

Kronik Hastalık Yönetim Modelleri: Geleneksel Derleme

Chronic Disease Management Models: Traditional Review

İlknur YAZICIOĞLU^a, Gülcan BAĞÇIVAN^b

^aMaltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye

^bKoç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye

Bu çalışmanın özeti, 2. Uluslararası 3. Ulusal Sağlık Bakım Hizmetleri Kongresi'nde (17-18 Mayıs 2022, Ankara) poster olarak sunulmuştur.

ÖZET Kronik hastalıklar; 3 ay ya da daha uzun süren, genellikle yavaş ilerleme gösteren, birçok risk faktörünün neden olduğu periyodik izlem ve destek bakım gerektiren durumlardır. Dünya genelinde beklenen yaşam süresinin uzamasıyla birlikte, kronik hastalıkların görülme sıklığı giderek artmaktadır. Kronik hastalıkların giderek yaygınlaşması ile kronik hastalıkların kontrolü ve toplum temelli hastalık yönetimi programlarının önemi vurgulanmaktadır. Kronik hastalık yönetimi, özellikle bakımın koordinasyonu ve sürekliliğini sağlama, ekip çalışmasının desteklenmesi, bakım kalitesinin yükseltilmesi, beklenen hasta sonuçlarını iyileştirme ve bakım maliyetlerini azaltmada önemli ve etkin bir yöntemdir. Kronik hastalık yönetiminde modellerin kullanımı, kişiyi merkeze alarak bireye özgü bakımın kanıtla dayalı bilgilerle multidisipliner olarak sunulmasını sağlamaktır; hemşireler tarafından verilen bakımın sistematize edilmesini, birey ve ailesine holistik yaklaşılmasını ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesini amaçlamaktadır. Modeller sayesinde hemşireler, bakım verdikleri bireye ilişkin birçok veriyi toplamakta ve analiz etmekte, elde ettikleri verileri kanıt temelli açıklayabilmekte ve buna bağlı hemşirelik bakımını gerçekleştirebilmektedirler. Kronik hastalık yönetimine ilişkin çok sayıda bakım modeli bulunmaktadır. Bu derlemede, hemşirelerin vazgeçilmez bir parçası olduğu kronik hastalık yönetiminde yaygın olarak kullanılan bakım modellerinden Kronik Bakım Modeli ve bileşenleri, Kronik Hastalıklar İçin İnovatif Bakım Çerçevesi, Kronik Hastalıkların Entegre Yönetimi Modeli, Kronik Hastalık Öz-Yönetim Programı ve Kronik Hastalık Yönetimi Bakım Modeli incelenmiş ve modellerin sağlık hizmeti sunumunda kullanılmasına yönelik öneriler sunulmuştur.

ABSTRACT Chronic diseases are conditions that last 3 months or longer, usually progress slowly, require periodic follow-up and supportive care caused by many risk factors. With the prolongation of life expectancy around the world, the incidence of chronic diseases is increasing. The increasing prevalence of chronic diseases emphasize the importance of control of chronic diseases and community-based disease management programs. Chronic disease management is an important and effective method especially in ensuring the coordination and continuity of care, supporting teamwork, increasing the quality of care, improving expected patient outcomes and providing cost effectiveness. The use of models in chronic disease management ensures that individualized care is presented in a multidisciplinary manner with evidence-based information. In addition, it ensures the systematization of nursing care, a holistic approach to the individual and their families, and increasing their quality of life. By help of the models, nurses collect and analyze many data about the patient they care for, can explain the data they have obtained on the basis of evidence and perform nursing care accordingly. There are many models of care for chronic disease management. In this review, The Chronic Care Model and its components, Innovative Care for Chronic Diseases, Integrated Chronic Disease Management Model, Chronic Disease Self-Management Program and Chronic Disease Management Model of Care which are among the care models that nurses are an indispensable part of, are examined and also suggestions for using model in health service delivery are presented.

Anahtar Kelimeler: Kronik hastalık; bulaşıcı olmayan hastalıklar; uzun süreli bakım; hastalık yönetimi; organizasyonel modeller

Keywords: Chronic disease; non-communicable diseases; long-term care; disease management; organizational models

Dünya genelinde beklenen yaşam süresinin uzamasıyla birlikte, kronik hastalıkların görülme sıklığı giderek artmaktadır.¹ Kronik hastalıklar; 3 ay ya da daha uzun süren, genellikle yavaş ilerleme gösteren, birçok risk faktörünün neden olduğu, tıbbi girişimlerle tedavi edilemeyen, hastalığın şiddetini azaltmak ve öz bakımında kişinin işlevini ve sorumluluğunu en

üst düzeye çıkarmak için periyodik izlem ve destek bakım gerektiren durumlardır. Kronik hastalıklar aynı zamanda biyopsikososyal açıdan çok yönlü durumlardır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kronik hastalıkları, “uzun süren ve yavaş ilerleme gösteren hastalıklar” olarak tanımlamıştır.² DSÖ'nün 2021 yılında yayımladığı bilgilere göre bulaşıcı olmayan has-

Correspondence: İlknur YAZICIOĞLU

Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye

E-mail: ilknryzcglu@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 13 May 2022

Received in revised form: 30 Jun 2022

Accepted: 30 Jun 2022

Available online: 05 Aug 2022

2146-8893 / Copyright © 2022 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

talıklar, her yıl 41 milyon insanın ölümüne sebep olmakta ve bu sayı dünyadaki tüm ölümlerin %71'ini oluşturmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar, bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölümlerin çoğundan sorumlu olmakla birlikte; bu durumu kanserler, solunum yolu hastalıkları ve diyabet takip etmektedir.³

DSÖ'nün 2014 yılında yayımladığı ülkelerin bulaşıcı olmayan hastalıklar profili çalışmasında, ülkemizde bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölümlerin toplam ölümlerin %86'mı oluşturduğu; ölümlerin %47'sinin kardiyovasküler hastalıklar, %22'sinin kanser ve %8'inin kronik solunum hastalıklarından kaynaklı olduğu saptanmıştır.⁴ Benzer şekilde, DSÖ'nün 2017 yılında yayımlanan bulaşıcı olmayan hastalıklar süreç değerlendirmesine göre ülkemizde bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölüm yüzdesi %88 olarak bulunmuştur.⁵

Günümüzde, gerek kronik hastalıkların görülme sıklığı gerekse bu hastalıkların hem birey hem de toplum üzerine olan çok boyutlu olumsuz etkileri sağlık hizmet sunumunda, hastalıklardan korunma stratejilerinin geliştirilmesi, sağlık kuruluşlarındaki bakım kalitesinin yükseltilmesi ve mevcut sağlık sistemine ilişkin yeni stratejilerin geliştirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.⁶⁻¹¹ Geçmişte eğitim, araştırma ve sağlık bakım uygulamaları genellikle akut hastalıklar üzerinde odaklanırken, son yıllarda kronik hastalıklar ve korunma konusuna yoğunlaşmaktadır.² Kronik hastalıkların giderek yaygınlaşması ile kronik hastalıkların kontrolü ve toplum temelli hastalık yönetimi programlarının önemi vurgulanmaktadır.^{1,12,13}

Kronik hastalık yönetimi, özellikle bakımın koordinasyonu ve sürekliliğini sağlama, ekip çalışmasının desteklenmesi, bakım kalitesinin yükseltilmesi, beklenen hasta sonuçlarını iyileştirme ve bakım maliyetlerini azaltmada önemli ve etkin bir yöntemdir.^{1,14-16} Etkili bir hastalık yönetimiyle hastalık belirtilerinin azaltılması, acil servis ihtiyacı ve hastaneye yatışların azalması, hastalığın fiziksel ve mental sağlığa etkilerinin azaltılması, dışa bağımlı bir hayatın önüne geçilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi sağlanabilmektedir.^{6,17} Bu yönüyle kronik bakım yönetimi; kronik hastalık bakımını geliştirmede, bakımın organizasyonu ve sürekliliğini sağlamada, beklenen tedavi sonuçlarını iyileştirmede ve maliyetlerin

azaltılmasında önem taşıyan kapsamlı bir sistemdir. Kronik hastalıkların yönetimi ile hastaların sürece ilişkin sorumluluk kazanabilmesi ve hastalık yönetimine ilişkin yeterliliklerinin artırılması hedeflenmektedir.^{1,6,18}

Kronik hastalıkların uzun süreli bakım gerektiren ve bireysel faktörlerden etkilenen bir süreç olması nedeni ile bireylerin gereksinimlerinin farklılık göstermesi, hastalık yönetiminin de bireye özgü olması gerekliliğini ortaya koymuştur. Kronik hastalığı olan bireylere verilen bakımda modellerin kullanımı, kişiyi merkeze alarak bireye özgü bakımın kanıta dayalı bilgilerle multidisipliner olarak sunulmasını sağlamakta; ek olarak hemşirelik bakımının sistematize edilmesini, birey ve ailesine holistik yaklaşılmasını ve yaşam kalitesinin yükseltilmesini sağlamaktadır. Modeller sayesinde hemşireler, bakım verdikleri bireye ilişkin birçok veriyi toplamakta ve analiz etmekte, elde ettikleri verileri kanıt temelli açıklayabilmekte ve buna bağlı hemşirelik bakımını gerçekleştirebilmektedirler.¹⁹ Kronik hastalık yönetimine ilişkin çok sayıda bakım modeli bulunmaktadır. Bu derlemede, kronik hastalık yönetiminde yaygın olarak kullanılan bakım modellerinden bazıları tanımlanmıştır.

KRONİK BAKIM MODELİ

Kronik hastalık yönetiminde en çok bilinen ve yaygın kullanılan modellerden biri olan Kronik Bakım Modeli (KBM), 1990'lı yılların başında Wagner ve MacColl Sağlık Hizmetleri İnovasyonu Enstitüsü tarafından kronik hastalık bakım ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik sağlık sistemine rehberlik eden, bakım kalitesini artıran ve bakım maliyetini azaltan geniş bir vizyon ve çerçeve olarak geliştirilmiştir.²⁰ Modelin amacı, kronik hastalığı olan hastaların günlük bakımını akut, etkin, planlı ve toplum temelli hâle getirmektir.^{1,21} Modelde kronik hastalık bakımı, "kronik hastalığın önlenmesi, teşhisi, yönetimi ve hafifletilmesi" olarak tanımlanmaktadır ve uluslararası alanda kronik hastalığın zorluklarına yönelik ana stratejik yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Kronik hastalık bakımı ile ilgili olan stratejiler: Sağlık ekibiyle sürdürülen ilişkilerin devamlılığı, bireyin ihtiyaçları ve değerlerine göre bireyselleştirilmiş hasta bakımı ve disiplinler arası iş birliğine ile kanıta dayalı hizmetleri içermektedir.^{22,23}

Modelin astım, diyabet, hipertansiyon, kalp hastalıkları ve artrit gibi kronik hastalıklarda uygulanması sonucunda maliyetin düşmesinde etkili olduğu, acil servise/hastaneye gereksiz yatışları azalttığı, yaşam kalitesini ve hasta memnuniyetini olumlu yönde etkilediği saptanmıştır.^{15,16,24,25} Modelin birçok ülkenin sağlık sisteminde kullanımı başarı ile sürmektedir.²⁶

Model 6 temel bileşenden oluşmaktadır. Bunlar; (1) toplum kaynakları ve politikalar, (2) karar verme desteği, (3) sağlık bakım organizasyonu, (4) öz yönetim desteği, (5) sağlık hizmetleri sunum planı ve (6) klinik bilgi sistemleridir.^{1,27,28}

KBM'İN BİLEŞENLERİ

■ **Toplum kaynakları ve politikalar:** Toplum kaynakları ile sağlık bakım sistemleri arasındaki iş birliğini ifade eder.²⁹ Hastaların ihtiyaçlarına ilişkin oluşturulan çeşitli toplum kaynaklarının (akran destek grupları, eğitim programları, egzersiz programları, medya gibi) harekete geçirilmesini, hastaların hastalıkla baş etmelerini kolaylaştırmak için hastane veya evde bakım kurumları ile bağlantı kurulmasını içerir.^{30,31} Bu hususta sigarayı bırakma, obezitenin önlenmesi gibi konularda sağlığı koruma ve geliştirme programlarının uygulanması ve toplumun bu konuda bilgilendirilmesi, sağlıklı gıdaların fiyatlarının düşürülmesi gibi sağlık politikalarının oluşturulması örnek olarak verilmektedir.^{1,32,33}

■ **Karar verme desteği:** Kronik hastalığı olan bireylerin tedavi sürecine ilişkin kararlara katılımı desteklenir. Sağlık profesyonellerinin eğitimlerine yönelik programların düzenlenmesi, rehberlerle karar verme mekanizmalarının desteklenmesi oldukça önemlidir. Ek olarak, kronik hastalığın yönetiminde yer alan hekim ve hemşire olmak üzere tüm ekip üyelerine, bilişim teknolojilerinin karar verme sürecine entegrasyonunu sağlamak ve var olanı artırmak için eğitimler düzenlenmesi önerilmektedir.^{1,22}

■ **Sağlık bakım organizasyonu:** KBM'nin bu bileşeni, bakım için gerekli olan altyapının sağlanmasını, doğru planlama yapılmasını, kaynakların maliyet-etkin kullanılmasını ve yönetilmesini, kalite geliştirme çalışmalarını, kurumlar arası iş birliği sağlanmasını, sağlık hizmetlerine uygun politika oluşturma ve planlamayı, yeni sağlık stratejilerinin ve bu

stratejileri yönetecek liderlerin belirlenmesini kapsamaktadır.^{1,33} Organizasyon liderlerinin kronik hastalıkların tedavisine ilişkin görünür desteği, bakım sürecinin yönetimi adına önemli bir göstergedir.

■ **Öz yönetim desteği:** Bu bileşen, kronik hastalığa sahip birey ve ailesine hastalık yönetiminde güven ve beceri kazandırmayı, bakımın sürdürülebilirliği için kaynak sağlamayı, karar verme sürecinde sorunları belirleme ve baş etmede destek olmayı içermektedir.^{31,34} Uzun yıllar kronik hastalıkla baş etmeye çalışan bireyler için öz yönetim günlük rutinin bir parçasıdır ve bu nedenle kendi bakımlarının yönetiminde merkezde yer almaktadırlar.^{1,35}

■ **Sağlık hizmetleri sunum planı:** Sağlık bakım ekibi üyelerinin rollerinin açık bir şekilde tanımlanmasını kapsar.³² Başarılı ve etkili bir kronik hastalık bakım ekibinde; vaka yöneticisi hemşire, uzman hekim, eczacı ve diğer sağlık çalışanları yer almaktadır.³⁰ Bu bileşen, ekibin rollerinin belirtilmesinin yanında; bakım standartlarının yükseltilmesi ve yaygınlaştırılması, kanıta dayalı klinik ve hasta eğitim kılavuzlarının oluşturulması, oluşturulan kılavuzların uygulamaya entegre edilmesi, bakımı engelleyen faktörlerin tanımlanması (hastalık hakkında bilgi eksikliği, farkındalığın yetersiz olması, sosyal desteğin az olması gibi) ve bu konuda gerekli düzenlemelerin planlanmasını kapsamaktadır.³¹⁻³³

■ **Klinik bilgi sistemleri:** Etkin hizmeti sunan, hastalık yönetimini kolaylaştıran, hasta popülasyonu hakkında gerekli bilgiyi zamanında sağlayan ve organize eden bir sistemdir.³⁴ Klinik bilgi sistemleri; elektronik hasta kayıtları, klinik karar verme destek mekanizmaları, hemşire bilgi sistemleri, klinik iletişim sistemleri, hastane bilişim sistemleri, klinik rehberler ve bakım haritaları gibi bileşenlerden oluşur.³⁶

Yukarıda belirtildiği üzere modelin kullanımının, sağlık sistemine ilişkin maliyetin düşürülmesinde, hastaneye gereksiz başvuru ve yatışların azaltılmasında, hem toplum hem sağlık profesyonelleri hedefli eğitimlerin düzenlenmesinde ve kanıta dayalı eğitim kılavuzlarının hazırlanmasında, uygun sağlık politikalarının geliştirilmesinde, kanıta dayalı uygulama kayıtlarının sürdürülmesi ve oluşturulmasında etkili olduğu görülmüştür. Bu açıdan model, klinik uygulamaların iyileştirilmesi, verilen bakımın

kayıtlar eşliğinde takibi ve aynı zamanda ihtiyaç duyulan sağlık politikalarının saptanması ve bu hususta toplum temelli eylemlerin gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bunun yanında, modelin etkin olarak uygulanabilmesi için uygun bir sağlık sistemi altyapısı gerektirmesi, “sağlık bakım organizasyonu” ve “toplum kaynakları ve politikalar” bileşenlerinin uygulanmasına yönelik çalışmaların yetersiz olması da modelin geliştirilmesi gereken yönleridir.^{31,37}

KRONİK HASTALIKLAR İÇİN İNOVATİF BAKIM ÇERÇEVESİ

KBM'nin yaygın kullanımının ardından, 2002 yılında DSÖ, kronik hastalıklar için sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesine yönelik toplum ve sağlık politikaları özelliklerine daha fazla vurgu yapan, kronik durumlar için yenilikçi bakım çerçevesi olan KBM'nin genişletilmiş bir versiyonunu sunmuştur.³⁴ Kronik durumlar için sunulan bu yenilikçi bakım çerçevesi, DSÖ'nün ergen ve erişkin hastalık programlarının model ile entegre yönetiminin gelişmesine katkı sağlamıştır.^{27,38} Kronik hastalıklar için inovatif bakım çerçevesi kavramsal olarak KBM ile bağlantılı olmakla birlikte, yeni bir yaklaşım olarak uluslararası sağlık hizmetleri kapsamını yansıtmakta ve bu sayede kronik durumlar için iyi bakımın farklı yönlerine vurgu yapmaktadır.³⁴

Çerçevenin yapısı mikro (hasta ve yakınları), mezo (sağlık kuruluşları ve toplum) ve makro (politikalar) olmak üzere 3 bileşenden oluşmaktadır. Mikro ya da hasta etkileşim seviyesi olarak adlandırılan bileşen, hastalar ve aileleri, sağlık ekipleri ve kamu arasındaki ortaklığı temsil etmektedir. Bu ortakların her bir üyesi, kronik durumları yönetmek için gerekli becerilerle bilgilendirildiğinde, motive edildiğinde ve hazırlandığında en iyi şekilde çalışmaktadır. KBM'de “bilgilendirilmiş ve harekete geçirilmiş” hastalar terimi bu çerçeve ile “bilgilendirilmiş, motive edilmiş ve hazırlanmış” terimine dönüşmüştür. Mezo bileşeninde kronik sorunların önlenmesi ve yönetimi ile ilgili topluma yönelik mesajların sağlık hizmetlerini destekleyecek şekilde vurgulanması gerektiği belirtilmiştir. Bu vurgu ile sağlık hizmetlerinde gelişmekte olan ülkelerin rollerinin önemini yansıtmak hedeflenmektedir. Makro bileşende ise uzun vadeli sağlık sorunlarının yükünü azaltmak ve

bakımı desteklemek amacıyla uygun politikaların oluşturulması, bu hususta gerekli ortaklıkların yapılması, ekonomik ve insan gücü kaynaklarının tahsisi ele alınmıştır.³⁴

DSÖ'nün katkısıyla KBM'ye yenilikçi bir yaklaşım getiren çerçeve sağlık bakım hizmetlerini daha kapsamlı ele almasının yanında, özel durumlara ve ihtiyaçlara yönelik değişiklikleri ön görememesi açısından geliştirilmesi gereken yönlere sahiptir.

KRONİK HASTALIKLARIN ENTEGRE YÖNETİMİ MODELİ

Model, Güney Afrika Sağlık Bakanlığı tarafından başlatılan hastalıkların artması nedeniyle 1. basamak sağlık hizmetlerine artan talebe yanıt vermek için geliştirilmiş ve 2011 yılından itibaren Güney Afrika'nın 3 farklı bölgesindeki 3 sağlık bölgesinden 42 klinikte uygulanmaktadır. Model, sağlık hizmetlerin entegrasyonunu, etkin idari süreçleri, işlevsel altyapı ve ekipmanı, yeterli personeli, yeterli düzeyde ilaç ve malzeme sağlamayı ve hastalık yönetiminde geçerli protokol ve kılavuzların kullanımını kapsamaktadır.³⁹

Model işleyişinin 4 ana bileşeni (uygulama noktaları) şu şekildedir: Verimlilik için tesisin yeniden düzenlenmesi, klinik işleyişi destekleyen yönetim, asiste edilen öz destek ve destek sistemlerinin güçlendirilmesi.⁴⁰ Modelin önceliği ve temel standartları ise şunlardır: Personelin değerlerini ve tutumlarını geliştirmek, hasta güvenliği, enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolünü sağlamak ve ilaç ve malzemelerin mevcudiyetini sürdürmek. Ayrıca multidisipliner tedavi ekibi üyelerinin, kronik hastalıkları olan tüm hastalara özen göstererek ilaç-ilaç etkileşimlerini ve hastalık etkileşimlerini nasıl değerlendirip yönetecekleri konusunda eğitilmiş olmaları gerektiği modelde vurgulanmıştır.³⁹

Kronik hastalıkların entegre yönetimi modelinin yalnızca belirli bir bölgede uygulanmış olması açısından farklı ve geniş kitlelere uygulanması önerilmektedir. Bunun yanında, modelin maliyet etkinliği de araştırılması gereken hususlardandır.

KRONİK HASTALIK ÖZ YÖNETİM PROGRAMI

Toplum temelli “Kronik Hastalık Öz Yönetim Programı”, kronik hastalığı olan hastaların öz yönetim be-

cerilerini geliştirmelerine yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Program ile çeşitli popülasyonlarda görülen kronik durumların yönetilmesi ve sağlık sonuçlarının iyileştirilmesi sağlanmıştır.⁴¹ Programa dâhil edilen içerikler: Egzersiz programlarının benimsenmesi, gevşeme ve dikkatin dağıtılması gibi bilişsel semptom yönetimi tekniklerinin kullanımı, beslenme değişikliği, yorgunluk ve uyku yönetimi, ilaç kullanımı, korku, öfke ve depresyon duygularının yönetimi, sağlık profesyonelleri ve diğer kişilerle iletişim eğitimi, sağlıkla ilgili problem çözme ve karar vermeden oluşmaktadır.⁴² Program içeriği, katılımcılar için bir rehber niteliğinde olan “Kronik Koşullarla Sağlıklı Yaşamak” yayınının içerisinde yer almıştır. Her katılımcıya bir örnek verilerek bilgi dağılımı sağlanmıştır. Programın içeriği, eğitimciler tarafından haftalık eylem planlaması yapılarak hastalara sunulmuş, geri bildirimler takip edilerek bireylerin yaşadığı yaygın semptomların öz yönetimle baş edilmesine odaklanılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalarda, programın kullanımı ile birlikte sağlık hizmeti gereksinimlerinin, hastane yatışlarının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı saptanmış, aynı zamanda maliyeti düşürücü etkisi de görülmüştür.⁴²⁻⁴⁴ İki yıllık bir takip çalışmasında, program katılımcılarının sağlık şikâyetlerinde önemli ölçüde azalma, algılanan öz yeterlilikte artış ve daha az hastaneye başvuru olduğu saptanmıştır.⁴²

Programın klinik araştırmalar için uygun yapısı, desteklenebilir ve etkisinin karşılaştırılabilir olması olumlu tarafları iken, uygulanması için öncelikle eğitimcilere içeriğin öğretilmesi gereği ve içeriği anlayıp uygulayabilecek uygun hasta popülasyonu bulmanın zorluğu kısıtlayıcı faktörler arasındadır.

KRONİK HASTALIK YÖNETİMİ BAKIM MODELİ

Owusu ve ark. tarafından geliştirilen model, 2018 yılında Gana ve Kenya'nın kırsal ve kentsel bölgelerinde uygulanmıştır.^{45,46} Model, kronik hastalığın zorluklarını doğrudan ele almak, hastalık bilincini geliştirmek, hastalık yükünü azaltmak ve hipertansiyon yönetiminin klinik etkinliğini artırmak amacıyla yazılım uygulaması (Empower Health®, Medtronic Labs, USA) olarak oluşturulmuş, hastaların akıllı telefonlarına mobil uygulama olarak eklenmiştir. Model, toplum temelli tarama, kişiselleştirilmiş takip

planları, toplum temelli sağlık kontrolleri, uzaktan yönetim/takip ve elektronik reçeteler dâhil olmak üzere 5 kritik unsurdan oluşmuştur.⁴⁵ Model yazılımı ile hekimler, hipertansiyon hastalarının doğrudan kan basıncı takiplerini yapabilmekte ve hastalar ihtiyaç duydukları takdirde yazılım üzerinden hekimlere ulaşabilmektedir. Aynı zamanda modelden yararlanan hekimler, hastalara özel kan basıncı yönetimi planları sunmuş, hastalar için gerekli ilaçları elektronik reçete olarak yazmış ve modele katılan eczaneler aracılığıyla hastalar ilaçlarına kolaylıkla erişim sağlamıştır.⁴⁶

Modelin geliştirilmesinin ardından Otieno ve ark. tarafından yazılım kullanılarak yapılan çalışmada, kontrol amaçlı kan basıncı ölçümleri başlangıçta %46 iken, 12 ayın sonunda %77'ye yükseldiği saptanmıştır.⁴⁵

Kronik Hastalık Yönetimi Bakım Modeli, yaygın kronik hastalıklardan biri olan hipertansiyonun takibi ve yönetiminde günümüz teknolojisinin desteğini alan ve klinik etkisi görülmüş bir model olmakla birlikte, tek bir kronik hastalık üzerinde yoğunlaşması ve maliyet etkinliğinin henüz ölçülmemesi de modelin geliştirilmesi gereken taraflarındandır.

SONUÇ

Kronik hastalık yönetiminde model kullanımının, disiplinler arası iş birliği ile planlı ve etkin hareket edilmesini sağladığı görülmektedir. Bilişim sistemleri ile entegre olan modellerden yararlanması, teknolojinin sağlık hizmeti sunumunda kullanımı açısından son derece önemlidir. Bilişim sistemleri ile uygulanan modeller, kanıta dayalı uygulamaların yaygınlaşmasına da katkı sağlayacaktır. Bu hususta sağlık sistemlerinde kullanılan yazılımların, model kullanımına uygun olması ve sağlık profesyonellerinin bu konuda istekli yaklaşımı oldukça önemli hususlardır. Ek olarak, model kullanımının maliyet etkinliğine yönelik çalışmaların kısıtlı olması nedeni ile model kullanımının hasta sonuçları üzerinde olumlu etkilerinin yanı sıra maliyet etkinliğinin de değerlendirileceği araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ti-

cari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: İlknur Yazıcıoğlu, Gülcan Bağçivan; **Tasarım:** İlknur Yazıcıoğlu; **Denetleme/Danışmanlık:** Gülcan Bağçivan; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** İlknur Yazıcıoğlu; **Analiz ve/veya Yorum:** İlknur Yazıcıoğlu, Gülcan Bağçivan; **Kaynak Tara-ması:** İlknur Yazıcıoğlu; **Makalenin Yazımı:** İlknur Yazıcıoğlu; **Eleştirel İnceleme:** Gülcan Bağçivan; **Kaynaklar ve Fon Sağ-lama:** İlknur Yazıcıoğlu, Gülcan Bağçivan; **Malzemeler:** İlknur Yazıcıoğlu, Gülcan Bağçivan.

KAYNAKLAR

- İncirkuş K, Nahcivan N. Kronik hastalık yönetimi için bir rehber: kronik bakım modeli [Guide for chronic disease management: the chronic care model]. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2015;23(1):66-75. [Link]
- Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 5. Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2020. p.253-4. [Crossref]
- World Health Organization. © 2022 WHO. [Cited: April 11, 2022]. Non-communicable diseases. Available from: [Link]
- World Health Organization. © 2022 WHO. [Cited: April 11, 2022]. Non-communicable Diseases Country Profiles 2014. Available from: [Link]
- World Health Organization. © 2022 WHO. [Cited: April 11, 2022]. Non-communicable Diseases Progress Monitor 2017. Available from: [Link]
- Çiftçi K İ. Kronik hastalığı olan bireylerin sağlık okuryazarlığı ve sağlık bakım hizmetinin belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015. Erişim tarihi: 11.04.2022. Erişim linki: [Link]
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Engelliler Daire Başkanlığı. Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı (2017-2025). Erişim tarihi: 11.04.2022. Erişim linki: [Link]
- Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklarda Daha İyi Sonuçlar: Sağlık Sistemi için Zorluklar ve Fırsatlar, No.2. Erişim tarihi: 11.04.2022. Erişim linki: [Link]
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Erişim tarihi: 11.04.2022. Erişim linki: [Link]
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Risk Faktörleri Kohort Çalışması. Erişim tarihi: 11.04.2022. Erişim linki: [Link]
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019. Erişim tarihi: 11.04.2022. Erişim linki: [Link]
- Cranston JM, Crockett AJ, Moss JR, Pegram RW, Stocks NP. Models of chronic disease management in primary care for patients with mild-to-moderate asthma or COPD: a narrative review. Med J Aust. 2008;188(S8):S50-2. [Crossref] [PubMed]
- Davis RM, Wagner EH, Groves T. Managing chronic disease. BMJ. 1999;318(7191):1090-1. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Clark NM, Gong M. Management of chronic disease by practitioners and patients: are we teaching the wrong things? BMJ. 2000;320(7234):572-5. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Geyman JP. Disease management: panacea, another false hope, or something in between? Ann Fam Med. 2007;5(3):257-60. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Rothman AA, Wagner EH. Chronic illness management: what is the role of primary care? Ann Intern Med. 2003;138(3):256-61. [Crossref] [PubMed]
- Haskett T. Chronic illness management: changing the system. Home Health Care Management & Practice. 2006;18(6):492-4. [Crossref]
- Durna Z. Kronik Hastalıklar ve Bakım. Durna Z, editör. Kronik Hastalıklar ve Önemi. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2012. p.1-7.
- Zuhur Ş, Özpancar N. Türkiye'de kronik hastalık yönetimde hemşirelik modellerinin kullanımı: sistematik derleme [The use of nursing models in the management of chronic diseases in Turkey: a systematic review]. Hemar-G. 2017;19(2):57-74. [Link]
- Wagner EH. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? Eff Clin Pract. 1998;1(1):2-4. [PubMed]
- Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium. Health Aff (Millwood). 2009;28(1):75-85. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. Health Aff (Millwood). 2001;20(6):64-78. [Crossref] [PubMed]
- Garland-Baird L, Fraser K. Conceptualization of the Chronic Care Model: implications for home care case manager practice. Home Healthc Now. 2018;36(6):379-85. [Crossref] [PubMed]
- Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. JAMA. 2002;288(15):1909-14. [Crossref] [PubMed]
- Wagner EH. Chronic disease care. BMJ. 2004;328(7433):177-8. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Smidth M, Christensen MB, Olesen F, Vedsted P. Developing an active implementation model for a chronic disease management program. Int J Integr Care. 2013;13:e020. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Beaglehole R, Epping-Jordan J, Patel V, Chopra M, Ebrahim S, Kidd M, et al. Improving the prevention and management of chronic disease in low-income and middle-income countries: a priority for primary health care. Lancet. 2008;372(9642):940-9. [Crossref] [PubMed]
- Solberg LI, Trangle MA, Wineman AP. Follow-up and follow-through of depressed patients in primary care: the critical missing components of quality care. J Am Board Fam Pract. 2005;18(6):520-7. [Crossref] [PubMed]
- Bonomi AE, Wagner EH, Glasgow RE, VonKorff M. Assessment of chronic illness care (ACIC): a practical tool to measure quality improvement. Health Serv Res. 2002;37(3):791-820. [Crossref] [PubMed] [PMC]

30. Wagner EH. The role of patient care teams in chronic disease management. *BMJ*. 2000;320(7234):569-72. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
31. Dennis SM, Zwar NA, Hasan I, Harris MF. Chronic disease self-management education programs: challenges ahead. *Med J Aust*. 2007;186(2):103-4. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
32. Barr VJ, Robinson S, Marin-Link B, Underhill L, Dotts A, Ravensdale D, et al. The expanded Chronic Care Model: an integration of concepts and strategies from population health promotion and the Chronic Care Model. *Hosp Q*. 2003;7(1):73-82. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
33. Stelfox M, Dipnarine K, Stopka C. The chronic care model and diabetes management in US primary care settings: a systematic review. *Prev Chronic Dis*. 2013;10:E26. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
34. Epping-Jordan JE, Pruitt SD, Bengoa R, Wagner EH. Improving the quality of health care for chronic conditions. *Qual Saf Health Care*. 2004;13(4):299-305. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
35. Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med*. 2003;26(1):1-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
36. Ömürbek N, Demirgubuz MÖ, Tunca MZ. Hastanelerdeki bilişim sistemlerinden klinik bilgi sistemlerinin kullanımına yönelik bir araştırma: Denizli ve Isparta örneği. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 2013;13(25):301-28. [[Link](#)]
37. Tsai AC, Morton SC, Mangione CM, Keeler EB. A meta-analysis of interventions to improve care for chronic illnesses. *Am J Manag Care*. 2005;11(8):478-88. [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
38. World Health Organization. © 2022 WHO. [Cited: April 13, 2022]. Integrated management of adolescent and adult illness. Available from: [[Link](#)]
39. Leбина L, Alaba O, Kawonga M, Oni T. Process evaluation of fidelity and costs of implementing the Integrated Chronic Disease Management model in South Africa: mixed methods study protocol. *BMJ Open*. 2019;9(6):e029277. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
40. National Department of Health of South Africa. Integrated Chronic Disease Management Manual, A step-by-step guide for implementation. South Africa. Cited: April 13, 2022. Available from: [[Link](#)]
41. Haverkamp SM, Gjessing R, Whalen Smith CN. Chronic disease self-management program in American sign language: evaluation and recommendations. *Health Promot Pract*. 2020;21(2):259-67. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
42. Lorig KR, Ritter P, Stewart AL, Sobel DS, Brown BW Jr, Bandura A, et al. Chronic disease self-management program: 2-year health status and health care utilization outcomes. *Med Care*. 2001;39(11):1217-23. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
43. Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, Brown BW Jr, Bandura A, Ritter P, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trial. *Med Care*. 1999;37(1):5-14. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
44. Ahn S, Basu R, Smith ML, Jiang L, Lorig K, Whitelaw N, et al. The impact of chronic disease self-management programs: healthcare savings through a community-based intervention. *BMC Public Health*. 2013;13:1141. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
45. Otieno HA, Miezah C, Yonga G, Kueffer F, Guy M, Lang'at C, et al. Improved blood pressure control via a novel chronic disease management model of care in sub-Saharan Africa: Real-world program implementation results. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2021;23(4):785-92. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
46. Owusu IK, Adomako-Boateng F, Kueffer F, Guy M, Lang'at C, Grossman DB, et al. Novel hypertension management model of care improves blood pressure control in a west African population. *J Hypertens (Los Angel)*. 2018;7:257. [[Link](#)]