Depresyon	Var	Eğitim Grubu	6	19,4	$\chi^2=2,273$ $p=0,132$	5	16,1	$\chi^2=0,501$ $p=0,478$	4	12,9	$\chi^2=2,657$ $p=0,127$				
		Kontrol Grubu	11	36,7		7	23,3		9	30,0					
	Yok	Eğitim Grubu	25	80,6		26	83,9		27	87,1					
		Kontrol Grubu	19	63,3		23	76,7		21	70,0					
İlgili Sorunların İş Yapma, Ev İşlerini Halletme veya İnsan İlişkilerinde Zorluk Yaratma Düzeyi			Eğitim Öncesi 0. Ay					Eğitim Sonrası 1. Ay					Eğitim Sonrası 3. Ay		
			n	%	Pearson χ^2	n	%	Pearson χ^2	n	%	Pearson χ^2				
Hiç Zorluk Yaratmadı		Eğitim Grubu	10	32,3	$\chi^2=3,547$ $p=0,324$	12	38,7	$\chi^2=0,837$ $p=0,868$	12	38,7	$\chi^2=1,200$ $p=0,573$				
		Kontrol Grubu	16	53,3		15	50,0		14	46,7					
Oldukça Zorluk Yarattı		Eğitim Grubu	14	45,2		12	38,7		15	48,4					
		Kontrol Grubu	9	30,0		9	30,0		10	33,3					
Çok Zorluk Yarattı		Eğitim Grubu	6	19,4		6	19,4		4	12,9					
		Kontrol Grubu	5	16,7		5	16,7		5	16,7					
Aşırı Derecede Zorluk Yarattı		Eğitim Grubu	1	3,2		1	3,2		-	-					
		Kontrol Grubu	-	-		1	3,3		-	-					

Tablo 3 incelendiğinde eğitim grubundaki katılımcılar arasında PHQ-9'a göre depresif bozukluğu olduğu saptanan birey oranının eğitim öncesi dönemde %22,6 (n=7) olduğu, 1. ayda %19,4'a (n=6) ve 3. ayın sonunda %6,5'e (n=2) düştüğü görüldü. Kontrol grubunda ise eğitim öncesi dönemde %36,7 (n=11) olan bu oranın 1. aydaki izlemde %30 (n=9) ve 3. aydaki izlemde %33,3 (n=10) olduğu saptandı. Major depresyon oranlarına bakıldığında; eğitim grubunda eğitim programı öncesinde yapılan izlemde bireylerin %19,4'ünde (n=6) major depresyon bulguları varken, bu oranın 1. ayın sonunda %16,1'e (n=5) ve 3. ayın sonunda %12,9'a (n=4) düştüğü saptandı. Kontrol grubunda ise eğitim öncesi dönemde %36,7 (n=11) olan bu oranın 1. aydaki izlemde %23,3 (n=7) ve 3. aydaki izlemde %30 (n=9) olduğu saptandı. Depresif bozukluk varlığına göre deney ve kontrol grubundaki bireylerin eğitim öncesinde ($\chi^2=1,454$; $p=0,228$) ve eğitim sonrası 1. aydaki ($\chi^2=0,932$; $p=0,334$) dağılımının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı; ancak eğitim sonrası 3. ayda depresif bozukluğu olmayan bireylerin deney grubundaki artışının istatistiksel olarak anlamlı bir dağılım gösterdiği saptandı ($\chi^2=6,972$; $p=0,011$).

PHQ-9'a göre ruh sağlığı ile ilgili sorunların iş yapma, ev işlerini halletme veya insan ilişkilerinde zorluk yaratma düzeyi incelendiğinde; hiç zorluk yaşamadığını belirten katılımcıların

oranının eğitim grubunda ilk ölçümde %32,3 (n=10) olduğu ve bu oranın 1. ayın sonunda yapılan ölçümde %38,7'ye (n=12) yükseldiği ve 3. ayda da bu oranı koruduğu görüldü. Kontrol grubunda ise ilk izlemde %53,5 (n=16) saptanan bu oranın 1. ayın sonunda %50'ye (n=15) ve 3. ayın sonunda %46,7'ye (n=14) düştüğü saptandı. Ruh sağlığı ile ilgili sorunların iş yapmada, ev işlerini sürdürmede veya insan ilişkilerinde zorluk yaratma düzeyine göre deney ve kontrol grubundaki bireylerin eğitim öncesinde ($\chi^2=3,547$; $p=0,324$), eğitim sonrası 1. ayda ($\chi^2=0,837$; $p=0,868$) ve 3. aydaki ($\chi^2=1,200$; $p=0,573$) dağılımının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı.

Tablo 4 incelendiğinde; eğitim grubundaki katılımcıların %12,9'unun (n=4) eğitim öncesi dönemde düzenli egzersiz yaptığını belirttiği, bu oranın eğitimden sonraki 1. ayda %48,4'e (n=15) yükseldiği ve 3. ayda %41,9 (n=13) oranında seyrettiği görüldü. Kontrol grubunda ise düzenli egzersiz yaptığını bildirenlerin oranı eğitim öncesi dönemde %30 (n=9) iken, bu oranın 1. ay sonunda da aynı oranı koruduğu ancak 3. ayın sonunda yalnızca bir kişinin (%3,3) düzenli egzersiz yaptığını bildirdiği saptandı.

Katılımcıların düzenli sigara kullanma durumlarına bakıldığında; eğitim grubundaki katılımcılar arasında düzenli sigara kullanan bireylerin oranının eğitim öncesi dönemde ve 1. ayda

Tablo 4. Katılımcıların Diyabet Kontrolü ile İlgili Davranışlarının Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının (n=61)

Gruplara Göre Düzenli Olarak Egzersiz Yapma Durumu		Eğitim Öncesi 0. Ay		Eğitim Sonrası 1. Ay		Eğitim Sonrası 3. Ay	
		n	%	n	%	n	%
Evet, yapıyor	Eğitim Grubu	4	12,9	15	48,4	13	41,9
	Kontrol Grubu	9	30,0	9	30,0	1	3,3
Ara Sıra Yapıyor	Eğitim Grubu	20	64,5	16	51,6	16	51,6
	Kontrol Grubu	13	43,3	19	63,3	29	96,7
Hayır, yapmıyor	Eğitim Grubu	7	22,6	-	-	2	6,5
	Kontrol Grubu	8	26,7	2	6,7	-	-
Gruplara Göre Sigara Kullanma Durumu		Eğitim Öncesi 0. Ay		Eğitim Sonrası 1. Ay		Eğitim Sonrası 3. Ay	
		n	%	n	%	n	%
Evet, kullanıyor	Eğitim Grubu	2	6,5	2	6,5	1	3,2
	Kontrol Grubu	1	3,3	1	3,3	2	6,7
Hayır, kullanmıyor	Eğitim Grubu	29	93,5	29	93,5	30	96,8
	Kontrol Grubu	29	96,7	29	96,7	28	93,3
Gruplara Göre Alkol Kullanma Durumu		Eğitim Öncesi 0. Ay		Eğitim Sonrası 1. Ay		Eğitim Sonrası 3. Ay	
		n	%	n	%	n	%
Evet, kullanıyor	Eğitim Grubu	1	3,2	-	-	-	-
	Kontrol Grubu	-	-	1	3,3	-	-
Hayır, kullanmıyor	Eğitim Grubu	30	96,8	29	96,7	31	100,0
	Kontrol Grubu	30	100,0	00	00,0	30	100,0
Gruplara Göre Diyabet Kartı Taşıma Durumu		Eğitim Öncesi 0. Ay		Eğitim Sonrası 1. Ay		Eğitim Sonrası 3. Ay	
		n	%	n	%	n	%
Evet, taşıyor	Eğitim Grubu	5	16,1	27	87,1	26	83,9
	Kontrol Grubu	-	-	-	-	-	-
Hayır, taşımıyor	Eğitim Grubu	26	83,9	3	9,7	5	16,1
	Kontrol Grubu	30	100,0	30	100,0	30	100,0

* Eğitim sonrası 1. ayda yapılan izlemde eğitim grubundaki katılımcı "Diyabet Kartı Taşıma Durumu" ile ilgili soruya yanıt vermemiştir.

%6,5 (n=2) olduğu ve 3. ayın sonunda bu oranın %3,2'ye (n=1) düştüğü görüldü. Kontrol grubunda ise düzenli sigara içen bireylerin oranı eğitim öncesi dönemde ve 1. ayın sonunda %3,3 (n=1) iken, bu oranın 3. ayın sonunda %6,7'ye (n=2) yükseldiği saptandı.

Katılımcıların düzenli alkol tüketme durumlarına bakıldığında; eğitim grubundaki katılımcılar arasında, eğitim öncesi dönemde düzenli alkol tüketmekte olan 1 kişinin (%3,2) olduğu ve eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda düzenli alkol kullanan hiçbir bireyin olmadığı; kontrol grubunda ise yalnızca eğitim sonra 1. ay döneminde yapılan ölçümlerde bir katılımcının (%3,3) düzenli alkol tüketimi olduğu ve 3. aydaki ölçümlerde düzenli alkol tüketimine rastlanmadığı saptandı.

TARTIŞMA

Oral anti-diyabetik kullanan tip 2 diyabetli bireylere verilen Kendi Kendini Yönetme Eğitimi'nin diyabet kontrolü ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmadan elde edilen bulgular literatür ışığında tartışıldı.

Katılımcıların Metabolik Kontrol Değişkenleri ile İlgili Özelliklerinin Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının Tartışılması

Eğitim grubunda yer alan bireylerin eğitim öncesindeki HbA1c değerlerinin, eğitim sonrası 1. ay ve 3. ayda yapılan ölçümlerde giderek azaldığı ve bu azalmanın anlamlı olduğu görüldüğün, kontrol grubunun HbA1c değerlerinde anlamlı bir değişim olmadığı belirlendi. Literatürde diyabet yönetimine yönelik verilen eğitimin HbA1c değeri üzerindeki olumlu etkisini gösteren birçok çalışma yer almaktadır. Yurtdışında yürütülen bir çalışmada, diyetisyenler yönetiminde verilen diyabetik beslenme ve bireysel diyabet yönetimi eğitimleri sonucunda, 3. ayın sonunda HbA1c değeri %0,98'lik, 6. aydan sonra ise %0,25'lik bir değişim göstermiştir. (Bowen vd., 2016). Yaşlı diyabeti olan bireylerle yürütülen bir başka çalışmada ise uzman diyabet hemşiresinin takibinde olan deney grubundaki bireylerin 12. hafta sonunda HbA1c değerlerinin %9,5'tan %8,7'ye düştüğü, kontrol grubunda ise %0,1'lik bir düşüş görüldüğü saptanmıştır (Yorulmaz vd., 2013).

Hastalarla birebir görüşülerek yapılan eğitimlerin yanı sıra hemşirelerin telefonla danışmanlık vererek izlediği hasta gruplarında da HbA1c düzeylerinde olumlu sonuçlar elde edildiği bildirilmiştir. Multidisipliner yaklaşımın önemine değinen bir diğer çalışmada, 12 ay boyunca hemşire koordinatörlüğünde yürütülen multidisipliner bir ekip tarafından diyabet takibinde olan hastaların 12. ayın sonunda HbA1c değerinin %9,6'dan %7,6'ya düştüğü rapor edilmiştir (Garcia vd., 2015).

Ülkemizde hemşirelerin yürüttüğü diyabet eğitimi programlarının başarısı gösteren çalışmalar yapılmıştır. Kartal ve Özsoy'un (2014) çalışmasında ise 10 hafta süreyle planla diyabet eğitim programı uygulanan deney grubundaki bireylerin 6. ayda yapılan ölçümlerde HbA1c değerlerinin anlamlı düzeyde düşüş gösterdiği saptanmıştır. Kaltman ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında evde ziyaret edilerek 3 seans eğitim uygulanan hastaların HbA1c değerlerinin, eğitim programı tamamlandıktan sonra %9,5'tan %7,5'a düştüğü rapor edilmiştir. Yerli ve yabancı literatürde yer alan benzer çalışmaların bulguları ile bu çalışmada HbA1c ile ilgili olarak elde edilen olumlu bulgunun paralellik gösterdiği ve eğitim programlarının HbA1c değerini düşürme üzerindeki etkinliğinin önemini ortaya koyduğu görülmektedir.

Bu çalışmada, Beden Kütle İndeksi (BKİ) değerlerinin eğitim grubunda 1. ay ve 3. ay kontrollerinde anlamlı olarak düştüğü,

kontrol grubunda ise anlamlı bir değişimin olmadığı saptandı. Wallston ve arkadaşlarının (2015) diyabetli hasta grubuna grup temelli öz-yönetim programı uyguladığı ve 6 hafta süren eğitimin ardından 14. ayda yapılan incelemede eğitim grubunun BKİ değerinde düşüş gözlenirken kontrol grubunda ise artış görüldüğü ve bu farkın anlamlı bulunduğu bildirilmiştir. Hastalık üzerine bireysel anlama eğitimi kapsamında 10 seanslık grup eğitimi düzenlenen bir başka çalışmada ise bir yıl izlenen hastaların BKİ değerlerinin 29,4 kg/m²'den 28,7 kg/m²'ye düştüğü gözlenmiştir (Yuan vd., 2014). Bu çalışmaların BKİ ile ilişkili elde ettiği olumlu sonuçlar, bu çalışmanın sonucu ile benzerlik gösteriyor olsa da literatürde yapılan benzer diyabet eğitimi çalışmalarının birçoğunda BKİ ile ilgili anlamlı değişimler elde edilmediği bildirilmektedir. Bireysel diyabet eğitimi ile grup eğitimi karşılaştıran Zareban ve arkadaşları (2002), sık ve tekrarlayan diyabet eğitimi ile rutin tedavi izlemine karşılaştıran Eser ve arkadaşları (2007), kan şekeri izleyen ve izlemeyen hastaları karşılaştıran Ünlüsoy (2009), yalnızca diyet, yalnızca egzersiz, diyet ve egzersiz yapan ve hiçbirini yapmayan hastaları karşılaştıran Sönmez ve arkadaşları (2015), yapılandırılmış güçlendirme temelli diyabet eğitiminin etkisini kontrollü deneysel desende inceleyen Ruiz ve arkadaşları (2015) da BKİ değerlerinde anlamlı bir düşüş olmadığını rapor etmişlerdir. Bu çalışmada uygulanan Kendi Kendini İzleme Eğitimi'nin BKİ üzerinde başarılı sonuçlar sağlamanın, literatüre önemli bir katkı olacağı düşünülmektedir.

Katılımcıların Diyabet Tedavisinden Memnuniyet Durumlarının Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının Tartışılması

Bu çalışmada eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda diyabet tedavisinden memnuniyet düzeyleri konusunda eğitim ve kontrol grubu arasında farkın da istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu görüldü. Amerika'da yürütülen ve bireysel diyabet eğitimi ile diyabet sınıfında verilen eğitimin hasta memnuniyeti üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada, diyabet eğitimi hastaların tedavi memnuniyetini ileri düzeyde yükseltmiştir. (Shrader vd., 2013). Kanada'da grup temelli diyabet eğitiminin incelendiği bir diğer çalışmada ise iki yıl boyunca 3 ayda bir izlemi yapılan hastaların yaklaşık dörtte üçünün tedavi memnuniyet durumlarının yükseldiği, diğer bireylerin ise tarafsız (nötral) bir tutum sergilediği ve memnun olmadığını bildiren hiçbir bireyin olmadığı saptanmıştır. Bu çalışmadaki hastalar, gruptaki diğer bireylerin sorularına verilen yanıtlardan çok şey öğrendiklerini, grup üyeleri tarafından destek aldıklarını ve böylece yalnız hissetmediklerini dile getirmişlerdir (Dove vd., 2009). Brezilya'da yürütülen bir başka çalışmada ise Diyabet Yönetimi Eğitimi verilen hastalar 12 ay boyunca izlenmiş ve hastaların tümünün eğitimin beklentilerini karşıladığı, %81,5'inin eğitimi mükemmel olarak değerlendirdiği saptanmıştır (Zanetti vd., 2007).

Öte yandan bu çalışmada yer alan eğitim ve kontrol grubundaki bireylerin hiperglisemi yaşama deneyimlerinin eğitim öncesi 0. ayda, eğitim sonrası 1. ayda ve 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir dağılım göstermediği; ancak eğitim grubundaki bireylerin hipoglisemi yaşama deneyimlerinin eğitim sonrası 1. ayda, eğitim öncesi 0. aya göre arttığı ve 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş gösterdiği, kontrol grubundaki bireylerin de hipoglisemi yaşama deneyimlerinin eğitim sonrası 1. ayda, eğitim öncesi 0. aya göre azaldığı ancak 3. ayda yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği saptandı. Literatürdeki çalışmalara bakıldığında, eğitimin hipoglisemi ve hiperglisemi

sıklığı üzerine etkisinin incelendiği çalışmaların sıklıkla Tip 1 diyabetli bireylerde yapıldığı ve özellikle şiddetli hipoglisemi görülme sıklığı üzerine yoğunlaştığı dikkati çekmektedir. İngiltere’de yapılan ve uzman diyabet hemşiresi liderliğinde 9 aylık bir eğitim ve izlem sürecini içeren bir çalışmada, insülin kullanmakta olan örneklemdeki hiçbir bireylerin eğitim sonrası hiç birinde hipoglisemi atağı yaşanmadığı belirtilmiştir (Wang vd., 2014). Bulgaristan’da yürütülen bir diğer çalışmada, eğitim grubundaki hastaların, kendi kendine kan şekeri takibi yapan kontrol grubuna göre hipoglisemi ataklarında belirgin bir azalma gözlenirken, 6. ay, 13. ay ve 18. ayda tekrarlayan izlemlerde de bu olumlu etkinin korunduğu bildirilmiştir (Yuan vd., 2004). Kontrollü deneysel düzendeki benzer bir çalışma ise Almanya’da yürütülmüş olup, eğitim grubunda şiddetli hipoglisemi görülme sıklığının kontrol grubuna göre daha az olduğu saptanmıştır (He vd., 2017). Yapılandırılmış grup eğitiminin insülin tedavisi alan Tip1 ve Tip2 diyabetli bireylere uygulandığı bir çalışmada ise, verilen 10 seans grup eğitiminden 6 ay sonra eğitim grubunda şiddetli hipoglisemi insidansı azalırken, kontrol grubunda ise artış olduğu görülmüştür (Zareban vd., 2014). Bu çalışmada da eğitim grubundaki bireylerin hipoglisemi yaşama sıklıkları 0. aya göre 1. ayda hafif bir artış gösterse de uyum süreci olarak kabul edilebilecek bu dönemin ardından 3. ayda hipoglisemi gelişme sıklığındaki belirgin ve anlamlı düşüş, literatürdeki benzer çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Katılımcıların Genel Sağlık Anketi’nden (PHQ-9) Aldıkları Puanların Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının Tartışılması

Bu çalışmadaki diyabetli bireylerin depresif bozukluk ve majör depresyon varlığı incelendiğinde; eğitim grubundaki katılımcılar arasında PHQ-9’a göre depresif bozukluğu olduğu saptanan birey oranının eğitim öncesi döneme göre eğitim sonrası 1. ve 3. ayda düşüş gösterdiği görüldü. Kontrol grubunda ise eğitim öncesi dönemde yüksek seyreden depresif bozukluk sıklığının 1. ve 3. ayda da yüksek seyretmeye devam ettiği saptandı. Major depresyon oranlarına bakıldığında ise; eğitim grubunda major depresyonu olduğu saptanan birey oranının eğitim öncesi döneme göre eğitim sonrası 1. ve 3. ayda düşüş gösterdiği saptandı. Kontrol grubunda ise 0. ayda yüksek seyreden major depresyon sıklığının 1. ve 3. ayda da yüksek saptandığı görüldü. Literatürde depresyon varlığı ile diyabet öz-yönetimi arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Suudi Arabistan’da Tip 2 diyabetli bireylerle yürütülen bir çalışmada, yazılı materyal ve video ile desteklenen yüz yüze danışmanlık eğitiminin 6 ay sonra yapılan izlemlerde örneklemde depresif bulgularında anlamlı düzeyde azalma olduğu bildirilmiştir (Al-Hayek vd., 2013). Depresyonun yaşlı bireyler içinde önemli bir sorun olduğu dikkate alındığında, diyabetli yaşlı bireylerde etkin diyabet yönetimi için depresyonun iyi bir şekilde yönetilmesi önem kazanmaktadır. Gatlin ve arkadaşları (2015) yaşlı diyabetli bireylerde diyabet eğitiminin depresyonu azaltmada ve önlemedeki rolünü incelediği çalışmada, diyabet sınıflarında verilen eğitimlerin yaşlılarda depresyon belirtilerini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir. Kaltman ve arkadaşları (2015) diyabet eğitimi olarak “Entegre Öz-Yönetim Girişimleri Eğitimi” adı verilen yapılandırılmış 6 seanslık bir eğitim planı uyguladığı hastalarda depresif belirtilerde azalma ve beraberinde öz yönetim davranışlarında artış saptandığını belirtmiştir. Diyabet eğitimlerinin kapsamı bireylerin gereksinimlerine veya grupların özelliklerine göre de temellendirilebilir. Literatürdeki çalışma

bulgularından ve bu çalışmadan elde edilen olumlu sonuçtan yola çıkarak, diyabet eğitimlerinin hastaların öz-yönetim becerilerini geliştirdiği, yaşam kalitelerini arttırdığı, özellikle grup eğitimleri ile sosyal destek açısından doyum sağlandığı ve tüm bu yönleriyle yapılandırılmış yoğun eğitimlerin depresif bulgulara gerileme sağlamada önemli süreçler olduğu söylenebilir.

Katılımcıların Sağlık Düzeyleri ve Diyabet Öz Yönetim Algılarının Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının Tartışılması

Bu çalışmada eğitim grubundaki katılımcıların Sağlık Anketi’nden aldıkları indeks puanlarının eğitim sonrası 3. ayda istatistiksel olarak anlamlı derecede artış gösterdiği; ayrıca Sağlık Anketi’nin VAS skalasına verdikleri puanların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artış gösterdiği; kontrol grubunda ise anlamlı farklılık olmadığı görüldü. Çalışmada tip-2 diyabetli bireylere verilen eğitimin yaşam kalitesini arttırdığı söylenebilir. Aliha ve arkadaşlarının (2013) 1348 Tip 2 diyabetli birey ile gerçekleştirdiği çalışmada yaşam kalitesi puanlarının yaş, cinsiyet, obezite, insülin kullanımı gibi faktörlerle ilişkili olarak düşük görüldüğü vurgulanmaktadır. Garcia ve arkadaşlarının (2015) 120 tip2 diyabetli birey ile yaptığı randomize kontrollü çalışmada grup eğitiminin öz bakımı ve yaşam kalitesini arttırdığı belirtilmektedir. Sönmez ve Kasım’ın (2013) Ankara ilinde 400 tip2 diyabetli birey ile yaptığı çalışmada hastaların Sağlık Anketinden aldıkları indeksin düşük olduğunu ve kişiselleştirilmiş bakım ve takip ile bu indeks puanlarının arttırılabileceğini vurgulamaktadır.

Yorulmaz ve arkadaşları (2013) 218 diyabetli birey ile gerçekleştirdiği çalışmada hastalık algısının hastalara verilen eğitim dışında yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, psikolojik destek gibi faktörlerden de etkilendiğini vurgulamıştır. Çoğunlukla okuryazar/ilköğretim mezunu kadın bireylerden oluşan örneklem grubunda Diyabette Öz Yönetim Algısı Skalası’ndan alınan puanların dağılıma göre eğitim grubuna verilen eğitimin diyabet yönetimindeki farkındalık düzeyini yeterince arttırmadığı görüldü. Eğitim grubunun öz yönetim algısının çalışmada sorgulanmayan diğer sosyoekonomik durum ve psikolojik destek gibi faktörlerden etkilenmiş olabileceği ve bu sebeple yeterince artış göstermediği düşünülebilir.

Katılımcıların Diyabet Kontrolü ile İlgili Davranışlarının Tekrarlayan Ölçümlerde Gruplara Göre Dağılımının Tartışılması

Bu çalışmada 7 modül halinde sunulan eğitimin içeriği “Diyabetle Uyum, Beslenme, Egzersiz, İlaç yönetimi, Hipoglisemi önlenmesi, Kendi Kendini Yönetme” şeklindedir. Bu eğitimlerin çalışmanın eğitim grubunun egzersiz davranışını olumlu yönde etkilediği düşünülebilir. Örneklem grubunda eğitim grubundaki düzenli sigara kullanan bireylerin oranının eğitim sonrası azaldığı görülmektedir. Yine belirtilen çalışmalara paralel olarak bu çalışmada verilen eğitimlerin sigara kullanımını azaltmakla ilgili olumlu etki gösterdiği söylenebilir (Akaltun ve Ersin, 2016). Bu çalışmada verilen eğitimlerin egzersiz, sigara kullanma, alkol kullanma, diyabet kartı taşıma alanlarında olumlu davranış değişikliğine yol açtığı görülmektedir.

Diyabetli bireylere diyet, egzersiz ve ilaç yönetimini kapsayacak şekilde verilen eğitimin olumlu davranış değişikliğine yol açtığını belirten çalışmalar mevcuttur (Al-Hayek vd., 2016; Kartal ve Özsoy, 2014; Aliha vd., 2013; He vd., 2006; Ersoy vd., 2006).

Örneklem grubunda kontrol grubundaki bireylerin izlem yapılan dönem boyunca diyabet kartı taşımadığı, ancak eğitim grubunda diyabet kartı taşıma oranının artış gösterdiği görüldü.

Şentürk ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları çalışmada diyabetli bireylerin diyabet kartı taşımasının önemi vurgulanmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eğitim sonrasında eğitim grubunun kontrol grubuna göre 1 ayda ve 3 ayda HbA1c ve Bkl değerlerinin, hipoglisemi yaşama deneyimlerinin, depresyon düzeyinin, sigara ve alkol kullanma oranının azaldığı belirlenmiştir. Ayrıca bakım davranışlarının iyileştiği, yaşam kalitesinin, memnuniyet düzeylerinin, düzenli egzersiz yapma oranı ve diyabet kimlik kartı taşıma oranının arttığı gözlenmiştir.

Yaşam kalitesi ve depresyon yaşama düzeyinin ve diyabet memnuniyet ölçeği ve sağlık anketinin her hasta için ölçülmesi, diyabet hastaların eğitiminde klasik eğitim yöntemlerinin yanında diyabet sohbet haritaları ile planlanan eğitim modelleri gibi etkin hasta katılımının sağlandığı eğitimlerin uygulanması, sağlık profesyonellerine eğitim becerilerini artıracak, yeni eğitim teknikleri ve yöntemleri kullanılabilecekleri ve geliştirebilecekleri destek ve ortam sağlanması ve benzer çalışmaların randomize kontrollü deneysel düzende planlanması önerilir.

Çıkar Çatışması

Çalışmaya engel teşkil edecek herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Aksoy M. (2007). Ansiklopedik beslenme, diyet ve gıda sözlüğü. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara.
- Al Hayek A A, Robert A A, Al Dawish M A, Zamzami M M, Sam A E, Alzaid A A. (2013). Impact of an education program on patient anxiety, depression, glycemic control, and adherence to self-care and medication in Type 2 diabetes. *Journal of Family and Community Medicine*, 20(2), 77-82.
- Akaltun H, Ersin F. (2016). Evde bakım hizmeti alan diyabetli hastaların diyabet tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(4), 126-133. Retrieved from <https://dergi-park.org.tr/en/pub/deuhfed/issue/46793/586769>
- Aliha J M, Asgari M, Khayeri F, Ramazani M, Farajzadegan Z, Javaheri J. (2013). Group education and nurse-telephone follow-up effects on blood glucose control and adherence to treatment in type 2 diabetes patients. *International journal of preventive medicine*, 4(7):797.
- Ayvaz G, Kan E. (2010). Tip 2 diabetes mellitus tedavisinde oral antidiyabetik ilaçlar tip 2 diabetes mellitus tedavisi. *Mised, Mayıs*, 23 – 24: 8 – 13.
- Bayındır-Çevik, A.(2010). Tip 2 diyabetlilerde kardiyovasküler risk faktörleri ile sağlık inancı ve öz – etkililik arasındaki ilişki. *İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. İç Hastalıkları Hemşireliği Programı Doktora Tezi, İstanbul.*
- Bowen M E, Cavanaugh K L, Wolff K, Davis D, Gregory R P, Shintani A, Eden S, Wallston K, Elasy R, Rothman R L. (2016). The diabetes nutrition education study randomized controlled trial: a comparative effectiveness study of approaches to nutrition in diabetes self-management education. *Patient education and counseling*, 99(8):1368-1376.
- Bradley C. (1994). *The Well-being Questionnaire*, Handbook of Psychology and Diabetes (Bradley, C. Ed.), Harwood Academic Publishers, 89-109.
- Chavla S, Kaur S, Bharti A, Garg R, Kaur M, Soin D, Ghosh A, Pal R. (2019). Impact of health education on knowledge, attitude, practices and glycemic control in type 2 diabetes mellitus. *Journal of family medicine and primary care*, 8(1), 261–268. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_228_18
- Çorapçıoğlu A, Aydemir Ö, Yıldız M, vd. (1999). DSM-IV Eksen I bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşmenin Türkçe'ye uyarlanması ve güvenilirlik çalışması. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, 12(4):33- 36.
- Dove A, Morrison N, Reimer D, Wice S. (2009). Group-Based Diabetes Education: Impact on indicators of health outcomes, access and satisfaction over 24 months. *Canadian Journal of Diabetes*, 33(4), 354-362.
- Eser E, Dinç G, Cambaz S, Özyurt B, Nesanır N, Şerifhan M, Pala T, Baysan P, Deveci S. (2007). Euro-QoL (5Q-5D) İndeksinin toplum standartları ve psikometrik özellikleri: Manisa kent toplumu örneklemini. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi, 5-7 Nisan 2007, İzmir, Kongre Kitabı, s139.
- García A A, Brown S A, Horner S D, Zuñiga J, Arheart K L. (2015). Home-based diabetes symptom self-management education for Mexican Americans with type 2 diabetes. *Health education research*, 30(3), 1-13.
- Gatlin T K, Serafica R, Johnson M. (2017). Systematic review of peer education intervention programmes among individuals with type 2 diabetes. *Journal of clinical nursing*, 26(23-24), 4212–4222. <https://doi.org/10.1111/jocn.13991>

- He X, Li J, Wang B, Yao Q, Li L, Song R, Shi X, Zhang, J A. (2017). Diabetes self-management education reduces risk of all-cause mortality in type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. *Endocrine*, 55(3), 712–731. <https://doi.org/10.1007/s12020-016-1168-2>
- Kaltman S, Serrano A, Talisman N, Magee M F, Cabassa L J, Pulgar-Vidal O, Peraza D. (2015). Type 2 Diabetes and Depression A Pilot Trial of an Integrated Self-management Intervention for Latino Immigrants. *The Diabetes Educator*, 42(1):87-95.
- Kartal A, Özsoy S A. (2014). Tip 2 diyabetli hastalarda planlı eğitim programının sağlıklarına ve metabolik kontrole etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-15.
- Kroenke K, Spitzer R L. (2002). "The PHQ-9: a new depression diagnostic and severity measure." *Psychiatric annals*, 32.9 509-515.
- McDowell I. (2006). *Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires* (3rd ed.). New York Oxford University Press:520-703.
- Ruiz-González I, Fernández-Alcántara M, Guardia-Archilla T, Rodríguez-Morales, Molina A, Casares D, De los Santos-Roig M. (2015). Long-term effects of an intensive-practical diabetes education program on HbA1c and Self-Care. *Applied Nursing Research*.
- Shrader S P, Martin A, Cogdill B. (2013). Effect of group diabetes self-management education classes on clinical outcomes and patient satisfaction in a family medicine clinic. *Journal of Pharmacy Technology*, 29(1), 35-39.
- Sönmez B, Kasım İ. (2013). Anxiety, depression and quality of life among the patients with diabetes mellitus. *Turkish Journal of Family Practice*, 17(3), 119-124.
- Şentürk S, Bıçak D, Akça D. (2018). Diyabet ve Seyahat. *akted*. 27(4): 426-439.
- Ünlüsoy F. (2009). Tip 2 diyabetlilerde kan şekeri izlemenin yaşam kalitesi ve diyabet kontrolü üzerine etkisi. *İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.*
- Wallston K A, Rothman R L, Cherrington A. (2007). Psychometric properties of the perceived diabetes self-management scale (PDSMS). *Journal of behavioral medicine*, 30(5), 395-401.
- Wang M. L, Lemon S C, Whited M C, Rosal M C. (2014). Who benefits from diabetes self-management interventions? The influence of depression in the Latinos en Control Trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 48(2): 256-264.
- Yorulmaz H, Tatar A, Saltukoğlu G, Soyulu G. (2013). Diyabetli hastalarda hastalık algısını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *F5M İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, (2), 367-387.
- Yuan C, Lai C W, Chan L W, Cho M, Law H K, Ying M. (2014). The effect of diabetes self-management education on body weight, glycemic control, and other metabolic markers in patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of diabetes research*, 1-7.
- Zanetti M L, Otero L M, Biaggi M V, Santos M A D, Péres D S, Guimarães F P D M. (2007). Satisfaction of diabetes patients under follow-up in a diabetes education program. *Revista latino-americana de enfermagem*, 15(4):583-589.
- Zareban I, Karimy M, Niknami S, Haidarnia A, Rakhshani F. (2014). The effect of selfcare education program on reducing HbA1c levels in patients with type 2 diabetes. *Journal of education and health promotion*, 3.

Yaşlı Diyabetli Bireylerde Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanımı

Uzm. Hemşire Sultan YURTSEVER ÇELİK¹, Prof. Dr. Nermin OLGUN²

¹SBÜ Bağıcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi/İSTANBUL

²Hasan Kalyoncu Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, GAZİANTEP

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/tjdn.64980>

Derleme

Özet

İnsan ömrünün uzaması ile birlikte yaşlı nüfusu da artmaktadır. Yaşlı bireylerde görülen fiziksel ve ruhsal değişiklikler onları kronik hastalıklara daha yatkın bir hale getirmekte ve bu durum yaşlı bireyleri çoklu ilaç (polifarmasi) kullanımına maruz bırakmaktadır. Akılcı olmayan, uygunsuz ve çoklu ilaç kullanımı hem sağlık, hem de ekonomik açıdan oldukça önemli bir sorundur. Bu derlemede yaşlı diyabetli bireylerde görülen polifarmasi (çoklu ilaç kullanımı) ve akılcı ilaç kullanımına yönelik önerilere ve hemşirelik bakımına yer verilecektir.

Anahtar Sözcükler: Akılcı ilaç kullanımı; Çoklu ilaç kullanımı; Diyabet; Yaşlı birey

Abstract

Polypharmacy and Rational Drug Use in Elderly People with Diabetes

With the prolongation of human lifespan, the elderly population is also increasing. Physiological and psychological changes in elderly individuals make them more prone to chronic diseases and this exposes them to the use of multiple drugs (polypharmacy). Irrational, inappropriate and multiple drug use is a very important problem both in terms of health and economy. In this review article, recommendations for polypharmacy (multiple drug use) and rational drug use and nursing care in elderly people with diabetes will be discussed.

Keywords: Rational drug use; Multiple drug use; Diabetes; Elderly person

Giriş

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşlı bireylerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2021 yılında gerçekleştirilen nüfus sayım sonuçlarına göre 65 yaş ve üstü bireylerin sayısı, 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503 kişi iken, son beş yılda %24 oranında artarak 2021 yılında 8 milyon 245 bin 124 kişi olmuştur. Bununla birlikte yaşlı popülasyonun toplam nüfus oranı 2016 yılında %8.3 iken, bu oran 2021 yılında %9.7'ye yükselmiştir (TÜİK, 2021).

Yaşlı bireylerde meydana gelen bedensel ve ruhsal değişiklikler onları kronik hastalıklara daha yatkın bir hale getirmektedir. Ülkemizde yaşlı bireylerdeki kronik hastalık oranı dünyada bildirilen orana benzer şekilde bulunmuştur. Yaşlı bireylerin %90'ında en az bir, %35'inde iki, %23'ünde üç ve %14'ünde en az dört ve üstü sayıda eşlik eden kronik hastalık olduğu bildirilmiştir (Türk Geriatri Derneği, 2022).

Ortalama yaşam süresinin uzaması, kronik hastalık prevalansının artması venyaşlanmaya bağlı meydana gelen fizyolojik değişiklikler bireyler üzerinde birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlardan biri de polifarmasi olarak adlandırılan çoklu ilaç kullanımıdır. Genellikle günde dörtten daha fazla ilacın kullanılması ya da gereksiz en az bir ilacın tedavide yer alması olarak tanımlanan polifarmasi geriatric bireylerde sık görülen bir durumdur. Özellikle 75 yaş ve üstü bireylerin %35-40'ında çoklu ilaç kullanımı görülmektedir (Kaboli, McClimon, Hoth ve Barnett, 2004).

Sorumlu Yazar

Sultan YURTSEVER ÇELİK

Tel: 05057768355

E-mail:

sultan.yurtsever@hotmail.com

Sultan YURTSEVER ÇELİK

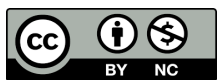
ORCID: 0000-0002-0735-2696

Nermin OLGUN

ORCID: 0000-0002-8704-4588

Geliş tarihi:10.10.2022

Kabul tarihi:24.12.2022



2019 yılında yapılmış olan bir çalışmada 65 yaş ve üstü bireylerin uygunsuz ve çoklu ilaç kullanım prevalansı %80,2 olarak bulunmuştur (Bozkurt, Parlar ve Arslan, 2019). Çoklu ilaç kullanımı kronik hastalığa sahip olan bireylerin bakım ve tedavisini olumsuz yönde etkilemektedir (Dedeli ve Karadakovan, 2011). Kronik hastalıklar arasında yer alan diyabetes mellitusta da çoklu ilaç kullanımı ve riskleri oldukça büyük bir öneme sahiptir (Dinçağ, 2020).

Yaşla birlikte ilaçların vücuttaki farmakokinetiği ve farmakodinamiği değişmektedir. Yaşlılarda mide sıvısı ve kan akımında, mide asit sekresyonunda, mide boşaltım hızında, tükrük salgısı ve deri turgorundaki azalma ilaçların farmakokinetiğini, organlardaki patolojik değişiklikler ise ilaçlara verilen yanıtı etkileyerek farmakodinamiğini değiştirmektedir. Bu durum yaşlı diyabetli bireylerin ilaçlara karşı daha duyarlı veya duyarsız olmasına sebep olarak ilaç yanıtını ve toksikasyon riskini etkileyebilmektedir (Karadakovan, 2014; Talarska vd., 2017; Gümüştakım ve Başer, 2019; Elkin, 2020). Çoklu ilaç kullanımı yan etki takibi ve doğru tedavi yaklaşımı ile komorbidite tedavisinde oldukça etkili olmakla birlikte, ilaçların birbirleriyle etkileşimine, sağlık giderlerinde artışa, hospitalizasyon gereksinimine, bireylerin yaşam kalitesinde ve hasta uyumunda azalmaya da sebep olmaktadır (Gümüştakım ve Başer, 2019).

Yaşlı Diyabetlilerde Polifarmasi Nedenleri

Çoklu ilaç kullanımı olarak bilinen polifarmasi uygunsuz reçete yazma için bilinen potansiyel bir risk faktörüdür (Awad ve Hanna, 2019). Yaşlı bireylerde ilaç tedavisinin amacı yaşlının mevcut hastalıklarını tedavi etmek ve yaşam kalitesini yükseltmektir. Bu sebeple tıbbi açıdan gerekli görülen her ilaç kısıtlamaya gidilmeden tedavi planına dahil edilebilir. Bu uygulama ilaç reçetesinin ve kullanımının yanlış olduğu anlamına gelmemektedir. Ancak yaşlı bireylerin çok sayıda reçeteli ilaç kullanımı ve hastalık yükü gereksiz ilaç tüketimine de sebep olduğu için tedavi protollerinin yakından izlenmesini gerekli kılmaktadır (Elkin, 2020; Pereira, Peres, Iop, Boing, Boing ve Aziz, 2017).

Diyabetli bireylerin tedavilerinde sıklıkla oral antidiyabetik (OAD) tedavi seçenekleri tercih edilmektedir. Diyabetlilerde görülen komorbiditeler ve OAD kullanımından dolayı diyabette polifarmasi oldukça sık görülen bir sorundur. 2019 yılında yapılmış olan bir bilimsel çalışmada diyabetli bireylerin günlük olarak diyabet nedeni ile ortalama 2,18 ilaç, reçetelerinde ise en az 5 ilaç kullandığı bildirilmiştir (Singh, Sawlani, Chaudhary, Kumar ve Sachan, 2019; Akyol, Kuzu ve Bayraktaroğlu, 2020).

Diyabetli yaşlı bireylerde polifarmasi nedenleri incelendiğinde çok yönlü birçok sebep bulunmaktadır. Bu sebepler arasında özellikle; reçetesiz ilaç tüketim durumu, bilişsel sorunlar, yeti kaybı, eğitim durumu, fonksiyonel yetersizlikler, yaşlı bireyin çok sayıda hekime gitme durumu, aile bireylerinin eve ilaç depolama isteği, hekimlerin reçeteye çok sayıda ilaç yazma eğilimleri, yaşlının yakınları ve bakım verenlerinin önerisi ile ilaç kullanma durumu, önceden kullanılan ilaçların sürekli reçete edilerek kullanılmaya devam edilmesi, hasta bilgi yönetim sistemlerinin entegre hale getirilememiş olma durumu, yaşlının eşlik eden hastalıkları için çok sayıda ilaç kullanıyor olma durumu ve yaşlıya ilaçlar hakkında yeterince bilgi verilmemiş olması bulunmaktadır (Özer ve Özdemir, 2009; Dinçoğlu, 2020; Küçük ve Karadeniz, 2021).

Diyabette Çoklu İlaç Kullanımında Alınacak Önlemler

Yaşlı diyabetli bireylerde ilaçların güvenli kullanımını sağlamak, tedaviye uyumunu arttırmak, diyabete bağlı komplikasyonları önlemek ve yan etkileri

azaltmak için alınabilecek önlemler aşağıda belirtildiği gibidir;

- Yaşlı bireylere ilaç başlanırken en uygun ve bireye özgü tedavi seçeneği tercih edilmelidir,
- Sadece hastalık belirtileri için değil özellikle tanıya yönelik ilaçlar başlanılmalıdır,
- Varolan tıbbi şikayetler elveriyor ise yaşlı birey ilaçsız tedavi edilmeye çalışılmalıdır,
- Diğer hekimler tarafından reçete edilmiş olan ilaçlar mutlaka sorgulanmalıdır,
- İlaça başlangıç dozu en düşük seviye ile başlanılmalıdır ve ihtiyaç halinde dozu kontrollü bir şekilde arttırılmalıdır, yaşlı bireyler hipoglisemiye yetişkin bireylerden daha yatkın oldukları için özellikle insülin tedavisinde doz oldukça kontrollü bir şekilde arttırılmalıdır,
- Sakinleştirici özelliği olan ilaçların yaşlı bireyin günlük yaşam aktivitelerini etkileyebileceği unutulmamalıdır,
- Yan etkisi riski yüksek olan ilaçlar mümkün mertebe kısa süre kullanılıp kesilmelidir,
- İlaç tedavisi yaşlı bireyin anlayabileceği şekilde basitleştirilmelidir,
- Yaşlı bireyin tedaviye uyumunu arttırabilmek için ilaç kullanım çizelgeleri ya da takvimleri hazırlanmalıdır,
- İlaçlara bağlı yan etkilerin azaltılması için yaşlı hasta bakım ekibinde bir klinik eczacının yer alması sağlanarak uygunsuz reçetelemenin önlenmesi sağlanmalıdır,
- Bilgisayarlı tedavi giriş sistemlerine ilaç döküm formları eklenerek hekimler uyarılabilir,
- Her muayene ve kontrolde yaşlı bireyin kullanmaya devam ettiği bütün ilaçları istenerek gözden geçirilmeli ve gereksiz vitamin, laksatif, mineral ve analjezikler vb. tedaviden çıkarılmalıdır,
- Akılcı ilaç kullanımı tercih edilmelidir (Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2010; Dedeli ve Karadakovan, 2011; Tommelein, Mehuys, Petrovic, Somers, Colin ve Boussey, 2015; Elkin, 2020).

DİYABETLİ YAŞLILARDA AKILCI İLAÇ KULLANIMI

Akılcı ilaç kullanımı; hasta bireylerin klinik ihtiyacına en etkili ve güvenilir ilacın, uygun süre ve dozda, en düşük maliyet ile verilmesini sağlamaktır (Önatan ve Aydın, 2021). Akıcı ve arkadaşlarının (2013), yapmış olduğu bir çalışmada ülkemizde ilaçların akılcı olmayan bir şekilde kullanıldığı gösterilmiştir (Akıcı ve Kalaça, 2013). Bayer ve Yasin'in 2022 yılında yayınlamış oldukları kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde akılcı ilaç kullanım düzeyleri %33.55±3.16 bulunmuş olup, akılcı ilaç bilgi düzeyleri yetersiz olarak bulunmuştur (Bayer ve Yasin, 2022).

Çoklu ilaç kullanımına bağlı komplikasyonların, mortalite ve morbiditelerin önlenmesi için yaşlı diyabetli bireylerde akılcı ilaç yaklaşımı benimsenmelidir. Diyabette akılcı ilaç kullanımındaki en önemli ilke bireye özgü kişiselleştirilmiş tedavi seçeneğinin uygulanmış olmasıdır. Tüm dünyada ilaçların akılcı olmayan ve gereksiz bir biçimde kullanımını oldukça önemli bir sağlık sorunudur. Akılcı ilaç kullanılmamasının küresel bir sorun olmasındaki nedenleri arasında özellikle; hasta sorunlarının eksik tanımlanmış olması, yanlış hastalık tanısının konulmuş olması, uygun tedavinin planlanmamış ve seçilmemiş olması, ilaç reçetelerinin eksik ya da yanlış düzenlenmiş olması, hasta ile iletişim eksiklikleri, hasta ve ailelerine yeterince bilgi aktarımının yapılmamış olması ve hastaların uyumsuzlukları ile ilgili sorunlar yer almaktadır (Türk Geriatri Derneği, 2022).

Diyabette akılcı olmayan ilaç kullanım örnekleri arasında ise ilaçların doğru zaman aralığında alınmaması, OAD veya insülin tedavilerinde uygun doz

almama, eksik ya da yüksek doz insülin kullanma, enjeksiyon tekniğindeki uygulama hataları, 2'li insülin tedavilerinde insülinleri karıştırma ve yanlış uygulama, hastaların bilerek ve isteyerek tedaviyi bırakma durumları, ilaçların uygulanma yolu, dozu ve süresi gibi kullanımında özensiz davranılması, ilaçların gerekli haller dışında ve aşırı kullanımı, gerekmediği durumlarda da çoklu ilaç kullanımı, ilaç yan etki ve kontrendikasyonlarının önemsenmemesi, ilaçların su dışındaki sıvılar ile alınması, klinik rehberlere uymayan tedavi seçimleri, kullanım süresi dolmuş olan ilaçların kullanılması, hekim önerisi dışında kişisel tedavilere başvurulması, gerekli haller dışında enjeksiyon kullanımı, gerekli olmadığı durumlarda da bilinçsiz vitamin takviyelerinin kullanımı, bitkisel ürünlerin bilinçsizce kullanımı, bilinçsiz antibiyotik tüketimi yer almaktadır (Özer ve Özdemir, 2009; Akıcı ve Kalaça, 2013; Gülhan, 2013; Dinçoğlu, 2020; Elkin, 2020; Koçkaya, Erdem ve Tiryaki, 2020).

Akılcı olmayan ilaç kullanım durumu diyabetli bireylerde; HbA1c düzeyi, hipo ve hiperglisemi sıklığı, ilaçlara karşı direnç görülme ve tedavi maliyetlerinde artışa, bireyin tedavi ve hastalığa uyumunda ise azalmaya sebep olmaktadır (Tarhan, Uslu, Kavaklı, Karagülle ve Özgüleş, 2020; Koçkaya, Erdem ve Tiryaki, 2020). Bu sebeple yaşlı diyabetli bireylerde akılcı ilaç kullanımı etkin ve yaygın bir biçimde uygulanmalıdır (Koçkaya, Erdem ve Tiryaki, 2020).

Akılcı ilaç kullanımında hekimler ve diğer tüm sağlık profesyonellerinin sorumlulukları olduğu gibi hemşirelerinde oldukça önemli sorumlulukları bulunmaktadır.

Akılcı ilaç kullanımında hemşirelerin sorumlulukları aşağıda belirtildiği gibidir;

- Yaşlılıkta görülen değişiklikler hakkında bilgi sahibi olmak,
- İlaçların farmakokinetiği ve farmakodinamiği hakkında bilgi sahibi olmak,
- İlaçların birbiriyle ve besinler ile etkileşimleri hakkında bilgi sahibi olmak,
- İlaç uygulamadan önce prospektüs okuma alışkanlığı kazanmak ve gerektiğinde farmakolog danışmanlığı almak,
- Yaşlı bireylerde görülebilen aspirasyon riski nedeni ile oral ilaçları oturur pozisyonda vermeye dikkat etmek,
- Yaşlı bireylerdeki mukoz membrandaki kuruma ve yutma gücünü sebepleri ile ilacın damağa veya dişetine yapışıp yapışmadığını kontrol etmek,
- İntravenöz enjeksiyon sonrası ilaç yan etki takibini yapmak,
- Renal ve kardiyak fonksiyonları azalmış olan yaşlı diyabetli bireylerde intravenöz tedavi sonrası dehidratasyon ya da sıvı yüklenmesini önlemek için sıvı izlem takibi yapmak,
- İlaç yan etki ve komplikasyonlarını gözlemlemek,
- Reçetesiz ilaç kullanmanın vücuda verebileceği zararlar konusunda hasta ve ailesine eğitim vermek,
- İlaç uygulaması ve sonrasında erken dönemde uygun girişimde bulunmak,
- Yaşlılıkta görülen bilişsel düzeydeki bozulmayı takip edebilmek için mental durum değerlendirmesi yapabilmek,
- Yanlış dozda ilaç kullanmayı önlemeye yönelik yaşlı bireylere bölmeli kutular önermek,
- İlaçlar ile ilgili hasta ve ailesine detaylı bilgi vermek,
- Taburculuk sonrası yaşlı bireyin tedaviye uyumunu her kontrolde takip etmektir (Özer ve Özdemir, 2009; Dinçoğlu, 2020; Elkin, 2020).

Yaşlı bireyler muayene ve diyabet eğitimlerinde her belirti ve yakınma için ilaç almamaları, doktorunun önerisi dışında ilaç kullanmaması gerektiği, hastaneye giderken kullanmakta olduğu bütün ilaçlarını

yanında götürmesi gerektiği, sakinleştirici ilaç kullanım durumlarında araç kullanmaması gerektiği, alkol ve sigara kullanımı hakkında doktorunu bilgilendirmesi gerektiği ve ilaç kullanımını unutmaması için takvime işaretleme yöntemini uygulayabileceği hakkında bilgilendirilmelidir (Dinçoğlu, 2020; Elkin, 2020; Maxwell, 2016; Solak, Erhan ve Yoldaşcan, 2021)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde ve dünyada yaşlı nüfusunun artması ile birlikte yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı oldukça önemli bir sorun haline gelmiştir. Yaşlı bireylerdeki ilaç kullanımında tedavi hedeflerinin saptanmış olması ve bireysel özelliklerin dikkate alınarak alternatif tedavi seçeneklerinin değerlendirilmesi yaşlı diyabetli bireylere uygun tedavi seçiminde oldukça önemlidir. Bununla birlikte hastalık süreci boyunca ilaç etki-leşim risklerini minimum düzeye indirmeye çalışmak hastalığa ve tedaviye uyum düzeyini arttırmak ile birlikte mortalite ve morbiditenin azalmasına da katkı sağlamaktadır. Yaşlı diyabetli bireylerde çoklu ilaç kullanımına bağlı gelişebilecek sağlık problemleri ve ilaç yan etkilerinin önlenmesi için özellikle doğru tanının konulmuş olmasına, tıbbi şikayetler el verdiğince ilaçsız tedavi edilmesine, her muayene de yaşlı bireyin kullanmakta olduğu bütün ilaçların gözden geçirilmesine dikkat edilmelidir. Çünkü yaşlılarda ilaç tedavisi yaşam kalitesinin ve sağlık bakımının önemli bir unsurudur.

Yaşla birlikte görülen fizyolojik değişiklikler, çoklu ilaç kullanımı ve akılcı olmayan ilaç tercihleri ilaç yanıtını ve intoksikasyon riskini etkilemektedir. Akılcı ilaç kullanımı, uygun olmayan ilaç kullanımını önleyerek hem maliyetin azaltılmasına hem de yaşlı diyabetli bireylerin yaşam kalitelerinin artmasına katkı sağlayacaktır. İlaçları reçete etme sorumluluğu olan hekimlerin ve ilaç uygulama, değerlendirme ve takibinde önemli rol ve sorumlulukları olan hemşirelerin yeterli düzeyde bilgi ve tecrübeye sahip olması gerekmektedir.

Diyabetli bireylerde eğitim tedavinin en önemli yapıtaşlarından biridir. Yaşlı diyabetli bireylerin kullanmakta oldukları ilaçların, saati, dozu, kullanım şekilleri ve yan etkileri konusundaki bilgileri her diyabet eğitiminde diyabet hemşiresi tarafından sorgulanmalı ve gerekli hallerde eğitimleri tekrar edilmelidir. Bu amaçla, diyabet alanında çalışan hemşirelerin diyabetli yaşlı hastalarda akılcı ilaç kullanımı konusundaki bilgi ve farkındalığını arttırmaya yönelik eğitimler yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması

Makaleye katkı sağlayan yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Akıcı, A., Kalaça, S. 2013. Topluma yönelik akılcı ilaç kullanımı. Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, SGK Yayın, 93.
- Akyol, G.T., Kuzu, A., Bayraktaroğlu, T. 2020. Diyabetli bireylerde sağlık duyarlılığı ve akılcı ilaç kullanımı Arasındaki ilişki. Türk Diyab Obez, 3: 214-223.
- Awad, A., Hanna, O. 2019. Potentially inappropriate medication use among geriatric patients in primary care setting: A cross-sectional study using the Beers, STOPP, FORTA and MAI criteria. PLoS ONE 14(6): e0218174.
- Bayer, N., Yasin U. 2022. Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı ve geleneksel tıp tutumlarının belirlenmesi. J Soc Anal Health, 2(1): 21-27.
- Bozkurt, E., Parlar, A., Arslan, S.O. (2019). Yaşlı hastalarda uygunsuz ilaç kullanımının incelenmesi ve polifarmasi varlığı. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(2), 1254-1366.
- Dedeli, Ö., Karadakovan, A. 2011. Yaşlı bireylerde ilaç kullanımı, tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamalarının incelenmesi. Spatula DD, 1(1), 23-32.
- Dinçoğlu, H. 2020. Birinci basamakta diyabetes mellitus'da akılcı ilaç kullanımı. Jour Turk Fam Phy, 11 (3), 131-140.
- Elkin, N. 2020. Yaşlılarda polifarmasi ve akılcı ilaç kullanımına aile hekimliği yaklaşımı. IGUSABDER, 11 (2020), 279-290.
- Gülhan, R. 2013. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımı. Okmeydanı Tıp Dergisi, 29(2), 99-105.
- Gümüştakım, R.Ş., Başer, D.A. 2019. Birinci basamakta yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı: Bir kırsal alan örneği. Türk Aile HekDerg, 23 (1): 2-8.

- Kaboli, P.J., McClimon, B.J., Hoth, A.B., Barnett, M.J. 2004. Assessing the accuracy of computerized medication histories. *Am J Manag Care*, 10, 872-877.
- Karadakovan, A. 2014. Yaşlı sağlığı ve bakım. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama A.Ş.
- Küçük, U., Karadeniz, H. 2021. Yaşlanmaya bağlı bireylerde görülen fizyolojik, ruhsal, sosyal değişiklikler ve korunmaya yönelik önlemler. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD), Elderly Issues Research Journal (EIRJ)*, 14 (2), 96-103.
- Koçkaya, S.H., Erdem, M., Tiryaki, Ü.M. 2020. Akılcı ilaç kullanımı: Hatay'da aile hekimlerinin bilgi ve davranışları. *Türk Aile HekDerg*, 24 (4): 184-195.
- Maxwell, S.R. 2016. Rational prescribing: the principles of drug selection. *Clin Med (Northfield Il)*, 16(5): 459.
- Öntan, M.S., Aydın, A.E. 2021. Yaşlılarda akılcı ilaç kullanımı. Ed: Işık, A.T., Soysal, P. Başarılı yaşlanma. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 28-35.
- Özer, E., Özdemir, L. 2009. Yaşlı bireyde akılcı ilaç kullanımı ve hemşirenin sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 42-51.
- Pereira, K.G., Peres, M.A., Iop, D., Boing, A.C., Boing, A.F., Aziz, M., et al. 2017. Polypharmacy among the elderly: a population-based study. *Rev Bras Epidemiol*, 20: 335-344.
- Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hekimler İçin Yaşlı Sağlığı Tanı ve Tedavi Rehberi" 2010.
- Singh, D., Sawlani, K. K., Chaudhary, S. C., Kumar, N., Sachan, A.K. 2019. Drug utilization study of drugs used in treatment of diabetes mellitus in medicine OPD of a tertiary care hospital in northern India. *IP Int J Compr Adv Pharmacol*, 4:120-125.
- Solak, Y., Erhan, K., Yoldaşcan, B. 2021. Aile hekimlerinin akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bilgi ve tutumları. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(2), 193-8.
- Talarska, D., Kropinska, S., Strugała, M., Szewczyzak, M., Tobis, S., Wieczorowska-Tobis, K. (2017). The most common factor hindering the independent functioning of the elderly at home by age and sex. *Eur Rev Med Pharmacol-Sci*, 21(4), 775-785.
- Tarhan, G., Uslu, A.U., Kavaklı, O., Karagülle, M., Özgüles, B. 2020. Rational drug use in elderly patients. *Osmangazi Journal of Medicine*, 42(2): 130-139.
- Tommelein, E., Mehuys, E., Petrovic, M., Somers, A., Colin, P., Boussery, K., 2015. Potentially inappropriate prescribing in community-dwelling older people across Europe: a systematic literature review. *Eur J Clin Pharmacol*, 71:1415-1427.
- Türk Geriatri Derneği. Ed; Aydos, T.R., Kutsal, Y.G. 2022. Yaşlılarda akılcı ilaç kullanımı. Ankara: Hangar Marka İletişim Reklam Hizmetleri Yayıncılık Ltd. Şti. Türkiye İstatistik Kurumu, İstatistik Veri Portalı. 2021. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2021-45636>.

Gestasyonel Diabetes Mellitus ve Gebelikte Yönetimi

Öğr. Gör. Cemile ONAT KÖROĞLU¹, Öğr. Gör. Ayseren ÇEVİK²

¹Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD

²Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/tjdn.66982>

Derleme

Özet

İnsülinin yetersiz salgılanması ya da yetersiz kullanımı sonucu ortaya çıkan Diabetes Mellitus'un tip I ve II olarak iki majör sınıflandırılması bulunmaktadır. Diabetes Mellitus'un gebelikte ilk kez görülmesi veya gebelikte tanısı konulan glikoz intoleransı ise Gestasyonel Diabetes Mellitus olarak adlandırılmaktadır. Gebelikte meydana gelen insülin ve karbonhidrat fizyolojisinde değişimler ve gebelik hormonları bu durumun temel nedeni olarak gösterilse de var olan riskli durumların da etken olduğu belirtilmektedir. Gestasyonel Diabetes Mellitus, gebeliklerin %3-10'unda meydana gelmektedir. Gestasyonel Diabetes Mellitus, tip II DM vakalarının %90'ını oluşturmaktadır. Gestasyonel Diabetes Mellitus gebelik döneminde hem maternal hem de fetal açıdan oluşturacağı kısa ve uzun vadedeki komplikasyonları nedeniyle oldukça önemli ve gebelik için riskli durumdur. Gestasyonel Diabetes Mellitus'un etkili yönetimi açısından; GDM açısından riskli grupların belirlenmesi, uygun tarama testlerinin uygulanması ve gebelerin bakım önceliklerinin bilinmesi çok önemlidir. Bu konuda gebelerin tedavi ve bakımında rol alan ebe ve hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir.

Anahtar Sözcükler: Gestasyonel diabetes mellitus; Gebelik; Tarama; Yönetimi

Abstract

Gestational Diabetes Mellitus and Management in Pregnancy

Diabetes Mellitus, which occurs as a result of insufficient secretion or inadequate use of insulin, has two major classifications as type I and II. Diabetes Mellitus is seen for the first time during pregnancy or glucose intolerance diagnosed during pregnancy is called Gestational Diabetes Mellitus. Although changes in insulin and carbohydrate physiology during pregnancy and pregnancy hormones are shown as the main cause of this situation, it is stated that existing risky situations are also factors. Gestational Diabetes Mellitus occurs in 3-10% of pregnancies. Gestational Diabetes Mellitus accounts for 90% of type II DM cases. Gestational Diabetes Mellitus is a very important and risky condition for pregnancy due to the short and long term complications that it will cause both maternal and fetal during pregnancy. In terms of effective management of Gestational Diabetes Mellitus; It is very important to identify risky groups in terms of GDM, to apply appropriate screening tests and to know the care priorities of pregnant women. In this regard, important responsibilities fall on midwives and nurses who take part in the treatment and care of pregnant women.

Keywords: Gestational diabetes mellitus; Pregnancy; Diagnosis; Screening; Management

Giriş

Diabetes Mellitus (DM), insülinin yetersiz salgılanması ya da yetersiz kullanımı sonucu ortaya çıkan karbonhidrat metabolizması ile ilgili endokrin bir bozukluktur. Pankreasın langerhans adacıklarındaki beta hücreleri tarafından salgılanan insülin, glikozun kandan hücre içine girmesini sağlayarak kan glikoz düzeyini düşürmektedir (Beckman vd., 2019; Gabbe vd., 2018).

Sorumlu Yazar

Öğr. Gör. Cemile ONAT KÖROĞLU

Tel: 05533675155

E-mail:

onatcemre.100@hotmail.com

Cemile ONAT KÖROĞLU

ORCID: 0000-0002-8704-4588

Öğr. Gör. Ayseren ÇEVİK

ORCID: 0000-0002-9648-1667

Geliş tarihi:15.10.2022

Kabul tarihi:23.12.2022



Gebelikte, maternal insülin ve karbonhidrat fizyolojisinde değişim yaşanmakta ve glikoz toleransında bozulma meydana gelmektedir. Bu durum diabetes mellitus (DM) gelişimine neden olabilmektedir. Genel olarak, gebelik insüline doku yanıtında azalma, hiperinsülinemi ve hiperglisemi ile karakterize diyabetojenik bir etkiye sahiptir.

Gebeliğin ilerleyen dönemlerinde glikoz düzeyinde artışa bağlı olarak insülin sekresyonu da artış göstermektedir. Gebelik süresince artan insülin sensitivitesi; Human plasental laktojen (hPL), progesteron, östrojen, kortizol ve prolaktin gibi çeşitli plasental ve maternal hormonların artması ile açıklanmaktadır (Beckman vd., 2019; Gabbe vd., 2018; Özkan, 2019).

İlk kez gebelik döneminde ortaya çıkan veya gebelikte tanısı konulan glikoz intoleransı Gestasyonel Diabetes Mellitus (GDM) olarak adlandırılmaktadır. GDM, gebeliklerin %3-10'unda meydana gelmektedir. GDM, tip II DM vakalarının %90'ını oluşturmaktadır. GDM gebelik döneminde hem maternal hem de fetal açıdan oluşturacağı kısa ve uzun vadedeki komplikasyonları nedeniyle oldukça önemli ve gebelik için riskli durumdur. Bunun için öncelikle GDM açısından riskli grupta yer alan anne adaylarının özelliklerinin belirlenmesi, erken dönemde GDM'nin tespiti için gerekli tarama testlerinin neler olduğunun ve GDM tanısı alan gebelerin tedavi bakım sürecinin nasıl yapılacağına bilinmesi çok önemlidir. Aynı zamanda GDM tanısı almış gebelere bu süreçte doğru ve yeterli bakım ve danışmanlık verecek olan ebe/hemşirelerin önemli rol ve sorumlulukları bulunmaktadır (ACOG, 2018; Gabbe vd., 2018; Taşhan ve Yüksekol, 2019).

Bu derleme Gestasyonel Diabetes Mellitus'un risk faktörleri, komplikasyonları ve gebelik sürecindeki yönetimindeki ebe/hemşirelerin önemini açıklamak amacıyla literatür taranarak yapılmıştır.

DIABETES MELLİTUS

Diabetes Mellitus, insülinin yetersiz salgılanması ya da yetersiz kullanımı sonucu ortaya çıkan karbonhidrat metabolizması ile ilgili endokrin bir bozukluktur. Pankreasın langerhans adacıklarındaki beta hücreleri tarafından salgılanan insülin, glikozun kandan hücre içine girmesini sağlayarak kan glikoz düzeyini düşürür. Diabetes Mellitus'un (DM) tip I ve II olmak üzere iki majör sınıflandırması bulunmaktadır. Tip I DM beta hücrelerinin tahrip olmasına bağlı insülin eksikliği ile kendini gösteren ve insülin bağımlı olan (juvenil başlangıçlı) DM tipidir. Tip II DM ise insülin duyarlılığının azalmasına bağlı insülin salgılanmasında yetersizlik ile kendini gösteren ve insülin bağımlı olmayan (erişkin başlangıçlı) DM tipidir (Beckman vd., 2019; Gabbe vd., 2018).

GESTASYONEL DIABETES MELLİTUS

İlk kez gebelik döneminde ortaya çıkan veya gebelikte tanısı konulan glikoz intoleransı "Gestasyonel Diabetes Mellitus" olarak adlandırılmaktadır. GDM, gebeliklerin %3-10'unda meydana gelmektedir. GDM, tip II DM vakalarının %90'ını oluşturmaktadır. GDM, çoğu kadında komplikasyonsuz gebelik seyri görülse de bazı olumsuz sonuçlar ile ilişkilendirilmektedir (ACOG, 2018; Gabbe vd., 2018; Özkan, 2019; Taşhan ve Yüksekol, 2019).

Gestasyonel Diabetes Mellitus Komplikasyonları

- **Gebelik yaşına göre büyük (LGA) ve makrozomik bebek:** LGA, gebelik yaşına göre 90. persentil veya üzerinde fetal veya neonatal ağırlık olarak tanımlanmakta iken; makrozomi, doğum ağırlığı 4500 gram olarak tanımlanmaktadır. GDM'de fetal hiperinsülinizmi indüklemekte transplasental glikoz ve diğer besin maddelerinin transferinde artışa yol açmakta ve buna bağlı olarak asimetrik (normal baş boyutu,

daha geniş omuzlar ve torasik ve abdominal çaplarda artış) hızlanan fetal büyümeye neden olmaktadır. Maternal hiperglisemi, LGA ve makrozomi riskini artırmaktadır. Bu durum GDM ile ilişkili yaygın görülen olumsuz neonatal sonuçlardan biridir.

- **Artmış operatif doğum:** Makrozomi ve fetal gövde asimetrisi, sezaryen veya enstrümental vajinal doğum, omuz distosisi ve bununla ilişkili fetal/neonatal komplikasyonlara (brakiyal plexus hasarı, kırık ve neonatal depresyon) yol açabilmektedir.

- **Preeklampsi ve gestasyonel hipertansiyon:** İnsülin direnci GDM'nin temel nedenidir ve aynı zamanda bu durum oluşabilecek preeklampsi ve gestasyonel hipertansiyon gelişimi ile ilişkili görülmektedir.

- **Polihidramnios:** GDM'deki etiyoloji net değildir, ancak fetal hiperglisemiye sekonder fetal poliürinin neden olduğu öne sürülmektedir.

- **Ölü doğum:** GDM ve suboptimal glikoz kontrolü olan gebelerde ölü doğum riski artabilmektedir.

- **Neonatal morbidite:** GDM ile komplike olan gebeliklerin yenidoğanlarının, hipoglisemi, hiperbilirubinemi, hipokalsemi, hipomagnezemi, polisitemi, solunum sıkıntısı ve kardiyomyopati gibi morbidite riskinde artış olduğu bildirilmektedir. Bu riskler büyük ölçüde maternal hiperglisemi ile ilişkilidir.

- **Maternal Tip II DM:** GDM diyabetle ilişkili vasküler hastalık dahil olmak üzere maternal tip 2 DM gelişimi için güçlü bir belirteçtir.

- **Bebek ve çocukluk dönemi üzerindeki etkileri:** GDM, çocuğun obezite, bozulmuş glikoz toleransı ve diyabet geliştirme riskini artırmaktadır. Gebelik sırasında yetersiz kontrol edilen maternal diyabet, nörogelişimsel sonucu etkileyebilmektedir (ACOG, 2018; Gabbe vd., 2018; Moore, 2022; Taşhan ve Yüksekol, 2019).

Gestasyonel Diabetes Mellitus'un Risk Faktörleri

GDM için bazı risk faktörleri bulunmaktadır. Bu faktörler şunlardır:

- Geçmişte bozulmuş glikoz toleransı, insülin direnci
- HbA1C >%5,7
- Tip 2 DM prevalansı yüksek olan etnik gruplardan (Hispanik Amerikalı, Afrikalı Amerikalı, Yerli Amerikalı, Güney veya Doğu Asya, Pasifik Adalı) birinin üyesi olma
- Özellikle birinci derece yakınlarında DM öyküsü
- Gebelik öncesi ağırlık ideal vücut ağırlığının yüzde 110'u veya BMI >30 kg/m2, erken yetişkinlikte ve gebelikler arasında önemli kilo artışı veya ilk 18-24 hafta boyunca aşırı gebelik ağırlığı artışı olması
- HDL <35 mg/dL, Trigliserit >250 mg/dL
- Metabolik sendrom, polikistik over sendromu, mevcut glukokortikoid kullanımı
- Hipertansiyon veya kardiyovasküler hastalık
- Fiziksel hareketsizlik
- İleri anne yaşı
- Daha önce ≥4000 gr bebek doğurma
- Açıklanamayan perinatal kayıp veya malformasyona uğramış bir bebek doğurma öyküsü
- Bozulmuş açlık glikozu veya önceki bir gebelikte GDM
- İlk prenatal izlemde glikozüri tespiti
- Çoğul gebelik (ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022).

GESTASYONEL DİABETES MELLİTUS TARAMA YÖNTEMLERİ

GDM taramasında en sık kullanılan yöntem Oral Glikoz Tolerans Testi (OGTT)'dir. GDM risk faktörüne sahip olan kadınlara, ilk prenatal vizitte GDM yönünden erken tarama yapılabilir. Erken testin yokluğunda veya erken test negatifse, 24-28. gebelik haftalarında rutin tarama yapılmaktadır. Taramanın amacı, belirli bir hastalığa sahip olma veya gelişme olasılığı yüksek olan asemptomatik bireyleri belirlemektir (ACOG, 2022).

OGTT dışında GDM tanılanmasında kullanılan bazı testler bulunmaktadır. İkinci ve üçüncü trimesterde HbA1C [$\geq 6,5\%$ (+); 5,7-6,4% (?)], 24. gebelik haftasında açlık glikoz düzeyi (>85 mg/dL), glikozüri için idrar tetkiki gibi yöntemler kullanılabilir. 100 gram glikoz, GDM veya tanılanmamış tip 2 DM olan kadınlarda diyabetik ketoasidoza yol açmayacağından OGTT güvenle tercih edilebilir (ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022).

GDM taraması OGTT tek adım veya iki adımlı yaklaşımla yapılabilir:

•**İki adımlı yaklaşım:** GDM açısından düşük riske sahip kadınlar için uygundur. İlk adım, önceki öğünlere bakılmaksızın günün herhangi bir saatinde 50 gramlık OGTT önerilmekte ve bir saatin sonunda plazma glikoz düzeyi ölçülmektedir. Glikoz düzeyi, venöz plazmada ölçülmelidir. Plazma glikoz düzeyi ≥ 140 mg/dL ise test sonucu pozitif kabul edilmektedir. Test sonucu pozitif olan kadınlara GDM için tanısal test olan 100 gramlık OGTT yapılmakta ve üç saatlik ölçümün yapıldığı ikinci adıma geçilmektedir (Şekil 2). İkinci adımda plazma glikoz seviyelerinin; açlık glikoz düzeyi <95 mg/dL, glikoz yükleme sonu birinci saat glikoz düzeyi <180 mg/dL, ikinci saat glikoz düzeyi <155 mg/dL, üçüncü saat glikoz düzeyi <140 mg/dL ise test negatiftir. Bu değerlerden herhangi biri yüksek ise test tekrarı istenmektedir. Ancak iki veya daha fazla değer yüksek ise GDM tanısı konulmaktadır (ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022).

•**Tek adımlı yaklaşım:** GDM açısından yüksek risk altında olan kadınlar için uygundur. Böylece ikinci adımın getirmiş olduğu karmaşık süreç ve maliyet artışı önlenmektedir. Tek adımlı yaklaşım, tarama testini atlar ve yalnızca 75 gram OGTT ile iki saatlik ölçümün yapılmasıdır (ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022). Ülkemizde DM açısından riskli gebelere ilk izlemde, diğer tüm gebelere ise 24-28. haftalarda 75 gram OGTT önerilmektedir (SB, 2022).

GEBELİKTE GESTASYONEL DİABETES MELLİTUS YÖNETİMİ
Glisemik Kontrolün Sağlanması

GDM ile ilgili komplikasyonların sıklığını ve şiddetini azaltmak için temel müdahaledir. GDM'si olan gebelere, kendi kendine kan glikoz takibinin öğretilmesi gerekmektedir. Glikometre ve strip ile ana öğünlerden önce, ana öğünlerden 1-2 saat sonra, yatmadan önce ve gece kan glikoz ölçümü GDM'li kadınlara önerilmektedir. İyi glikoz kontrolü, başka obstetrik komplikasyonu olmayan A1 GDM tanılı gebelerde tek başına beslenme tedavisi ile sağlanabilirken; A2 GDM tanılı gebelerde diyetin yanı sıra insülin desteği ile sağlanabilmektedir. İnsülin dozları endokrinoloji uzmanı tarafından bireysel olarak ayarlanmalı ve yemeklerden 20-30 dakika önce yapılmalıdır. İnsülin dozları 0.7-1.0 IU/kg/gün (ilk trimester-son trimester) şeklindedir. İnsülin enjeksiyon teknikleri, uygulama bölgeleri, sıklığı, saklama koşulu gibi konularda gebeler bilgilendirilmelidir. İnsülin alanlarda açlık (yemekten hemen önce), tokluk (ilk lokmadan bir saat sonra) ve yatmadan hemen önce glikoz takibi yapılmalıdır (ACOG, 2018; ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022; Gabbe, 2018; Moore, 2022; Taşhan ve Yüksekol, 2019).

Gebelik döneminde glisemik hedefler şu şekildedir:

- Açlık kan glikoz düzeyi <95 mg/dL
- Yemek sonrası bir saatlik kan glikoz düzeyi <140 mg/dL
- Yemek sonrası iki saatlik kan glikoz düzeyi <120 mg/dL

Hedderson, Brown, Feng, Quesenberry ve Ferrara (2019), tarafından yapılan randomize kontrollü çalışmada, 178 kadın standart bakım verilirken, 174 kadına özel diyet, fiziksel aktivite ve kilo hedefleri sağlayan motivasyonel görüşme konusunda uzman eğitmen tarafından bireysel yaşam tarzı seansları düzenlenmiştir. Müdahale grubuna; gebelik döneminde (1 yüz yüze ve 2 telefon seansı), erken postpartum dönemde (postpartum 6 aya kadar 2 yüz yüze ve 11 telefon seansı) ve geç postpartum dönemde (6 bakım, postpartum 12 aya kadar) izlem yapılmıştır. Katılımcılar, GDM tanısı almalarından itibaren postpartum 24 aya kadar takip edilmiştir. Postpartum 24 aylık dönemde, müdahale grubundaki kadınların günlük toplam enerji ve yağdan alınan kalori yüzdesinde anlamlı düzeyde bir azalma görülürken, ortalama ağırlık değişiminde herhangi bir farklılık görülmemiştir (Hedderson vd., 2019).

Antenatal Fetal Değerlendirme

GDM tanılı gebelerde başka bir obstetrik komplikasyon yoksa rutin nonstress test (NST) ve biyofiziksel profil (BPP) gerekmemektedir. Ancak duruma göre amniyotik sıvı indeksi (AFI) takibi yapılabilir. 1-2 hafta ara ile izlem önerilmektedir. GDM tanılı gebelerde veya GDM tanılı olup kötü glisemik kontrolü olan gebelerde AFI ve 32.haftadan itibaren haftada iki kez NST ve BPP önerilmektedir (ACOG). GDM'li tüm kadınlarda fetal ağırlık tahmini için 36-39. haftada tek bir üçüncü trimester ultrason muayenesi yapılmalıdır. Doğumdan önce artmış fetal büyüme artışının belirlenmesiyle, omuz distosisinden kaynaklanan travmayı önlemek için sezaryen doğumun planlanması faydalı olabilmektedir (ACOG, 2018; ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022; Gabbe, 2018; Moore, 2022; Taşhan ve Yüksekol, 2019).

Kilo Kontrolü ve Diyet

Kişiye özel beslenme programı planlanmalıdır. Fazla kilosu olan gebelerde kilo kontrolü sağlanmalıdır. Kalori alımının % 33-40'ı ile sınırlandırılması, kalan kalorilerin protein (% 20) ve yağ (% 40) arasında bölünmesi önerilmektedir. Karbonhidrat tüketimi düşük ağırlıklı GDM'li gebeler için 35-40 kcal/kg/gün, normal kiloda olan GDM'li gebeler için 30-35 kcal/kg/gün ve hafif kilolu GDM'li gebeler için 25-30 kcal/kg/gün olarak planlanmalıdır. Post-prandial kan glikoz - keton miktarını dengelemek ve buna bağlı yakınmaları (mide yanması, bulantı vb.) önlemek için karbonhidratlar 2-4 ara öğün olacak şekilde ayarlanmalıdır (ACOG, 2018; ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022; Gabbe, 2018; Moore, 2022).

Alışkanlıklar

Gebelere, sigara, alkol gibi zararlı alışkanlıkların zararları konusunda bilgilendirilmeli ve uygun merkezlerle yönlendirilmelidir. (ACOG, 2018; ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022; Gabbe, 2018; Moore, 2022).

Egzersiz

Egzersiz, kan glikoz düzeyini düşürücü etkisi bulunmaktadır. Gebelik komplikasyonlarını azaltmak için GDM'li kadınlara günde 30 dakika (en azından haftada 5 kez) tempolu yürüyüş veya orta düzey aerobik egzersizleri önerilmektedir. Bunun yanı sıra yoga, pilates ve yüzme gibi aktiviteler de tavsiye edilmektedir (ACOG, 2018; ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022; Gabbe, 2018; Moore, 2022; Taşhan ve Yüksekol, 2019).

Brown, Ceysens ve Boulyain (2017), 11 randomize kontrollü çalışma (RÇT)'yi (638 kadın) dahil ettikleri sistematik ve meta-analiz çalışma sonucunda; egzersiz grubunun açlık ve post-prandial kan glikoz konsantrasyonlarının, kontrol gruplarına kıyasla azaldığı bildirilmektedir. (Brown vd., 2017).

Stres yönetimi

Artan stres durumunda adrenalin düzeyi yükselmekte ve bunun etkisiyle vücutta depolanan glikoz ve yağ açığa çıkmaktadır. Yetersiz insülin kadınlarda hiperglisemi gelişebilmektedir. Bu durumu önlemek için gebelere; derin solunum ve gevşeme egzersizleri, zihni rahatlatıcı aktiviteler, meditasyon, yoga vb. gibi non-farmakolojik yöntemler önerilmektedir (ACOG, 2018; ACOG, 2022; Caughey, 2022; Durnwald, 2022).

Öz bakım uygulamaları

Vücut ve perine hijyeni, diş ve ağız bakımı, ayak ve tırnak bakımı gibi uygulamalar hakkında gebeler bilgilendirilmelidir (Gabbe vd., 2018; Taşhan ve Yüksekol, 2019; ACOG, 2018; Moore, 2022; ACOG, 2022; Durnwald, 2022; Caughey, 2022).

Takviyeler

Gebelik döneminde alınan D vitamini takviyesinin GDM üzerinde olumlu etkisi bulunmaktadır. Wang vd. (2020)'nin, 19 RCT'yi (1550 kadın) dahil ettikleri sistematik ve meta-analiz çalışma sonucunda; D vitamini takviyesinin serum açlık plazma glikoz ve insülin konsantrasyonu düzenlediği, sezaryen doğum, preterm eylem, maternal hastaneye yatış, doğum sonu kanama ve neonatal komplikasyon oranlarını önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir (Wang vd., 2020). Chen (2020), probiyotik desteğinin GDM üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla 7 RCT'yi (462 kadın) dahil ettikleri sistematik ve meta-analiz çalışma sonucunda; probiyotiklerin GDM'li gebe kadınlarda açlık kan glikoz düzeyini düşürdüğü ve bu etkisinin açlık kan glikoz düzeyi ≥ 92 mg/dL olanlarda daha anlamlı olduğu görülmüştür (Chen vd., 2020).

Kaynaklar

- ACOG. ACOG.Practice Bulletin No. 190: Gestational Diabetes Mellitus. Obstet Gynecol, 2018; 131:e49.
- Beckmann CRB et al. (2015) Endokrin Bozukluklar. Demir, C, Güleç ÜK. Obstetrik ve Jinekoloji. 7.Baskı, Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi, 189-195.
- Brown J, Ceysens G, Boulvain M. (2017). Exercise for pregnant women with gestational diabetes for improving maternal and fetal outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews, (6).
- Caughey AB. Gestational diabetes mellitus: obstetric issues and management. 2021. (https://www.uptodate.com/contents/gestational-diabetes-mellitus-obstetric-issues-and-management?search=gdm%20prevalance&source=search_result&selectedTitle=2~95&usage_type=default&display_rank=2) 2021. Erişim tarihi: 25.11.2022
- Chen Y, Yue R, Zhang B, Li Z, Shui J, Huang X. (2020). Effects of probiotics on blood glucose, biomarkers of inflammation and oxidative stress in pregnant women with gestational diabetes mellitus: A meta-analysis of randomized controlled trials. Medicina Clínica (English Edition), 154(6):199-206.
- Durnwald C. Diabetes mellitus in pregnancy: screening and diagnosis. 2021. Erişim: (https://www.uptodate.com/contents/diabetes-mellitus-in-pregnancy-screening-anddiagnosis?search=gdm%20prevalance&source=search_result&selectedTitle=1~58&usage_type=default&display_rank=1) 2021. Erişim tarihi: 31.11.2022
- Gabbe S. et al. (2018) Gebeliği Komplike Eden Diabetes Mellitus. Fıçıoğlu C, Özcan P. Obstettrics. 7.Edition, Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, 862-897.
- Hedderson MM, Brown SD, Feng J, Quesenberry C, Ferrara A. (2019). A Translational Diabetes Prevention Program (DPP)-based Lifestyle Intervention in Women with GDM Improves Postpartum Lifestyle Behaviors. Diabetes Journal.
- Moore TR. Diabetes Mellitus and Pregnancy. 2020. Erişim: (<https://emedicine.medscape.com/article/127547-overview#a2>) 2020. Erişim tarihi: 31.11.2022
- Özkan HA. (2019) Hemşirelik ve Ebelik İçin Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Ankara: Akademisyen Kitabevi, 259-392.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi. 2018. Erişim: (https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Kadin_ve_Ureme_Sagligi_Db/dokumanlar/rehberler/dogum_onesi_bakim_08-01-2019_1.pdf) 2021. Erişim tarihi: 11.10.2022

- Taşhan ST, Yüksekol ÖD, Duman M. (2019) Riskli Gebelikler ve Bakım. Ankara: Göktuğ Basın Yayın Dağıtım, 247-270.
- Updated ACOG Guidance on Gestational Diabetes. 2021. Erişim: (<https://www.obgproject.com/2017/06/25/acog-releases-updated-guidance-gestational-diabetes/>) 2021. Erişim tarihi: 31.11.2022
- Ural, A. (2016). Gestasyonel diabetes mellitus ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6(2), 120-127.
- Wang M, Chen Z, Hu Y, Wang Y, Wu Y, Lian F,Xu X. (2020). The Effects of Vitamin D Supplementation on Glycemic Control and Maternal-Neonatal Outcomes in Women with Established Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis. Clinical Nutrition.

Kavram Haritası ile Diyabet Hastasında Gelişen Pulmoner Ödem: Olgu Sunumu* (Diyabette Pulmoner Ödem)

Dr. Öğr. Üyesi Döndü ŞANLITÜRK¹, Hemşire Sevgi MEMİŞ²

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Erbaa/TOKAT, TÜRKİYE

²Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı, TOKAT /TÜRKİYE.

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/tjdn.64970>

Olgu Sunumu

Özet

Kavram haritalamanın hasta bakımında hemşireler tarafından kullanılması teorik ve klinik uygulama bilgisinin artırılmasında, hastalığın daha iyi anlaşılmasında ve bütüncül bakımın verilmesinde katkı sağlamaktadır. Diyabet gibi komorbiditenin fazla olduğu kronik hastalıklarda hastaya bütüncül bakımın verilmesinde kavram haritası kullanımı holistik bakım anlayışını kuvvetlendirecektir. Hemşirelikte model kullanımı hastanın değerlendirilmesinde ve her yönüyle sorgulanmasında yarar sağlamaktadır.

Bu makalede; Tip 2 diyabet hastasında gelişen pulmoner ödem olgusunun hemşirelik bakım planı kavram haritası ve Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli ele alınmıştır. Hastanın bütüncül değerlendirmesi model ile yapıldıktan sonra öyküye göre kavram haritası oluşturulmuştur. Kavram haritası üzerinde; pulmoner ödem fizyopatolojisi, etiyolojisi, semptomları, laboratuvar bulguları ve tedavisi gibi temel kavramlar ile hemşirelik tanıları ve hemşirelik bakımı arasındaki ilişkiler gösterilmiştir. Model ile hemşirelik tanılarının konması ve bu tanıların kavram haritası ile sunumu hastaya bütüncül ve bireysel hemşirelik bakımının verilmesine katkı sağlamıştır.

Anahtar Sözcükler: Hemşirelik; Tip 2 Diyabet; Pulmoner ödem; Kavram haritası; Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri

Summary

Pulmonary Edema in a Diabetes Patient with Concept Map: A Case Report

The use of concept mapping by nurses in patient care contributes to increasing theoretical and clinical practice knowledge, better understanding of the disease and providing holistic care. The use of concept maps in providing holistic care to the patient with chronic diseases with high comorbidity, such as diabetes, will strengthen the holistic care understanding. The use of models in nursing is beneficial in evaluating and questioning of the patient in all aspects. In this article; the Nursing care plan concept map and Gordon's Functional Health Patterns Model of pulmonary edema developing in a type 2 diabetes patient are discussed. After the holistic evaluation of the patient was made with the model, a concept map was created according to the history. On the concept map; The relationships between basic concepts such as pulmonary edema physiopathology, etiology, symptoms, laboratory findings and treatment, and nursing diagnoses and nursing care are shown. Making nursing diagnoses with the model and presenting these diagnoses with a concept map contributed to the delivery of holistic and individual nursing care to the patient.

Keywords: Nursing; Type 2 Diabetes; Pulmonary edema; Concept map; Gordon's Functional Health Patterns.

Sorumlu Yazar

Döndü ŞANLITÜRK

E-mail: dondu.tuna@gop.edu.tr

Döndü ŞANLITÜRK

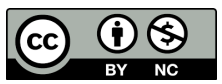
ORCID: 0000-0002-2055-759X

Sevgi MEMİŞ

ORCID: 0000-0002-4240-0411

Geliş tarihi: 10.10.2022

Kabul tarihi: 26.12.2022



* Bu çalışma, 14-16 Eylül 2022 tarihinde düzenlenen 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri Araştırma Günleri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Kavram haritaları; bilgiyi görselleştirip somutlaştırılarak sistemli bir şekilde düzenlenmesini sağlayan, kişinin zihninde bulunan bilgi yapısını ve buna ilişkin kavramsal bağlantıların detaylarını ortaya çıkarmayı hedefleyen kavramlar ve bu kavramlar arasındaki ilişkiyi çizim ve görseller kullanarak açıklayan bir öğrenme yöntemidir (Chawla ve Sign, 2015; Balim, 2013; Schaal, Bogner ve Girwidz, 2010; Leaub, Szabat ve Maas, 2010).

Hemşirelik uygulamalarının temelini oluşturan hemşirelik süreci ve hemşirelik süreci kullanılarak hazırlanan bakım planları; hemşirelik uygulamalarının planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve kaydedilmesinde sistematik bir yöntem olarak kullanılmakta, bakımı bireyselleştirdiği için problemlerin belirlenmesi ve çözümünün kolaylaştırılmasında, verilen bakımın kaliteli olmasında rol almakta, bu özelliklerinden dolayı da hemşirelik eğitiminde de kullanılmaktadır (Erer, Akbaş ve Yıldırım, 2017; Korhan, Yönt, Demiray, Akça ve Eker, 2015; Aşar, 2014; Kaya, Babadağ, Kaçar, ve Uygur, 2010).

Kavram haritası biçiminde hazırlanmış bakım planları, öğrenci hemşirelerin neden sonuç ilişkisi kurmasını kolaylaştırmakta ve öğrenciler için daha zevkli ve öğretici olmaktadır (Uslu vd., 2013). Kavram haritasının problem çözme ve eleştirel düşünme düzeyleri üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada, kavram haritası metoduyla yapılan vaka tartışmalarının son sınıf hemşirelik öğrencilerinin problem çözme ve eleştirel düşünme becerisi üzerine olumlu etkisi olduğu raporlanmıştır (Erdem ve ark, 2017). Birçok çalışmada hemşirelik eğitiminde kavram haritası kullanımı, hemşirelik uygulamalarının özümsemesi, hasta bakımı ve hasta güvenliği sürecinin uygun yönetilmesi, problem çözme, sentezleme, değerlendirme, karar verme gibi karar süreçlerinde çok boyutlu düşünme yeteneğini geliştirme ve eleştirel düşünme yetilerini kazandırdığı raporlanmıştır (Khrais ve Saleh, 2020; Garwood, Ahmed ve McComb, 2018; Yue, Zhang, Zhang ve Jin, 2017).

Öğrencilerin, karmaşık klinik senaryoları işleme yeteneklerini zorlayan yöntemlerden birisi olan kavram haritası yöntemini kullanmaları, mezuniyet sonrası sağlık bakımı ortamındaki doğal zorluklar karşısında hazır olma olasılıkları ve eleştirel düşünme yeteneklerini arttıracaktır (Harrison, 2018; Jaafarpour, Aazami ve Mozafari, 2016; Kaddoura, VanDyke, Cheng ve Shea-Foisy, 2016).

Kavram haritasına dair bu bilgiler doğrultusunda pulmoner ödem tanısıyla tedavi gören hastanın hemşirelik bakım planı kavram haritası metoduyla oluşturulmuştur. Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modeline göre hastanın verileri sunulmuş ve veriler ışığında belirlenen hemşirelik tanıları kavram haritası üzerinde gösterilmiştir.

OLGU SUNUMU

68 yaşındaki erkek hasta nefes darlığı, alt ekstremitelerde ödem şikayetleriyle kardiyoloji polikliniğine başvurmuş ve pulmoner ödem tanısıyla servise yatırılmıştır.

Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Hastanın Verileri Sağlığın Algılanması: Nefes almada güçlük ve alt ekstremitelerde ödem şikayetiyle kardiyoloji polikliniğine başvuran 68 yaşındaki erkek hastanın tedavi için servise yatırılmıştır. Sağlık öyküsünde 10 yıldır diyabetes mellitus (DM), 12 yıldır hipertansiyon (HT), iki yıldır kalp yetmezliği (KY) olan hasta, 2010 yılında bypass geçirmiştir. Hastaya 2020 yılında pacemaker takılmış ve 2021 yılında benign prostat hipertrofi tanısı konularak opere edilmiştir.

Hemşirelik Tanısı: Kalp yetmezliğine bağlı kardiyak out-putta azalma, dispneye bağlı gaz değişiminde bozulma, gaz değişiminde bozulmaya bağlı doku perfüzyonunda azalma,

dispneye bağlı etkisiz solunum örüntüsü, dispneye bağlı anksiyete, ödeme bağlı cilt bütünlüğünde bozulma riski.

Beslenme-Metabolik Durum: Renal, diyabetik ve tuzsuz diyetle beslenen hastanın Beden Kitle İndeksi (BKİ) 28,3'tür. Hasta iştahının normal olduğunu, hastanede verilen yemeklerin üzerine eşinin kendine getirdiği yemekleri de yediğini ifade etmiştir. Alt çenesinde sekiz adet dişi bulunan hastanın dişleri sarı renkte ve dişlerde çürükler bulunmaktadır. Ağız kuruluğu mevcut olan hastada oral mukoz membranda bozulma gözlemlenmiştir. Hastanın açlık kan şekerinin 298mg/dl ve HbA1C değerinin 10 olduğu belirlenmiştir.

Hemşirelik Tanısı: Bilgi eksikliği, bilgi eksikliğine bağlı beden gereksiniminden fazla beslenme, terapötik rejimi etkisiz yönetme, ağız kuruluğuna bağlı oral mukoz membranda bozulma.

Boşaltım Biçimi: Hastanın aldığı-çıkarıldığı takibi (AÇT) yapılmış, dengesinin -800 ml (Aldığı=1600ml, Çıkarıldığı=2200ml) olduğu saptanmıştır. Ayrıca hastada poliüri, noktüri mevcuttur. Günde bir kez defekasyona çıkan hastanın abdominali gergin, bağırsak sesleri 6/dk'dır.

Hemşirelik Tanısı: Kalp yetmezliğine bağlı sıvı-elektrolit dengesizliği, enfeksiyon riski.

Aktive ve Egzersiz Biçimi: Dipne ve nöropatisi olan hastanın ve sağ ayağını sürükleyerek yürüdüğü gözlemlenmiştir. Hasta, alt ekstremitelerinde karıncalanma ve ağrı şikayetlerinden dolayı yürümekten kaçındığını ifade etmiştir. Hasta aktiviteleri sırasında yardımcı araç (baston) kullanmaktadır. Ağrı ve karıncalanma dışında hasta kendisini sürekli halsiz hissettiğini dile getirmiştir. Hastanın vücut sıcaklığı 36.0 °C nabızı 94atım/dk, solunumu yüzeysel ve 22/dk, kan basıncı 120/60 mmHg olarak ölçülmüştür.

Hemşirelik Tanısı: Dispne, bacakta ağrı ve karıncalanmaya bağlı fiziksel harekette bozulma, ağrı; baston kullanımına bağlı travma riski, dispne ve halsizliğe bağlı rahatta değişim; baston kullanımı, halsizlik, ağrı ve dispneye bağlı günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yetersizlik, yorgunluk.

Uyku-Dinlenme Biçimi: Evde geceleri dokuz saat uyuduğunu ifade eden hasta, hastanede yedi saat uyuduğunu, geceleri sürekli tualete gitmek için uyandığını ifade etmiştir. Gece uykusuna ek olarak iki saat gündüz uykusu olan hasta yeterince dinlenmiş hissetmediğini yorgun olduğunu ifade etmiştir.

Hemşirelik Tanısı: Hastane ortamına bağlı uyku düzeninde bozulma, yeterli uyuyamamaya bağlı rahatta değişim.

Bilişsel Algılama Biçimi: Yer, zaman, kişi oryantasyonu olan hastanın konfrontasyon testi ile değerlendirilen görme alanında azalma olduğu gözlemlenmiştir. Hastanın işitmesi fısıltı testi ile değerlendirilmiş, işitmede azalma olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hemşirelik Tanısı: İşitmede azalmaya bağlı sözel iletişimde bozulma, sözel iletişimde bozulmaya bağlı sosyal izolasyon, görme alanında azalmaya bağlı travma riski.

Kendini Algılama ve Kavrama Şekli: Hasta hastalıklarının çok uzun süredir olduğunu, birçok ameliyat geçirdiğini, hastaneye yatmak istemediğini ancak hastaneye gelmeden de yaşayamadığını ifade etmiştir. Hasta, bypass operasyonu geçirdikten sonra vücudunda kalan skar dokuları (kol ve bacak) göstererek 'Şu izlere bak hep kaldı' diyerek kendini ifade etmiştir.

Hemşirelik Tanısı: Kol ve bacağındaki yara izlerine ve çokmak parmağa bağlı beden imajında bozulma; tekrarlı hastaneye yatış öyküsü ve operasyonlara bağlı kızgınlık, anksiyete.

Rol-İlişki Biçimi: Sözel iletişime açık olan hasta, eşyle beraber şehir merkezinde müstakil bir evde yaşadıklarını, üç çocuğu olduğunu, çocuklarının evlendiğini, hastaneye yattıktan sonra bahçesindeki güllere bakamamanın onu üzdüğünü ifade etmiştir.

Hemşirelik Tanısı: Ev işlerini yerine getirememeye bağlı rol performansta değişim.

Cinsellik-Üreme Biçimi: Uzun zamandır kronik hastalıklarla baş etmeye çalışan hasta, bypass geçirdikten sonra cinsel hayatının olumsuz yönde etkilendiğini, prostat operasyonu geçirdikten sonra ise tamamen cinsel açıdan kendini soyutladığını ifade etmiştir.

Hemşirelik Tanısı: Hastalık ve operasyonlara bağlı cinsel disfonksiyon

Başetme-Stresle Baş Etme Biçimi: Hasta stres altında hissettiğinde çocuklarının aramasının onu rahatlatıldığını, eşyle sıkıntılarını konuşarak, bahçede gülleriyle ilgilenerek kendini rahatlatıldığını ifade etmiştir. Hasta torununu çok sevdiğini, torunuyla ilgilenmenin ona her şeyi unutturduğunu ifade etmiştir.

Hemşirelik Tanısı: Rol performansta değişime bağlı anksiyete.

İnanç ve Değerler: Hasta, ölümü mutlak son olarak görmekte ancak ölümden de korktuğunu ifade etmektedir. Dua ederek kendini rahatlatıldığını ancak nefes darlığından dolayı namazını kılamadığını ifade etmektedir.

Hemşirelik Tanısı: Ölüm korkusuna bağlı anksiyete.

TARTIŞMA

Kısa süreli bellekte bilgi ilk saniyelerde unutulur. Kısa süreli belleğe gelen bilgi, görsel imgeler, şemalar veya bilişsel yapılandırma yoluyla yeni bilgi eski bilgilerle ilişkilendirilerek tekrarlandığında, yeni gelen bilgiler birey için anlamlı hale gelir, kodlanmış olarak uzun süreli belleğe aktarılır ve orada saklanır. Anlamlı öğrenmenin gerçekleşebilmesi için uzun süreli belleğin kapasitesini güçlendirecek yürütücü bilişsel öğretim stratejileri önem taşımaktadır (Dil ve Öz, 2014). Kavram haritası, uzun süreli hafızadaki bilgilerin piramit yapısı gibi kavramları genelden ayrıntıya doğru, hiyerarşik bir formatta gösterir. Bu sayede, öğrenilen kavramlar uzun süre kalabilir ve öğrenmeyi önemli ölçüde artırabilir (Zadeh, Gandomani, Delaram ve Yekta, 2015). Olgu sunumunda kavram haritası kullanılarak görsel hafıza da işin içine katılarak bilgilerin kalıcılığında artış oluşması amaçlanmıştır. Öğrencinin daha önceki teorik derslerde elde ettiği bilgileri uygulama alanında bir olgu üzerinde kullanarak teorik ve uygulamayı birleştirmesi sağlanabilmektedir.

Kavram haritası öğrencilerin düşündüklerinin görsel bir temsildir. Bu sayede öğretim elemanı, öğrencilerin sahip olduğu doğru ve yanlış bilgileri ve fikirleri değerlendirebilmektedir (Hsu, Pan ve Hsieh, 2016; Kaddoura, VanDyke, Cheng ve Shea-Foisy, 2016; Jaafarpour ve ark, 2016).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Pulmoner ödem olgusu kavram haritası ile fizyopatoloji, etiyoloji, semptomlar, komplikasyonlar ve tedavi çok yönlü ele alınarak geniş perspektiften tartışılmıştır. Hastalığa özgü etiyolojik faktörler, semptomlar, tedavi ve komplikasyonlar olgu üzerinde net şekilde görüldüğü için öğrencinin olgu ile hastalığı

özdeşleştirmesi ve bilgilerini daha net ve uzun süreli hatırlamasını sağlayacaktır.

Olgu sunumunun avantajları göz önüne alındığında, iç hastalıkları hemşireliği gibi hem teorik hem uygulaması olan ve birçok sistem hastalığının anlatıldığı derslerin öğretiminde kavram haritası yönteminin kullanılması önerilmektedir.

Bilgilendirilmiş Onam: Çalışmaya katılan birey N.B'den yazılı ve sözlü onay alınmıştır.

Etik Onay: Kişinin yazılı onamı alınmıştır (Kişinin yazılı onamı alınmış olup, etik izin olgu sunumu olduğu için alınmamıştır).

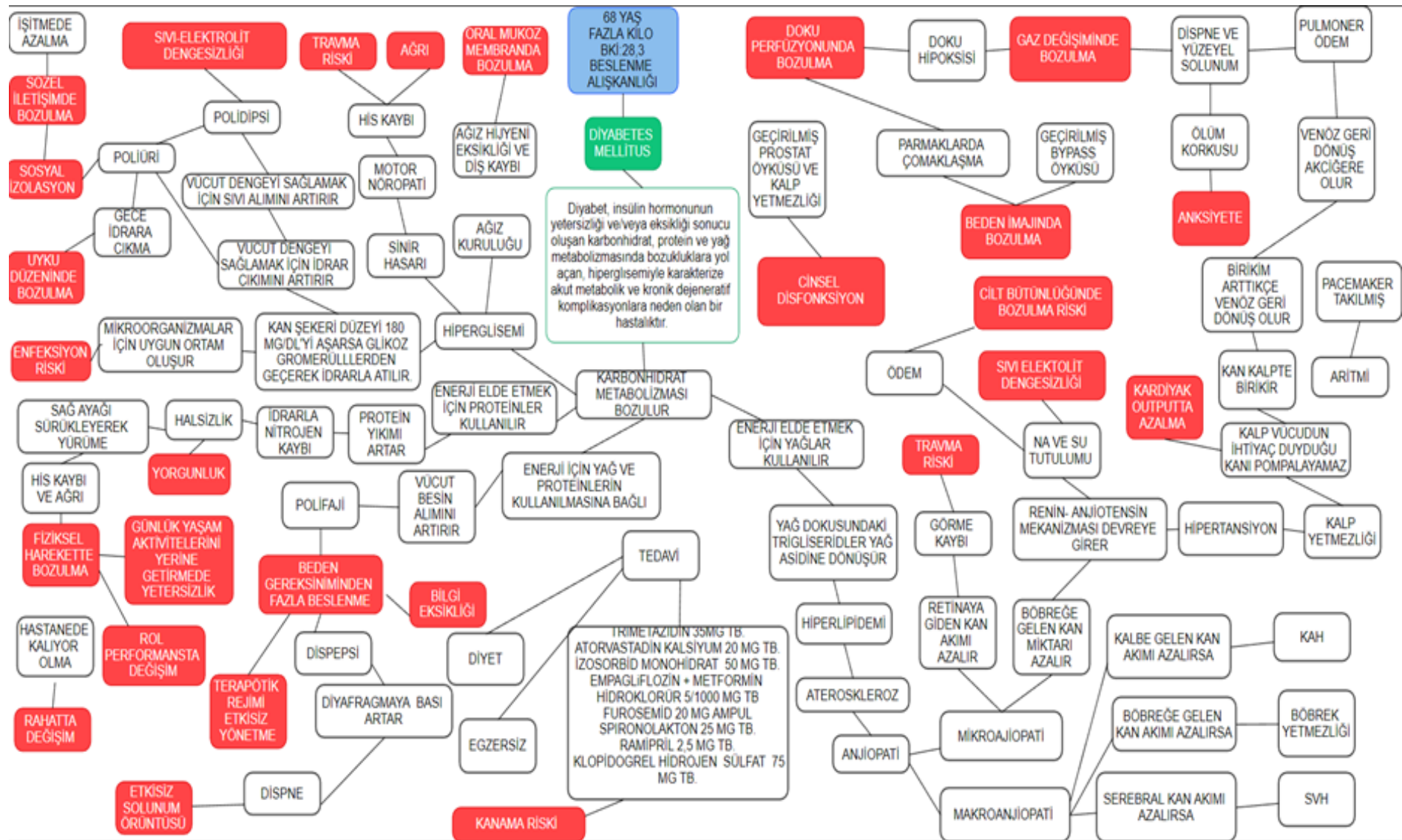
Çıkar çatışması: Bu çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almamıştır.

Kaynaklar

- Avşar, G. (2014). Hemşirelerin hasta bakımında kullandıkları hemşirelik süreci uygulamalarının değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(4), 216-221.
- Balim, A. (2013). Use of technology-assisted techniques of mind mapping and concept mapping in science education: a constructivist study. *Irish Educational Studies*, 32(4), 437-456.
- Chawla, J.ve Singh, G. (2015). Effect of concept mapping strategy on achievement in chemistry of IX graders in relation to achievement motivation. *Asia Pacific Journal of Research*, 1.
- Dil S, Öz F. Hemşirelik öğretiminde bir strateji: Kavram haritasının kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2014;1(1):81-9. http://www.hacettepehemsirelikdergisi.org/pdf/pdf_HHD_154.pdf
- Erdem, E., Efe, Y. S., Başdaş, Ö., Bayat, M., Korkmaz, Z. ve Uslu, N. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinde Kavram Haritasının Problem Çözme ve Eleştirel Düşünme Düzeylerine Etkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 26 (2), 147-152.
- Erer, M. T., Akbaş, M., ve Yıldırım, G. (2017). Hemşirelik sürecinin evrimsel gelişimi hemşirelik süreci. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 7(1), 1-5.
- Garwood, J. K., Ahmed, A. H., and McComb, S. A. (2018). The effect of concept maps on undergraduate nursing students' critical thinking. *Nursing Education Perspectives*, 39 (4); 208-14. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000307.
- Harrison, C. V. Predicting success for associate degree nursing students in a concept-based curriculum. *Teaching and Learning in Nursing*, 13 (2018) 135-140. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2018.01.005>.
- Hsu, L.-L., Pan, H.-C., Hsieh, S.-I. Randomized comparison between objective-based lectures and outcome-based concept mapping for teaching neurological care to nursing students. *Nurse Education Today*, 37 (2016) 83-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.032>.
- Jaafarpour, M., Azami, S., and Mozafari, M. (2016). Does concept mapping enhance learning outcome of nursing students? *Nurse Education Today*, 36 (2016) 129-132. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.08.029>.
- Kaddoura, M., VanDyke, O., Cheng, B., and Shea-Foisy, K. (2016). Impact of concept mapping on the development of clinical judgment skills in nursing students. *Teaching and Learning in Nursing*, (2016) 11, 101-107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.teln.2016.02.001>.
- Kaya, N., Babadağ, K., Kaçar, G.Y., Uygur, E. Hemşirelerin hemşirelik model/kuramlarını, hemşirelik sürecini ve sınıflama sistemlerini bilme ve uygulama durumları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg*, 2010;3(3):24-33.
- Khras and Saleh, (2020). The effect of concept mapping on critical thinking of Jordanian nursing students. *Creat Nurs*, 2020 Feb 1;26(1):e19-e24. doi: 10.1891/1078-4535.26.1.e19.
- Korhan, E.A., Yönt, G.H., Demiray, A., Akça, A., Eker, A. Yoğun bakım ünitesinde hemşirelik tanılarının belirlenmesi ve nanda tanılarına öre değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Derg*, 2015;5(1):16-21.
- Leauby, B.A., Szabat, K.A., & Maas, J. D. (2010). Concept mapping-An empirical study in introductory financial accounting. *Accounting Education: an International Journal*, 19(3), 279-300.
- Özer, Z., Kavradım, S. (2019). Kardiyovasküler Sisteme İlişkin Bakım Planı, Kalp Yetmezliği. Çelik, S. ve Karadağ, A. (Ed), *Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar*. 1. Baskı. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Uslu, N., Korkmaz, Z., Tosun, Ö., Avci, Ö., Bayat, M., ve Erdem, E. (2013). Kavram Haritasının Öğrenci Eğitiminde Kullanımına Bir Örnek: Tip 1 Diabetes Mellitus. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 99-105.
- Schaal, S., Bogner, F. X., & Girwidz, R. (2010). Concept mapping assessment of media assisted learning in interdisciplinary science education. *Research in Science Education*, 40(3), 339-352.
- Terzi, K., Akyar, İ. (2019). Genel Bakım Planı, Yaşam Sonu Bakım. Çelik, S. ve Karadağ, A. (Ed), *Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar*. 1. Baskı. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık. <http://www.tdh.org/> Erişim Tarihi:02.08.22

- Yue, M., Zhang, M., Zhang, C., and Jin, C. The effectiveness of conceptmapping on development of critical thinking in nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 52 (2017) 87–94. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2017.02.018>
- Zadeh, N.R., Gandomani, H.S., Delaram, M., and Yekta, Z.P. (2015). Comparing the Effect of Concept Mapping and Conventional Methods on Nursing Students' Practical Skill Score. *Nurs Midwifery Stud*, 2015 September; 4(3): e27471. DOI:10.17795/nmsjournal27471.
- Carpenito, L. Hemşirelik Tanıları El Kitabı. (Erdemir F., ve Türk, G. Trans). 2021. (Türkçeleştirilmiş 4. Baskı). Nobel Tıp Kitabevleri. Ankara.



Şekil 1. Kavram haritası ile pulmoner ödem olgusu

Tablo 1. Mevcut Hemşirelik Tanılarına Yönelik Hemşirelik Süreci

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
Kalp yetmezliğine bağlı kardiyak out-toutta azalma.	Kardiyak out-put'ta yetersizlik ve azalma sorununu çözmek, kalbin işlev ve fonksiyonlarını eski haline getirmek	-Hasta; sakın bir ortamda yatak istirahatine alınacak. -Vital bulgular düzenli olarak alınacak ve hemşire gözlemine kaydedilecek. -Periferel nabızlar değerlendirilecek. -Kapiller dolum takibi yapılacaktır. -Oksijen saturasyonu açısından takip edilecek. -Hipervolemiyi engellemek amacıyla, aldığı ve çıkardığı takibi yapılacaktır. -Günlük kilo ve ödem takibi yapılacaktır. -Boyun venleri dolgunluk açısından gözlemlenecek. -Kan gazları ve siyanoz açısından değerlendirilecek.	Kardiyak pompa etkinliğinin devamlılığı (normal akciğer sesleri, dispne ve anjinalının azalması) sağlanacaktır. Hastanın kardiyak hastalıkla ilgili öz yeterlilik (kalp yükünü azaltmayla ilgili aktivitelere katılabilme) geliştirmesi sağlanacaktır.	Yeterli kardiyak out-put'un sağlandığını gösteren bulgulara ulaşıldı.
Dispneye bağlı gaz değişiminde bozulma ve doku perfüzyonunda azalma.	Bireyin öksürük, solunum sıkıntısı şikayetlerinin olmaması, dokuların yeterince oksijenlenmesinin sağlamak	- Hava yolunun açıklığı ve temizliği kontrol edilecek -Akciğerlerin kapasitesini artırmak için bireye fowler ya da semi-fowler pozisyonu verilecek. -Solunum sesleri değerlendirilecek. -Cilt ve tırnaklar siyanoz açısından değerlendirilecek. -Halsizlik, yorgunluk ve geceleri yaşanan solunum sıkıntısı sorgulanacaktır. -Gereksinim durumunda hekim isteğine göre diüretik ve bronkodilatör verilecek.	Hastada yeterli oksijenizasyonun (normal solunum hız ve derinliği, halsizlik, yorgunluk, taşikardi olmaması) devamlılığı sağlanacaktır.	Yeterli oksijenizasyonun sağlandığını gösteren bulgulara ulaşıldı.
Dispneye bağlı etkisiz solunum örüntüsü	Solunum hızı ve akciğerlerdeki gaz değişiminin normal sınırlarda olmasını sağlamak	-Hastanın vital bulguları takip edilecek. -Hastaya semifowler ya da fowler pozisyonu verilecek. -Hasta siyanoz ve solunum kasları açısından takip edilecek. -Hastanın kendini güvende hissetmesi sağlanacaktır. - Akciğerlerin kapasitesini artırmak için bireye fowler ya da semi-fowler pozisyonu verilecek. -Gerekli görülen durumda oksijen desteği sağlanacaktır.	Hastanın normal hız ve derinlikte nefes alması.	Hastanın dispnesinin devam ettiği gözlemlendi.

Tablo 1. (Devamı) Mevcut Hemşirelik Tanılarına Yönelik Hemşirelik Süreci

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
Dispneye, ölüm korkusuna bağlı anksiyete	-Anksiyete düzeyinde azalma sağlanacak	-Anksiyetesi olan hasta sakin, sessiz, Uyarıların az olduğu bir ortama alınacak. - Hasta duygularını ifade etmesi konusunda cesaretlendirilecek. -Hasta ile basit bir dille, sakin ve kararlı bir ses tonu ile konuşulacak. -Hasta uğraş aktivitelerine yönlendirilerek dikkati başka yöne çekilecek. -Hastaya tüm tedavi yöntemleri açıklanacak, soruları yanıtlanacak. -Hastanın ölüm hakkında düşüncelerini ifade etmesi sağlanacak.	-Hastalığıyla ilgili stres ve endişesinin azaldığını ifade edecek. -Hastada anksiyete belirti ve bulguları gözlenmeyecek -Hasta etkili baş etme yöntemlerini geliştirebilecek.	Hasta anksiyetesinin azaldığını ifade etti.
Bilgi eksikliğine bağlı beden gereksiniminden fazla beslenme	-Hastanın Vücut gereksinimlerine göre yeterli ve dengeli düzeyde beslenmesini sağlamak	-Diyet kısıtlamasının nedeni açıklanacak. -Yemekten hemen önce 200-250 ml (bir bardak su) içmesi söylenecek. -Diyete uyumu artırmak için hasta ailesini de bakıma dahil edilecek. -Yürüyebilen hastalarda günlük bir yürüyüş planı yapılacak, yürüyüş hızını ve mesafesini yavaş yavaş arttırmasını söylenecek. -Yemekleri yavaş yemesi ve yiyecekleri iyi çiğnemesi önerilecek.	-Hastanın diyet kısıtlamalarının gerekçelerini bilmesi, -Hastanın diyetle uyum göstermesi -Yanlış beslenme şeklinin bilincine varması	Hastanın yeterli ve düzenli beslenmeye çalıştığı gözlemlendi.
Beden gereksiniminden fazla beslenmeye bağlı terapötik rejimi etkisiz yönetme	Hastanın tedavi planına uyum göstermesi	-Tedaviye uymanın/bağlı kalmanın yararları ve uyumsuzluğun neden olabileceği durumlar hasta ile konuşulacak. -Hastanın tedaviye bakış açısı ve tedaviden beklentisi saptanacak. -Hastanın tedavi rejimini yönetmedeki sosyal destekleri ve kullanımı değerlendirilecek. -Hasta ve yakınlarına diyet ve tedavi rejimi açıklanacak.	-Sağlık geliştirme davranışları sergileyecek -Sağlık bakımı ile ilgili kararlara katılacak.	Hastanın tedaviye uyum sağlamaya çalıştığı gözlemlendi.

Tablo 1. (Devamı) Mevcut Hemşirelik Tanılarına Yönelik Hemşirelik Süreci

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
Ağız kuruluğuna bağlı oral mukoz membranda bozulma	- Oral mukoz membranın bütünlüğünü korumak ve sürdürmek	- Ağız bakımı uygulama becerisi ve yeteneği değerlendirilecek. - Genel ağız hijyeni uygulaması gözlemlenecek - Sıvı alımına teşvik edilecek. - Yemek öncesi ve sonrası ağız bakımı gerçekleştirilmesi için teşvik edilecek. - Şekerli besin ve ürünlerin tüketilmesi önerilecek. - Ağız içi temizliğinde yumuşak uçlu diş fırçası ya da sünger çubuk kullanması önerilecek.	- Ağız membranı bütünlüğünün ve nemliliğinin sağlanması - Hastanın uygun ağız hijyeninin sağlanması	Dudak ve oral mukozada kuruluğun devam ettiği gözlemlendi.
Kalp yetmezliğine bağlı sıvı-elektrolit dengesizliği	- Sıvı-elektrolit dengesini sürdürmek. - Oluşabilecek komplikasyonları önlemek.	- Vital bulgu takibi yapılacak. - Aldığı-çıkardığı sıvı takibi yapılacak. - Kilo takibi yapılacak. - Sıvı elektrolit dengesizliğini gösteren belirti ve bulgular (deri turgorunda bozulma, nabız ve tansiyon düzensizlikleri vb. gözlemlenecek. - Hastanın tedaviye yanıtı takip edilecek. - Hastanın her gün ödem ve teri turgoru kontrolü yapılacak.	- Elektrolitlerin normal değer aralığında olması - Aldığı-çıkardığı sıvıların dengede olması	Sıvı-elektrolit dengesizliğinin devam ettiğini gösteren bulgulara ulaşıldı. Aldığı: 1600ml Çıkardığı: 2200ml
Dispne, bacakta ağrı ve karıncalanmaya bağlı fiziksel harekette bozulma	Bireyin fiziksel aktivitelerini rahat yapmasını sağlamak	- Hastada fiziksel hareketi engelleyen etmenler saptanacak. - Hareket kısıtlanmasıyla ilgili hastanın korkuları, duygu ve düşünceleri paylaşılacak. - Basınç ülserleri ve bası yaraları yönünden hasta değerlendirilecek. - Basınç ülseri gelişme riski varsa buna engel olmak için gerekli girişimler uygulanacak. - Bağırsak boşaltım alışkanlığının sürekli olması sağlanacak.	- Hastanın fiziksel aktivitelerini bağımsız olarak ya da hastalık çerçevesinde yerine getirebilmesi. - Hastanın hareketliliğini artırmak için önem göstermesi.	Fiziksel harekette bozulma sorununun devam ettiği gözlemlendi.

Tablo 1. (Devamı) Mevcut Hemşirelik Tanılarına Yönelik Hemşirelik Süreci

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
Ağrı	Hastanın ağrısının azalması veya olmaması	Ağrıya neden olan faktörler araştırılacak. -Ağrının yeri, süresi, şiddeti, yayılımı, ağrıyı başlatan ve rahatlatan faktörler belirlenecek. -Ağrı değerlendirme skalalarından biri kullanılarak ağrının derecesi belirlenecek. - Ağrı sırasında vital bulgular takip edilecek. -Hastaya tedavi süreci ile ilgili bilgi verilecek. -Dr istemine göre analjezikler yapılacaktır.	-Hastanın ağrısının azaldığını veya ağrısının olmadığını ifade etmesi	Hasta ağrısının azaldığını ifade etti.
Dispne, halsizlik ve uyku düzeninde bozulmaya bağlı rahatta değişim	Hasta bireye konforlu ve rahat bir ortam sağlamak.	-Bireyin rahatsızlık duyduğu konular belirlenecek. -Bireyin kendisini ifade etmesine ve duygularını dile getirmesine olanak verilecek. -Bireyin rahatsızlık duyduğu noktalara göre değişiklik yapılacaktır. -Birey uyku ve beslenme yönünden gözlemlenecek. -Bireye uygun aktivite programları hazırlanacaktır. -Bireyin uyku düzenini sağlamak amacı ile yatma ve kalkma saatleri belirlenecek.	Bireyin rahatlatıcı bir girişimden sonra rahatladığını iletmesi.	Hastanın rahatında artma gözlemlendi.

Tablo 1. (Devamı) Mevcut Hemşirelik Tanılarına Yönelik Hemşirelik Süreci

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
Ağrı ve dispneye bağlı günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yetersizlik	-Hastanın günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilmesi sağlamak. -Aktivite esnasında hastanın vital bulgularının normal sınırdan olmasını sağlamak.	-Aktivite intoleransı belirti ve bulguları değerlendirilecek. -Vital bulgular ve laboratuvar bulgular kontrol edilecek. -Hastaya hareket etmenin önemi anlatılacak. - Hemşirelik girişimleri dinlenme aralıkları sağlayacak biçimde planlanacak. -Ziyaretçi sayısı ve süresi kısıtlanacak. -Hastanın kendisine ait gereçler rahat uzanabileceği yerlere yerleştirilecek. -İyileşme sürecine bağlı aktivite yavaş yavaş arttırılacak.	-Aktivite esnasında siyanoz, terleme, ağrı olmaması - Aktivite esnasında hastanın vital bulgularının normal sınırdan olması	Hastanın günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yetersizlik sorununun devam ettiği gözlemlendi.
Hastane ortamına bağlı uyku düzeninde bozulma	Hastanın uyumasını sağlamak	-Uyku düzeninde bozulmaya yol açan faktörler tanımlanacak. -Uyku düzeninde bozulmayı azaltmaya yönelik çevre uyarlamaları yapılacaktır. -Bireyin uykuya dalmada yardımcı uygulamaları öğrenilecek ve uygulamaların gerçekleştirilmesi desteklenecek. -Hastanın yatağı, temiz, kuru biçimde düzenlenecek. -Bireyin sık sık uyanmaması için sıvı alımı kısıtlanacak. -Uykudan önce mesane ve bağırsak boşaltımı için yönlendirilecek.	Hastanın daha fazla uyuduğunu ve dinlenmiş olduğunu belirtmesi	Hastanın uyku düzeninde bozulma sorununun devam ettiği gözlemlendi.
İşitmede azalmaya bağlı sözel iletişimde bozulma ve sosyal izolasyon	Hasta bireyin kendini ifade etmesini, tedavi ve bakımına etkin katılımını sağlayarak iyileştirme sürecini hızlandırmak	-İletişimi engelleyen faktörler belirlenecek. -İşitme ve anlamayı geliştiren yöntemleri kullanılacak. -Hastada sosyal izolasyona neden olan faktörler saptanacak. -Hastanın duygularını ifade etmesine, soru sormasına fırsat verilecek. Soruları uygun bir dille Cevaplanacak. -Hasta sosyal desteklerden yardım alması konusunda desteklenecek. -Hasta ve yakınlarının bilgi gereksinimlerine yönelik eğitim planlanacak.	Kişinin sosyal izolasyondan çıkması ve kendini rahat ifade edebilmesi	Hastanın iletişimde bozulma sorununun devam ettiği gözlemlendi.

Tablo 1. (Devamı) Mevcut Hemşirelik Tanılarına Yönelik Hemşirelik Süreci

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
Kol ve bacağındaki yara izlerine ve çomak parmağa bağlı beden imajında bozulma	-Bireyin sağlıklı baş etme yöntemlerini kullanmasını sağlamak.	-Bireyin duygularını, düşüncelerini, kendine bakışı konusundaki duygularını ifade etmesi için kişi cesaretlendirilecek. -Sağlık problemi, tedavi ve süreç konusunda soru sorması için cesaretlendirilecek. -Kendisi, bakım ve bakım verici hakkında sahip olduğu yanlış anlamalar açıklığa kavuşturulacak. -Olumsuz eleştiride bulunmaktan kaçınılacak.	-Benlik kavramı duygularında artma olduğunu sözel olarak ifade etmesi ve göstermesi. -Sağlıklı bir uyum ve baş etme becerileri geliştirmesi.	Beden imajında bozulma sorununun devam ettiği gözlemlendi.
Ev işlerini yerine getirememeye bağlı rol performansta değişim	Bireyin rol ve performanslarını destekleyerek kendisini yetersiz hissetmemesini sağlamak	- Bireyin rol performansında etkisizliğe sebep olan faktörler araştırılacak. -Bireyin duygu ve düşüncelerini açıklaması için fırsat sağlanacak. -Durumunun iyileştirilebilir ve geçici olduğu hastaya açıklanacak. - Bireye uygun aktivite programları araştırılacak ve uygulanması için teşvik edilecek. -Bireyin kapasitesi belirlenerek buna uygun roller tekrardan düzenlenecek	-Bireyin yeni roller tanımlayarak uyum sağlaması	Rol performansta değişim sorununun devam ettiği gözlemlendi.
Hastalık ve operasyonlara bağlı cinsel disfonksiyon	Bireyin cinsel hayatını doğru bir yaklaşım tarzı ile eskiden olduğu gibi düzene koymak.	-Hastayla güvenli bir iletişim sağlanacak. - Hasta cinsellik ve cinsel fonksiyonlar hakkında, kendini rahatsız eden konular hakkında soru sorması için cesaretlendirilecek. -Hastanın cinsel sağlık bilgileri doğru ve kapsamlı bir öykü alınarak belirlenecek. -Cinsel işlevi azaltan stresör etmenler belirlenecek ve ortadan kaldırılmaya çalışılacak. -Cinsel fonksiyonun hastalık süresince devam edebileceği hastaya açıklanacak	Bireyin cinsellikle ilgili kaygılarının azaltılması veya giderilmesi	Cinsel disfonksiyon sorununun devam ettiği gözlemlendi.

(Özer ve Kavradım, 2019; Terzi ve Akyar, 2019; Carpenito, 2021)

COVID-19 Tanısı Alan ve Diabetes Mellitus Hastalığı Olan Hastanın Orem'in Öz Bakım Kuramına Göre Evde Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu

Arş. Gör. Çağla ÜNAL¹, Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ÖZER GÜÇLÜEL²

¹Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ataşehir, İSTANBUL

²Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Alibeyköy, İSTANBUL

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/tjdn.67682>

Olgu Sunumu

Özet

COVID-19 pandemisinde erken dönemde ulaşılan veriler, kronik hastalığı olan bireylerde COVID-19 salgının daha sık görüldüğüne ve daha ağır ilerlediğine dikkat çekmiştir. Diabetes Mellitus hastalığı, dünya genelinde en yaygın kronik hastalıklardan biridir. Kronik hastalıkların yakından takip edilmesi ve kontrol altına alınması COVID-19 hastalık seyrini olumlu yönde değiştirebilir ve sağlık sektöründeki kısıtlı kaynakların doğru kullanılmasını da mümkün hale getirecektir. Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde, hastalıkların önlenmesi ve hastalık yönetiminde hemşirelerin rolü büyük öneme sahiptir. Orem'e göre hemşirelik, yardım veya rehberliğe ihtiyaç duyan bireylere bilimsel bilgi doğrultusunda hemşireler tarafından verilen hizmeti kapsamaktadır. Bu olgu sunumu COVID-19 tanısı alan ve diyabet hastalığı bulunan, evde bakımına devam edilen 80 yaşındaki hastayı Orem'in Öz Bakım Modeli kullanılarak değerlendirmek amacıyla gerçekleştirildi. Dorothea Orem'in öz bakım gereksinimleri modeli 3 alt grupta kategorileştirildi ve 2 alt gruptaki gereksinimlere yönelik hemşirelik tanıları koyularak girişimler planlandı. Çalışmanın sonucunda bireyin sağlık düzeyini korumaya ve geliştirmeye yönelik yaşam biçiminde gerekli değişiklikleri yapmasında Orem'in Öz Bakım Modeli'ne göre verilen hemşirelik bakımının etkili olduğu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: COVID-19, diyabet, hemşirelik bakımı, öz bakım

Summary

Home Nursing Care of a Patient with a Diagnosis of COVID-19 and Diabetes Mellitus According to Orem's Self-Care Theory: A Case Report

The data obtained in the early period of the COVID-19 pandemic drew attention to the fact that the COVID-19 epidemic disease is more common and progresses more severely in individuals with chronic diseases. Diabetes Mellitus is one of the most common chronic diseases worldwide. Close monitoring and control of chronic diseases will change the course of COVID-19 disease in a positive way and will make it possible to use the limited resources in the health sector correctly. The role of the nurse is of great importance in the protection and development of health, prevention of diseases, adaptation to diseases and management. According to Orem, nursing includes the service provided by nurses in line with scientific knowledge to individuals who need help or guidance. This case report was carried out to evaluate an 80-year-old patient who was diagnosed with COVID-19, had diabetes, and was cared for at home, using Orem's self-care model. Dorothea Orem's self-care needs model was categorized in 3 subgroups and interventions were planned by making nursing diagnoses for the needs in 2 subgroups. As a result of the study, it is seen that the nursing care given according to Orem's self-care Model is effective in making the necessary changes in the lifestyle of the individual to maintain and improve the health level.

Keywords: COVID-19, diabetes mellitus, nursing care, self-care

Sorumlu Yazar

Çağla ÜNAL

Tel: 05374530813

E-mail:

cagla.unal@yeditepe.edu.tr

Çağla ÜNAL

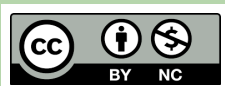
ORCID: 0000-0002-4135-7212

Yasemin ÖZER GÜÇLÜEL

ORCID: 0000-0003-3325-8502

Geliş tarihi: 01.12.2022

Kabul tarihi: 27.12.2022



GİRİŞ

COVID-19 pandemisi ile ülkeler sağlık sistemleriyle ilgili çok büyük sorunlarla karşılaşmıştır. Pandemi devam ettiği sürece hastane kaynaklarına ihtiyacın daha da artacağı düşünülmektedir. Hastaların çok kısa sürede salgın hastalığa yakalanmaları ve özellikle yoğun bakım ve evde bakım gereksinimlerinin artması, hemşirelik mesleğinin temel amacı olan “bakım” kavramının önemine dikkat çekmiştir. Bununla birlikte toplumsal bir gereksinim oluşması sonucunda “hemşirelik mesleği”ne duyulan ihtiyaç artmıştır (Çevirme and Aylin, 2020; Huang et al., 2020; Hachisu ve Suzuki, 2018; Pedrazza et al., 2018).

Hemşireler hasta ile en çok vakit geçiren güvenilir bir sağlık meslek grubudur. Hastalıkları ve hastalıklara ilişkin yanlış bilgilerin yayılmasını önleme konusunda halka verilecek sağlık eğitimlerinde önemli rol oynamaktadırlar. Bu nedenle COVID-19 pandemisi de hemşirelerin, danışmanlık ve eğitim veren rollerini etkili bir şekilde uyguladıkları bir dönem olmuştur (Choi et al., 2020; Smith et al., 2020).

Kronik hastalıklar, bireyde üç ay ya da daha uzun süredir var olan, yavaş ilerleyen, birçok risk faktörünün etkili olduğu bilinen, çoğunlukla düzensiz seyreden ve bireyin yaşam kalitesini önemli derecede etkileyen hastalıklardır (Durna ve Akın, 2012; Enç, 2020). COVID-19 pandemisinde ülkemizde ve dünyada ulaşılan veriler, kronik hastalığı olan bireylerde COVID-19 salgının daha sık görüldüğüne ve daha ağır seyrettiğine dikkat çekmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2022). Çin’in Wuhan şehrinde Ocak 2020’de yapılmış bir araştırmada, 99 hastanın %51’inde en az bir kronik hastalığın var olduğu saptanmış ve bunların çoğunlukla kardiyovasküler hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar ve diyabet hastalığı olduğu tespit edilmiştir (Chen et al, 2020; Sandalcı ve ark., 2020). Çin’de yapılan retrospektif, çok merkezli bir kohort çalışmada da yine hastaların %48’inde kronik hastalıkların var olduğu, bu hastaların en sık Hipertansiyon (HT) (%30) olmak üzere Diabetes Mellitus (DM) (%19) ve Koroner Arter Hastalığı (KAH)’na (%8) sahip oldukları belirtilmiştir (Sandalcı ve ark., 2020; Zhou et al, 2020). Çin’de yapılan başka bir araştırmada DM hastası olan bireylerin diğer hastalara göre yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu, nefes darlığının daha fazla geliştiği, mekanik ventilasyon ihtiyacının daha çok olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan takiplerde ise hastane içi ölüm oranının istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Zhu et al., 2020). Diyabetin tipik komplikasyonlarının (kardiyovasküler hastalık, kalp yetmezliği ve kronik böbrek hastalığı gibi) varlığı COVID-19 mortalitesini artırmakta olduğu bilinmektedir. Ayrıca glisemik bozulma veya bozulmuş glikoz regülasyonu diyabetli bireylerde COVID-19’un tipik bir komplikasyondur (Lim et al., 2021).

Mevcut kronik hastalıklar bireyin COVID-19 ile enfekte olma riskini arttırmakta ve bu hastalarda hastalığın seyrini ciddi derecede etkileyerek bireyin yoğun bakım ihtiyacının oluşmasına sebep olup mortaliteyi de arttırmaktadır (Sandalcı ve ark., 2020). Kronik hastalıkların yakın takibinin yapılması ve kontrol altında tutulması COVID-19 hastalık seyrini olumlu yönde değiştirmekle kalmayıp, sağlık sektöründeki mevcut kısıtlı kaynakların daha doğru kullanılmasını da sağlayacaktır.

Bireylerin kronik hastalıklarının yönetimi, tedavi sürecini içerirken hastanın öz yönetim becerisi kazanması adına destekleyici çeşitli eğitimlerin de yer aldığı planlı bir süreçtir. Bu süreç doğru ve etkin bir şekilde yönetildiğinde, hastaların şikayetlerinin ve hastaneye başvurularının azalmasıyla birlikte hastaların yaşam kalitelerinde de atış sağlanmış olacaktır (Demirağ, 2009; Zuhur ve Özpancar, 2017).

Literatürde, hemşirelik kuramlarının; hemşirelerin insan, çevre, sağlık ve hastalık kavramlarını nasıl tanımladığını açıkladıkları belirtilmiştir. Hemşireler, kuramsal bilgisini karar verme ve kritik düşünmede bir rehber olarak kullandığında mesleki gücünü de arttırmaktadırlar. Hemşireler sağladıkları bakımın kalitesini de böylelikle yükseltmiş olmaktadır (Alligood and Tomey, 2010; Erdoğan ve Koç, 2022; Kaya ve ark., 2010; Şengün ve ark., 2013). Kuram ve modeller, bireylerin sağlıklarının değerlendirilmesinde, toplanan verilerin düzenlenmesinde ve bu verilerin kanıta dayalı olarak açıklanmasında destek alınan kavramlardır. Kuram ve modellerin araştırmalarda ve uygulamalarda rehber olarak kullanılması, hemşirelerin tıbbi uygulamalara değil hemşirelerin rol ve sorumluluklarına odaklanmasını sağlamaktadır (Spear, 2007).

Kronik hastalıkların yakın takibinde hastaya sağlanan hemşirelik bakımının önemi yadsınamaz bir gerçektir. Kronik hastalığı olan bireylerin bakımında kuram ve modellerin dikkate alınması ve uygulanması, kişiye özgü bakımda fark oluşturma-sıyla birlikte; hemşirelik bakımının sistematik hale getirilmesini, birey ve ailesine bütüncül bakım sağlanmasını ve yaşam kalitelerinin artırılmasını sağlar (Zuhur ve Özpancar, 2017).

Hemşirelik bakımında sık yararlanılan kuramlardan biri olan Orem’in Öz Bakım Eksikliği Hemşirelik Kuramı’na göre sağlıklı bir birey, kendi ihtiyaçlarını kendisi karşılayabilir; ancak sağlığı tehlikede olduğu zaman bireyin kendi kendine karşılayamayacağı ihtiyaçları olabilmektedir. Orem’in kuramında “hemşirelik sistemi modeli”, “öz bakım yetersizliği modeli” ve “öz bakım modeli” hemşirelik bakımının bireylere nasıl yardım edebileceğini açıklar (Orem, 2001; Zuhur ve Özpancar 2017). Sağlıklı ya da hasta bireylerin ihtiyaçlarının karşılanması için Orem, hemşirelik sistemini üç başlığa ayırarak tanımlamıştır. Birincisi tümüyle eksikliği giderici hemşirelik sistemi, ikincisi kısmen eksikliği gidereceği hemşirelik sistemi, üçüncüsü destekleyici-eğitsel hemşirelik sistemidir. Öz bakım yetersizliği modeli ise hemşireliğin niçin ve ne zaman gerekli olduğunu açıklar. Öz Bakım Modelinde ise; evrensel öz bakım gereksinimleri, sağlıktan sapmada öz bakım gereksinimleri ve gelişimsel öz bakım gereksinimleri olarak değerlendirir (Ülker ve Arıkan, 2021; Yıldırım ve Çevik, 2016). Evrensel öz bakım gereksinimleri kişinin günlük yaşam aktivitelerinden hava, su, beslenme, boşaltım, hareket, dinlenme ve sosyal iletişim gibi ihtiyaçların dengede olması şeklinde ifade edilmektedir. Kişinin sağlığı bozulduğunda ihtiyaçlarını karşılayamadığında gerek duyduğu hemşirelik bakımları ise sağlıktan sapma öz bakım gereksinimleri içerisinde yer alır. Gelişimsel öz bakım gereksinimleri için de kişinin büyüme ve gelişmesindeki öz bakım ihtiyaçları olduğu belirtilmektedir (Çelik, 2019; Velioğlu, 2012).

Ulusal ve uluslararası çok sayıda araştırmada kullanılmış olan bu kuram, hemşirelerin diğer bir deyişle öz bakım sağlayıcılarının birey ve ailesine odaklandığı evrensel bir model olarak kullanılabilmektedir (Bilgehan ve ark., 2020; Meneguessi et al., 2012). Yapılan literatür incelemesinde bu kuramın diyabeti olan hastalarda, cerrahi operasyon geçiren hastalarda, Kronik obstrüktif akciğer (KOAH) hastalığına sahip bireylerde hastalığın ve bakımın yönetimi için hemşirelik uygulamalarında kullanıldığı görülmektedir (Bilgehan ve ark., 2020; Kayserilioğlu ve ark., 2021; Sayar, 2021; Ülker ve Arıkan, 2021). Ancak hem Diabetes Mellitus hastası olan hem de COVID-19 tanısı alan bireyde Orem’in Öz Bakım Kuramı’nı temel alan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu olgu sunumunda 5 yıldır Tip 2 Diabet hastası olan ve bir hafta önce COVID-19 tanısı alan bireye ait veriler Orem’in Öz Bakım Modeli doğrultusunda değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Hemşirelik Bakım planı, Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği [North American Nursing Diagnosis Association International (NANDA-I)] Taksonomi II hemşirelik tanıları sınıflandırma sistemi doğrultusunda sunulmuştur (Carpenito, 2022). Düşme riskini belirlemek için Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen ve yaygın olarak kullanılan İTAKİ Düşme Riski Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek puanı 5 ve 5'in üzerinde olanlarda düşme riski yüksek olarak belirlenmiştir (Bariş ve ark., 2020; Sağlık Bakanlığı, 2016).

OLGU

Sosyo-demografik özellikleri; E.M. 80 yaşında, üniversite mezunu, emekli, iki çocuğu olan bir erkek hastadır.

Geçmiş sağlık hikâyesi: 5 yıldır Tıp 2 Diabetes Mellitus tanısı nedeni ile tedavi edilmektedir. E.M.'nin herhangi bir ameliyat geçmişi yoktur. Bilinen besin ve ilaç alerjisi yoktur. Hastada son iki yıldır reflü şikâyetleri mevcuttur. Hastanın soy geçmişine bakıldığında anne ve babası hayatta olmadığı ve annesinin sağlık geçmişi sorulduğunda diabet hastası olduğu öğrenilmiştir.

Şimdiki sağlık hikâyesi: Hasta burun akıntısı, halsizlik, ateş şikâyetleri ile hastaneye başvurmuş, yapılan tetkikler sonucunda COVID-19 tanısı almıştır. Bir hafta hastane yatışı sonrasında eve taburcu edilmiştir. Evde kendi başına mobilize olurken zorlanmakta, burun akıntısı ve halsizlik şikâyetleri devam etmektedir. Hastanın medikal tedavisi; 1x20 IU Lantus SC, Novarapid SC Lüzum Hali, 1x1 Ecopirin 100 mg tablet PO, Parol 500 mg tablet Lüzum Hali olarak belirtilmiştir. Hastaya yemeklerden önce ve sonra kan şekeri takibi yapılmaktadır. Hastanın İtali Düşme Riski Ölçeğine göre düşme riski değerlendirildiğinde, 80 yaşında olduğu için 3 puan, ayakta yürürken desteğe ihtiyacı olduğu için 5 puan, 4 ve üzeri ilaç kullanımı olduğu için 2 puan olmak üzere toplam puanı 10 olarak hesaplanmış ve yüksek düşme riski tespit edilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2016).

Hastanın sorunları öz bakım gereksinimleri doğrultusunda değerlendirildiğinde;

Evrensel öz bakım gereksinimleri

- Yürüme sırasında denge kaybı,
- İmmobilizasyona bağlı kendi kendine tuvalet ihtiyacını gidermekte desteğe ihtiyacı olması ve kendi kendine hijyen ihtiyacını sağlayamaması,
- Hareketsizliğe bağlı olarak konstipasyon sorunu,
- Bulaşıcı hastalık sebebiyle sosyal izolasyon,
- Bulaşıcı hastalığı mortalite oranlarına bağlı ölüm korkusu gibi gereksinimlerdir.

Sağlıktan sapmaya bağlı öz bakım gereksinimleri

- Diyabet tanısıyla ilişkili günlük beslenme gereksinimine dair bilgi eksikliği,
- İnsülini sürekli aynı enjeksiyon bölgesine uygulama, olarak belirtilen var olan sorunlar bireyin sağlıktan sapma durumlarıdır.

Gelişimsel döneme bağlı öz bakım gereksinimleri

- Hastanın yaşam sürecindeki gelişimiyle ilgili duruma ilişkin;
- Yaşa bağlı rutin tarama testlerinin (prostat muayenesi, kan tetkikleri, akciğer röntgeni vb.) yapılması,
- Grip aşısı, görme ve işitme testi gibi tetkiklerin yapılması,
- Bireyin yaşına özgü durumlarının incelenmesini içerir.

Özellikle bu yaşlarda bireylerde görme, işitme ve denge kayıpları, inkontinans gibi durumların sık olduğu bilinmektedir. Bunlara ek olarak COVID-19'un yaşlı bireyleri daha fazla etkilediği görülmüştür. Bireyin Orem'e göre, öz bakım yetersizliğini gidermede kısmi veya tamamen destekleyici öz bakıma ihtiyacı olmaktadır. Bu bağlamda öz bakım sağlayacak kişiler hemşireler ve bakım vericilerdir. Hemşire, öz bakım yetersizliği durumlarında hastayı destekler ve yakınlarına nasıl destek olacaklarını açıklayarak eğitim verir. Bu hastada insülin uygulamasını ve gerekliliklerini bilme, başlatma, sürdürme, yönetme becerisi, ara ve ana öğünlerini doğru yönetebilme becerisi, diyabetin çeşitli komplikasyonlarını bilme ve gerekli önlemleri alma, ecopirin ve ileri yaşa bağlı kanama riskini bilmesi, mobilizasyonda nasıl davranacağını bilme ve egzersizin önemini anlama becerisi, COVID-19 hastalığını bilme ve bulaş yollarına dikkat etme becerilerini kazanması bu bireydeki öz bakım gücü göstergeleri arasındadır.

HEMŞİRELİK TANILARI

Hastanın evrensel öz bakım gereksinimleri ve sağlıktan sapmaya bağlı öz bakım gereksinimleri için hemşirelik tanıları ve girişimleri planlanmıştır.

1. Hemşirelik Tanısı: İnsülin kullanımına bağlı hastanın sürekli aynı bölgeye insülin uygulamasıyla ve deri altı sertlik oluşması ile bulgularan insülin uygulaması hakkındaki bilgi eksikliği

Amaç: Hastanın insülini doğru şekilde uygulaması

- Hemşirelik Girişimleri:
- Hastanın diyabet ve tedavisi hakkında bilgi düzeyi değerlendirildi.
- Hastaya görsel materyal (broşür gibi) ile birlikte insülin uygulama bölgelerinin ve bunun önemi anlatıldı.
- Hasta yakınına ve bakım vericisine aynı eğitim uygulandı.
- Hasta ile birlikte insülin uygulaması yapıldı, eğer en son insülin yapılan bölge unutuluyorsa kağıda not alınması önerildi.
- Hastadan anlatılanlarla ilgili geri bildirim alındı.
- Hastanın tedavisine destek olundu ve her zaman soru sorabileceği hatırlatılarak bu konuda rahat hissetmesi sağlandı.

Değerlendirme: Hasta deri altı oluşan sertliklerin ve yapılan yanlış uygulamanın farkına vardı ve verilen eğitim sonrasında daha bilinçli olduğu gözlemlendi.

Hemşirelik Tanısı: Mobilizasyon sırasında denge kaybına ve COVID-19 tanısı sonrası halsizliğe bağlı düşme riski

Amaç: Hastanın düşmesinin önlenmesi

Hemşirelik Girişimleri:

- Hastaya düşme riskine dair bilgi verildi ve hastanın ev ortamının düşme riski önlemleri açısından değerlendirildi.
- Ev ortamında düşmeye neden olabilecek faktörler belirlendi.
- Hastanın ev ortamında güvenli alan oluşturuldu.
- Hastanın mobilize olacağı alanlarda zeminin kuru olması sağlandı.
- Hastanın mobilize olacağı zamanlarda destek olundu.
- Hasta mobilize olurken destek olunması, gerekirse tekerlekli sandalye aracılığı ile mobilize edildi.
- Yakınlarına ve bakım vericilerine düşme riski hakkında eğitim verildi.

Değerlendirme: Hasta ve yakınları bu konuda daha bilinçli hareket ediyor.

2. Hemşirelik Tanısı: Hareket edememeye ve yaşa (80) bağlı, öz bakım gereksinimlerini karşılayamama ile bulgularan (kendi başına tuvalete gidememe ve banyo yapamama) öz bakım eksikliği.

Amaç: Hastanın öz bakım gereksinimlerini karşılamasında destek olunması

Hemşirelik Girişimleri:

- Hasta ve bakım vericileri ile ortak bir şekilde hastanın günlük hangi gereksinimleri olduğu belirlendi.
- Hastanın öz bakım gereksinimlerinin hangilerini kendi başına yapabileceği ve hangilerini destek alarak yapabileceği belirlendi.
- Hastanın bakım vericisine ve yakınına öz bakım gereksinimleri ile ilgili bilgi verildi ve nasıl destek sağlayacağı öğretildi.
- Hastaya ve yakınına hijyen uygulamalarının nasıl gerçekleştirileceğine dair öncelikle uygulamalı olarak sonrasında sözel anlatım yoluyla eğitim verildi.
- Hastanın öz bakım ihtiyacının karşılamasında destek alırken tercih ettiği yöntemlerin öğrenilmesi ve hastanın değerleri de dikkate alınarak ve mahremiyeti gözetilerek hijyen rutinleri oluşturulması ve öz bakım eksikliğinin giderilmesi sağlandı.

Değerlendirme: Hastanın bakım vericisinin desteği ile uyumlu bir şekilde gereksinimlerini karşılayabilmesi sağlandı.

Hemşirelik Tanısı: Hareket edememeye bağlı 4 günde bir zor defekasyona çıkmasıyla bulgularan konstipasyon

Amaç: Hastanın var olan konstipasyonunu gidermek ve tekrar konstipasyon gelişmesinin önlenmesi

Hemşirelik Girişimleri:

- Hastanın defekasyon sıklığı ve defekasyon durumu değerlendirildi, bağırsak sesleri dinlendi.
- Hastanın beslenmesi düzenlenerek konstipasyona yol açacak gıdalardan uzaklaşması sağlandı.
- Lifli gıdaların alımına özen gösterildi.
- Hastanın gün içinde destek ile mobilize olması sağlandı.
- Hastanın abdomen bölgesine masaj uygulandı.
- Hasta defekasyona çıkacağı zaman makat bölgesine zeytinyağı sürerek defekasyon çıkışı kolaylaştırıldı.
- Tuvalet alışkanlığının her gün aynı saatte olmasını sağlayarak konu hakkında bilgi verildi.
- Hastanın su tüketim miktarının düzenlenmesi ve hastaya su tüketiminin hatırlatılması sağlandı.

Değerlendirme: Hasta girişimler sonucu 3. günde defekasyona çıktığı; ancak defekasyon sırasında zorlanmanın devam ettiği görüldü.

Hemşirelik Tanısı: İlaç (ecopirin) kullanımıyla ilişkili ve ileri yaşa bağlı kanama riski

Amaç: Kanama oluşmasının önlenmesi

Hemşirelik Girişimleri:

- Hastaya kullandığı ilaç (ecopirin) hakkında ve yan etkileri hakkında bilgi verildi.
- Kanama belirti ve bulguları takip edildi.
- Çevre düzeni sağlanarak hastanın travmalardan korunması sağlandı.
- Hasta ve hasta yakınları bilgilendirildi (yumuşak diş fırçası kullanması, traş olmaması, ani ve sert hareketlerden kaçınması konusunda),
- Belirli periyotlarla INR, PT ve aPTT takibi yapıldı ve sonuçlar hastanın hekimine bildirildi.
- İnsülin uygulamalarında kanama yönünden önlemler alındı ve takibi sağlandı.

Değerlendirme: Hastada kanama gözlenmedi. Risk devam etmekte olduğundan girişimler devam etmektedir.

3. Hemşirelik Tanısı: COVID-19 tanısı alma süreci ve halsizlik ile ilişkili, hastanın evden çıkma korkusuna yönelik sözel ifadeleriyle bulgularan sosyal izolasyon

Amaç: Bireyin çevresiyle iletişiminin güçlenmesine destek olarak yeniden topluma kazandırılmasının sağlanması

Hemşirelik Girişimleri:

- COVID-19 tanısı sonrası tedavi ve hastalığa uyum sürecine ilişkin bilgilendirme yapıldı.
- Hastanedeki tedavi süreci ve taburculuk sonrası verilen tedavi sürecinin devam etmesiyle hastanın eski sosyallığına kolaylıkla dönebileceği açıklandı.
- Hastanın taburculuk sonrası tedavisine uyumunun ne kadar önemli olduğu tekrar vurgulandı.
- Hastanın rol ve sorumluluklarını yerine getirebilecek araç ve gereçleri kullanması teşvik edilerek hastane sonrası ev ortamına uyumu sağlandı.
- Hastanın dışarı çıkmak istediğinde destek olunacağı hakkında açıklama yapılarak rahatlatıldı.
- Hastanın duygularını ifade etmesi için fırsat verilerek, etkin dinlenmesi sağlandı.
- Hastaya COVID-19 sürecinde bilinen yanlışlar hakkında görüşme yapıldı, aklındaki soru işaretleri ve korkuları dinlenerek gerektiği yerlerde bildiği yanlışlar düzeltildi.
- Hastanın ailesi ve arkadaşlarıyla iletişimde teşvik edildi.

Değerlendirme: Girişimler sonrası birkaç gün içinde hastanın dışarıya çıkmaya istekli olduğu görüldü.

SONUÇ

Bu olgu sunumunda COVID-19 tanısı almış aynı zamanda 5 yıldır DM hastalığı olan bireyin bakımında Orem'in Öz Bakım Modeli'ne yer verilmiştir. Gerekli veriler hastayla görüşülerek toplanmış, hastanın ihtiyaçlarına yönelik hemşirelik bakımı planlanmıştır. Hastaya uygulanan hemşirelik bakımı sonrasında, hasta kendini daha iyi hissettiğini, kaygılarının ve bilgi eksikliğinin azaldığını belirtmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda uygulanan bakım planının taburculuk sonrası evde bakımında nitelikli bir bakım sağlanmasında katkısı olduğu düşünülmektedir. Bireyin sağlığını korumaya ve geliştirmeye yönelik yaşam biçiminde gerekli değişiklikleri yapmasında ve bu değişikliklerde bireye destek olunmasında Orem'in Öz Bakım Modeli'ne uygun şekilde verilen bakımın etkisi olmuştur. Bununla birlikte, bireyin öz bakım algısında olumlu yönde değişim olduğu ve eskiye göre daha istekli olduğu gözlenmiştir. Ayrıca modelin başlıklar (evrensel, gelişimsel, sağlıktan sapma öz bakım gereksinimleri) altında toplanması uygulama açısından kolaylık sağlamıştır. Sonuç olarak; Orem'in Öz Bakım Modeli'nin DM ve COVID-19 tanısı almış olan bireylerde uygun olduğu görülmektedir. Bununla birlikte günümüzde COVID-19 pandemisi ile ilgili belirsizlikler devam ettiğinden planlanacak araştırmaların, COVID-19 tanısı almış ve DM gibi kronik hastalığı olan bireylerde çoğaltılması önerilmektedir.

Bilgilendirilmiş Onam: Çalışmaya katılan birey E.M' den yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını açıklamıştır.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını açıklamıştır.

Kaynaklar

- Alligood, M.R. and Tomey, A.M. (2010). Nursing theorists and their work. (7th ed.). Mosby, 434-454.
- Barış, V.K İntepeler S.Ş., İleri S., Rastgel H. (2020). İTAKİ Düşme Riski Ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 13(4), 214-221.
- Bilgehan, T., Ayşegül, K. O. Ç. ve İnkaya, B. (2020). KOAH tanısı ile izlenen bireyin Orem'in Öz Bakım Yetersizlik Kuramı'na göre bakımı (olgu sunumu). Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 7(3), 231-238.
- Carpenito, J.L. (2022). Hemşirelik Tanıları El Kitabı (4. Baskı). (F. Erdemir ve G. Türk, Çev.) Nobel Tıp Kitabevi, Ankara.
- Chen, N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong, F., Han Y. et al. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet, 395(10223):507-13.
- Choi, K. R., Skrine Jeffers, K. and Logsdon, M. C. (2020). Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. Journal of Advanced Nursing, Epub ahead, 1–2.
- Çelik, Y. M. (2019). Orem'in öz bakım eksikliği kuramı ve bu kurama göre sağ ayak bileği ve pelvis kırığı olan hastanın hemşirelik bakımı. Sağlık ve Toplum, 29(3), 99-104.
- Çevirme, A. ve Kurt, A. (2020). COVID-19 pandemisi ve hemşirelik mesleğine yansımaları. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7(5), 46-52.
- Demirağ, S.A. (2009). Kronik hastalıklar ve yaşam kalitesi. Sağlıklı Yaşam Tarzı Dergisi 1(1): 58-65.
- Durna Z. ve Akin S. (2012). Kronik hastalıklar ve bakım. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s.198.
- Enç, N. (Ed). (2002) İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
- Erdoğan, T. K. ve Koç Z. (2022). Gelişim Kuramlarının Hemşirelik Bakımındaki Yeri. Sağlık ve Toplum. 32(2) 75-86.
- Hachisu, T. and Suzuki, K. (2018). Tactile apparent motion through human-human physical touch. In Haptics: Science, Technology, and Applications (163–174).
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y. et al. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet, 395(10223), 497–506.
- Kaya, N., Babadağ, K., Kaçar, G.Y. ve Uygur, E. (2010). Hemşirelerin hemşirelik model/kuramlarını, hemşirelik sürecini ve sınıflama sistemlerini bilme ve uygulama durumları. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 3(3), 24-33.
- Kayserilioğlu, G., Yazıcı, G., Koçaslı, S. and Yıldız, E. (2021). Akciğer hacim küçültücü cerrahi uygulanan yaşlı hastaya Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı'na göre hemşirelik bakımı. Geriatrik Bilimler Dergisi, 4(3), 113-131.
- Lim, S., Bae, J. H., Kwon, H. S. and Nauck, M. A. (2021). COVID-19 and diabetes mellitus: from pathophysiology to clinical management. Nature reviews. Endocrinology, 17(1), 11–30.
- Orem, D.E. (2001). Self-care deficit theory of nursing: concept sand applications (7th ed.) USA: Dennis CM Mosby-Year Book Inc, 99-135.
- Pedrazza, M., Berlanda, S., Trifiletti, E. and Minuzzo, S. (2018). Variables of individual difference and the experience of touch in nursing. Western Journal of Nursing Research, 40(11), 1614–1637.
- Sağlık Bakanlığı, Sağlıkta Kalite Standartları - Hastane (Versiyon 5, Revizyon-01), Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, 2016, Ankara.
- Sandalcı, B., Uyaroğlu, O. A. ve Güven, G. S. (2020). COVID-19'da kronik hastalıkların rolü, önemi ve öneriler. Flora, 25(5).
- Sayar, S. (2021). Orem'in Öz Bakım Eksikliği Kuramına göre tip I diyabeti olan adölesanın hemşirelik bakımı. Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi, 1(2): 10-14.
- Smith, G. D., Ng, F. and Ho Cheung Li, W. (2020). COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. Journal of Clinical Nursing, (9-10):1425-1428.
- Spear H.J. (2007). Nursing theory and knowledge development: a descriptive review of doctoral dissertations, 2000-2004. Adv Nurs Sci, 30(1): 1-14.
- Şengün, F., Üstün, B. ve Bademli, K. (2013). Türkiye'de Kuram/Modele Dayalı Hemşirelik Araştırmalarının İncelemesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 16(2), 132-139.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. COVID-19 Hastalığı için risk grubunda olan kronik hastalıklar. [İnternet]. [Erişim Tarihi: 10 Aralık 2022]. Erişim adresi: <https://shgm.saglik.gov.tr/TR65809/COVID-19-hastaligi-icin-risk-grubunda-olan-kronik-hastaliklar.html>.
- Ülker, H. Y. ve Arıkan, H. Ş. (2021). Orem'in Öz Bakım Eksikliği Kuramına göre tip 2 diyabet, diyabetik ayak, hipertansiyon, triküspit yetmezlik ve yaygın anksiyete bozukluğu olan hastanın hemşirelik bakımı. Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi, 1(2): 25-28.
- Velioğlu P. (2012). Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. Akademi Basın ve Yayımcılık. İstanbul.
- Yıldırım, A. ve Çevik, B. (2016). Diyabetik ayak vaka örneğinde hemşirelik gereksinimlerinin Orem Öz Bakım Kuramına göre değerlendirilmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 25(5).
- Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z. et al. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet, 395(10229):1054-62.
- Zhu L, She Z.G..... Cheng X, Qin J.J....., Zhang X.J., Cai J. et al. (2020). Association of blood glucose control and outcomes in patients with COVID-19 and pre-existing type 2 diabetes. Cell Metabolism.
- Zuhur, Ş. ve Özpancar, N. (2017). Türkiye'de kronik hastalık yönetiminde hemşirelik modellerinin kullanımı: sistematik derleme. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 19(2): 57-74.

Hemşirelik Eğitimi ve Diyabet Okuryazarlığında Fiziksel Aktivite ve Egzersiz Ayırımının Yapılabilmesinin Önemi

Uzm. Hem. Reva GÜNDOĞAN¹

¹Adıyaman İl Sağlık Müdürlüğü, İl Ambulans Servisi, Adıyaman, Türkiye

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/tjdn.63931>

Editöre Mektup

Diyabet bulaşıcı olmayan hastalıklar içinde mortalite ve morbidite ile ilişkili en önemli sağlık sorunlarından biridir ve görülme sıklığı tüm dünyada yaş, obezite ve fiziksel aktivite yetersizliğine bağlı olarak hızlı bir şekilde artmaktadır (The International Diabetes Federation (IDF), 2019; American Diabetes Association (ADA), 2022). Günümüzde değişen yaşam tarzı davranışlarıyla birlikte gelişen fiziksel aktivite yetersizliği ve obezite sonucu bel çevresinde yağ birikimiyle birlikte insülin direnci oluşmakta ve böylece Tip 2 diyabet gelişme riski artmaktadır. Tip 2 diyabetli bireylerde ise bu durum kardiyovasküler komplikasyonlar ve mortalite ile ilişkilidir (Yates vd.,2017; Eckstein vd.,2019). Kaynak olması açısından büyük öneme sahip olan rehberlerde, fiziksel aktivite ve egzersizin prediyabetli bireylerde Tip 2 diyabet gelişim riskini azalttığı ve hatta önlediği bildirilmekte, diyabetli bireylerde ise insülin direncinin azalmasına ve ağırlık kontrolüne katkı sağlayan, kan glukoz kontrolünün iyileşmesini hızlandıran, hipertansiyon dahil olmak üzere kardiyovasküler risk faktörleri ve dislipidemi gibi kardiyovasküler sonuçlar ve ruh sağlığı üzerine olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir(ADA, 2022; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED), 2020; Türk Diyabet Vakfı (TURKDIAB), 2019).

Günümüzde teknolojinin artmasıyla birlikte diyabet okuryazarlığı büyük oranda artmıştır. Diyabet okuryazarlığında sunulan kaynaklara hem hemşireler hem de bireyler tarafından kolayca erişim sağlanmaktadır. Ancak bu yönde yazılan literatüre bakıldığında diyabetli eğitiminde önemli bir yeri olan fiziksel aktivite ve egzersiz kavramlarının çoğu zaman birbiri yerine kullanıldığı görülmektedir. Oysaki bu iki kavram farklı özelliklere sahiptir ve bunun bilinmesi diyabet okuryazarlığında oluşabilecek yanlış anlaşımaların önüne geçilebilmesi açısından önemli bir yere sahiptir.

Fiziksel aktivite; vücutta kas hareketinin olduğu enerji kullanımının arttığı durumu belirtir. Egzersiz ise; bir amaca uygun olarak yapılandırılmış ve tasarlanmış, tekrarlı yapılan fiziksel aktivitedir (ADA, 2022). Kılavuzlarda prediyabetli ve diyabetli hastalarda fiziksel aktivite; gün içinde 30 dakikadan fazla hareketsiz kalmamak, kısa süreli de olsa ayağa kalkmak, ayakta durmak, yürümek veya diğer hafif fiziksel aktiviteler yapmak şeklinde önerilirken, egzersiz ise vücut ağırlığının %5-7'si kadar uzun vadeli kilo kaybı için kilo vermeye yönelik olarak planlanan kalori kısıtlaması ile birlikte haftada 150 dakika olacak şekilde orta şiddette egzersiz (tempolu yürüme, bisiklete binme, dans, masa tenisi, yüzme, basketbol, bisiklete binme, ip atlama, koşma ve merdiven çıkma) yapılmalıdır şeklinde önerilmektedir (ADA, 2022; TEMED, 2020; TURKDIAB,2019).

Sorumlu Yazar

Uzm. Hem. Reva GÜNDOĞAN

Tel: 05551822097

E-mail:

r4a5_reva@hotmail.com

Reva GÜNDOĞAN

ORCID:0000-0002-1260-0594

Geliş tarihi:20.08.2022

Kabul tarihi:20.10.2022



Ancak egzersiz sonrası 24-36 saat sonrasına kadar gelişebilen hipoglisemi, yoğun egzersiz sonrasında hiperglisemi, periferik nöropatideki denge bozukluğuna bağlı düşme riski, periferik nöropatide ayakkabı seçiminin yanlış olması ve cilt hasarını sonucu cilt yaraları, otonom nöropatili diyabetlilerde egzersizden sonra ciddi hipotansiyon, hipertansiyon, sessiz miyokard infarktüsü egzersizle birlikte artan koroner perfüzyon ihtiyacının olması, böbrekte albümin çıkışında artış riski (TEMD, 2020; TURKDİAB, 2019) bulunduğundan dolayı;

- Kontrolsüz kan glukoz düzeyleri veya hipoglisemi ve hiperglisemi (< 80 mg/dl, > 250 mg/dl) olması,
- Son 24 saat içinde ağır hipoglisemi atağı,
- Ketonemi (+) bulunması
- Otonom nöropati varlığı (Hipoglisemiden habersizlik, kardiovasküler nöropati)
- Nöropati sonucu duyu kaybı, ayak ülseri
- Aktif kardiyovasküler hastalık
- Proliferatif retinopati, vitre kanaması
- Nefropati ve makroskopik albüminuri durumunda egzersiz yapılmamalıdır (ADA,2022; TEMD,2020; TURKDİAB, 2019).

Görüldüğü üzere diyabetli hastalarda egzersizle ilgili olarak birçok komplikasyon yaşanabilmektedir. Bunun önüne geçebilmek için diyabet okuryazarlığında konunun ayrıntılı ve titizlikle ele alınması önemlidir. Ayrıca hemşirelerin diyabetli bireylere fiziksel aktivite ve egzersizi içeren sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına teşvik etmedeki rolü düşünüldüğünde, bu konuda bilgi sahibi olmaları daha da önem kazanmaktadır. Sadece diyabet okuryazarlığında değil temel hemşirelik eğitiminden başlayarak hemşirelerin diyabet eğitiminde fiziksel aktivite ve egzersizin tanımını ve hastalara bu yönde eğitim verirken dikkat edilmesi gereken noktaları bilmesi gerekmektedir. Bu konuya yönelik bilgilerin, ders kitapları da dahil literatür kaynaklarında ayrıntılı şekilde yer alması sağlanmalıdır.

Kaynaklar

- American Diabetes Association (ADA)(2022).Standards of Medical Care in Diabetes—2022 January 2022 Volume 45, Supplement 1.
- Eckstein, M. L., Williams, D. M., O'Neil, L. K., Hayes, J., Stephens, J. W., Bracken, R. M. (2019). Physical exercise and non-insulin glucose-lowering therapies in the management of Type 2 diabetes mellitus: a clinical review. *Diabet Med.* Mar;36(3):349-358.doi: 10.1111/dme.13865.
- The International Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas Ninth Edition 2019 [https://www.diabetesatlas.org/en/\(erişim:11.08.2022\)](https://www.diabetesatlas.org/en/(erişim:11.08.2022))
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD)(2020). Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grupları. [Diagnosis, Treatment and Follow-up Guidelines for Diabetes Mellitus and Complications]. 14. baskı. Ankara. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.
- Türk Diyabet Vakfı (TURKDİAB) Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi (2019), Türkiye Diyabet Vakfı. Güncellenmiş 9. Baskı Nisan 2019
- Yates, T., Edwardson, C. L., Henson, J., Gray, L. J., Ashra, N. B., Troughton, J., Khunti, K., Davies, M. J. (2017). Walking Away from Type 2 diabetes: a cluster randomized controlled trial. *Diabet Med.* May;34(5):698-707.doi: 10.1111/dme.13254