

Yaşlılar Tarafından İlaçların Kullanımı

Uyumun Arttırılmasında Eczacılığın Görevleri

2018



International
Pharmaceutical
Federation

Baskı bilgileri

© Bütün hakları Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP)'na aittir (2018)

Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP)

Andries Bickerweg 5

2517 JP Lahey

Hollanda

www.fip.org

Bütün hakları saklıdır. Bu belgenin hiçbir parçası kaynak belirtmeden bilgi erişim sistemlerinde saklanamaz veya elektronik, mekanik, ses kaydı veya başka surette kopyalanamaz. Bu rapordan elden edilen verilerin kullanılmasından kaynaklanan zarardan FIP sorumlu tutulamaz. Bu raporda sunulan bütün verilerin doğruluğunu temin etmek için gerekli bütün önlemler alınmıştır. Bu doküman İngilizceden Türkçeye Türk Eczacıları Birliği tarafından çevrilmiştir. Orijinal metin ve çevirinin ayrıştığı durumlarda orijinal metin geçerlidir. Telif hakları FIP'e aittir. Belge, Türk Eczacıları Birliği tarafından İngilizceden çevrilmiştir. Orijinal ile çevirinin ayrışması durumunda metnin orijinali dikkate alınmalıdır.

Yazarlar:

Michael Frommer AM, Profesör ve Üst düzey Yönetici, Sidney Tıp Fakültesi

Parisa Aslani, İlaç Kullanımı Optimizasyonu Profesörü, Sidney Eczacılık Fakültesi

Timothy Chen, Tedavi Yönetimi Profesörü, Sidney Eczacılık Fakültesi

David Tiller AO, Tıp Profesörü, Sidney Tıp Fakültesi

Sidney Üniversitesi Tıp ve Sağlık Fakültesi

Editörler:

Ema Paulino, Geçici CEO, FIP

Gonçalo Sousa Pinto, Mesleki Gelişim ve Savunu Direktörü, FIP

Lin-Nam Wang, İletişim Direktörü, FIP

Önerilen atıf

Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP).(2019) Yaşlılar Tarafından İlaçların Kullanımı: Uyumun Arttırılmasında Eczacılığın Görevleri, TEB Yayınları.

© Türk Eczacıları Birliğı, 2019

ISBN: 978-975-8037-48-3

Çeviren : Murat Beşik

Editör: Doç. Dr. Betül Okuyan

Grafik Tasarım: Yorum Grafik

Baskı: Yorum Matbaacılık

Başkent Organize Sanayi Bölgesi Recep Tayyip Erdoğan Bulvarı No: 12 Malıköy. 06909 Sincan – ANKARA

Kapak resmi: © Jeff Baumgart | Shutterstock.com

İçindekiler

Takdim	3
Sunuş	4
Önsöz	5
Teşekkürler	6
Yönetici Özeti	7
1 Giriş	9
1.1 Genel bilgi	9
1.2 Bu raporun hedef ve amaçları	10
1.3 Kapsam ve tanımlar	10
1.4 Yöntemler.....	11
1.5 Bu raporun yapısı	12
1.6 Kaynakça	12
2 Uyum ve Uyumsuzluk	13
2.1 Yaşlılarda ilaç kullanımının kapsamı	13
2.1.1 Genel değerlendirme	13
2.1.2 Rastlantılar ve olaylar zinciri.....	13
2.1.3 Yaşlı hastaların özellikleri	14
2.1.4 Tedaviye “kasıtlı” veya “kasıtlı olmadan” uyumsuzluk ve sağlık bakımında birlikte karar alma	15
2.1.5 Belirli hastalık durumlarında tedaviye uyumu	16
2.2 Eczanenin görev ve sorumlulukları.....	16
2.3 Uyum ölçekleri	18
2.4 Kaynakça	18
3 Tedaviye uyumu artırma seçenekleri	20
3.1 Giriş	20
3.2 Sağlık sistemi düzeyinde girişimler.....	20
3.3 Sağlık çalışanlarının eğitimi ve stajı	21
3.4 Hastalar ile bakım verenlerin eğitimi ve danışmanlığı.....	22
3.4.1 Genel değerlendirme	22
3.4.2 Belirli hastalıklar	23
3.4.3 Hasta katılımı	25
3.4.4 Takipli danışmanlık ve eğitim.....	25
3.4.5 Telefonla danışmanlık.....	26
3.4.6 Eczane konsültasyonu için fiziksel alan	26
3.5 Hasta yakınlarının görevi	27
3.6 Polifarmasi, karmaşık tedavi rejimleri ve ilaç gözden geçirme	27
3.7 Paketleme, doz uygulama araçları ve hatırlatıcı sistemler	28
3.8 Sonuç.....	29
3.9 Kaynakça	29
4 Tedaviye uyumu desteklemede güncel girişimler	33
4.1 Verilerin toplanması	33
4.2 Onaylama ve mutabakat	33
4.3 Yaşlı ihtiyaçlarını hedeflemek.....	33
4.4 Güncel eczacılık programları ve hizmetleri.....	33
4.4.1 Doz uygulama araçları.....	33
4.4.2 Hatırlatıcılar	34

4.4.3 Aşamalı temin	34
4.4.4 Bilişsel eczacılık hizmetlerinin sunumu ve danışmanlık	34
4.5 Belirli hastalık ve ilaçlarda uyumu desteklemek.....	35
4.6 Eczacıların tedaviye uyum konusunda uygulamalı eğitimi	35
4.7 Eczacılık hizmetlerinin finansmanı	35
4.8 Farklı ülkelerdeki girişimler	36
4.8.1 Avustralya	36
4.8.2 Belçika.....	37
4.8.3 Danimarka	38
4.8.4 İrlanda.....	39
4.8.5 Hollanda.....	40
4.8.6 Singapur.....	40
4.8.7 İspanya.....	41
4.8.8 İsviçre.....	42
4.9 Kaynakça	43
5 Etkili eczane müdahaleleri	44
5.1 Bu derlemeden elde edilen çıkarımlar	44
5.2 Müdahalelerin değerlendirilmesinde yönetsel konular	45
5.2.1 Genel değerlendirme	45
5.2.2 Muhtemel araştırma katılımcılarının heterojenliği	45
5.2.3 Katılımcıların seçimi ve seçim biası	46
5.2.4 Müdahalelerin heterojenliği	46
5.2.5 Uyumun sınıflandırılması veya ölçülmesinde standardizasyon eksikliği	46
5.2.6 Muhtemel yönetsel çözümler.....	46
5.3 Uyumun desteklenmesi için müdahalelerinin oluşturulması	47
5.4 Kaynakça	48
Ek 1: Literatür taraması.....	49
Ek 2. Anket formu	50

Takdim

Değerli Meslektaşlarım,

Geçtiğimiz yüzyılda dünyada yaşam süresi sürekli olarak artmış, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere birçok ülke yaşlanma olgusuyla yüz yüze gelmiştir. İnsan ömrünün uzaması ve doğum hızlarının azalmasına bağlı olarak günümüzde dünya nüfusunun bir önceki 50 yıla göre daha yaşlı olduğu söylenebilir. Bunda kuşkusuz tıptaki muazzam yeniliklerin ve değişikliklerin büyük payı vardır.

Nüfusun yaşlanması, kronik hastalık sayısının artmasını da beraberinde getirirken, yaşlıların diğer yaş gruplarına göre daha fazla ilaç kullanmasına neden olmaktadır. Ancak bu durum sıklıkla hastanın ihtiyacından fazla ilaç kullanımına yol açabilmektedir. Sahip olunan hastalığın belirtilerini ortadan kaldırmak beklentisiyle farklı hekimlere müracaat ederek çok sayıda reçete yazdırma, reçeteye yazılan ilaç sayısının fazlalığı, hekim tavsiyesi olmadan ilaç kullanımı gibi faktörler yaşlılar için önemli birer risk faktörüdür. Hem yaşın ilerlemesine bağlı olarak yaşanan fizyolojik değişiklikler hem de çoklu ilaç kullanımı (polifarmasi) nedeniyle yaşlı bireylerde ilaç yan etkileri veya ilaç zehirlenmeleri yüksek oranlarda göze çarpmakta; ilaca bağlı mortalite ve morbidite oranlarında artış söz konusu olmaktadır.

Bu bağlamda yaşlı gruplarda çoklu ilaç kullanımının neden olduğu riskleri azaltmak noktasında ilacın aslı uzmanı olan eczacıya kilit sorumluluklar düşmektedir. Eczacı, yaşlıların ve ailelerinin ilaçların etkisi, kullanım şekli, saati, dozu ve yan etkileri konusundaki bilgisini değerlendirerek ilaç kullanım alışkanlıklarının olumlu yönde değişimini sağlayabilecek en önemli sağlık meslek mensubudur. Yaşlılara ve ailelerine ilaç danışmanlığı, rehberlik ve hatta eğitimlik yaparak akılcı ilaç kullanımının sağlanmasında ve halk sağlığı risklerinin azaltılmasında kritik bir rol oynayacaktır. Biz de bu kapsam içinde, Türkiye’den Ankara İl Sosyal Güvenlik Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi, SADEFE, Dünya Yaşlılık Derneği, Avrupa’dan ise Maastricht, Martin Luther ve Uppsala Üniversiteleri ile birlikte yürüttüğümüz Türkiye’de ve Ulusötesi Göçmen Olarak Avrupa’da Yaşayan Türklere Bulaşıcı Olmayan Hastalıklara Sahip Yaş Alan Bireylerin Özyönetimlerinin Desteklenmesi isimli bir projeyi de yürütmekteyiz. Proje ile, eczacılarımızın yaş alan bireylerin sağlıklarının korunmasında üzerine düşen görevleri maksimum derecede yapmasını hedefliyoruz.

İşte sizlerin takdirine sunduğumuz Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP) tarafından 2018 yılında yayımlanan “Yaşlılar Tarafından İlaçların Kullanımı: Uyumun Arttırılmasında Eczacılığın Görevleri” başlığını taşıyan bu rapor, eczacıların yaşlılara ilaçla tedavi süreçlerinde sunabilecekleri hizmetler konusunda zihin açan, koruyucu eczacılık hizmetleri ve farmasötik bakım alanındaki yetkinliklerini arttıracak bir kılavuz olma niteliğini taşıyor.

Bu kıymetli raporun çevrilmesine ve tarafımızdan yayınlanmasına izin veren, üyesi olduğumuz Uluslararası Eczacılık Federasyonu’na sonsuz teşekkürlerimizi sunuyor; başta meslektaşlarımız olmak üzere sağlık alanının tüm bileşenlerine yararlı olması diliyorum.

Ecz. Erdoğan Çolak
Başkan

Sunuş

Değerli Meslektaşlarım,

Farmasötik bakım, ilaç kullanımını en uygun şekilde getirmek ve sağlık sonuçlarını iyileştirmek için bireylerin bakımına eczacının katkısıdır. Burada en temel sorumluluk sahibi ise eczacılar. Sağlık hizmetinin gerekli bir unsuru olan farmasötik bakım süreçlerinde hastalarımız için iyileştirici sonuçlar yaratabilmek adına hem hastalarımız hem de diğer sağlık profesyonelleri ile işbirliği içinde çalışmak zorundayız.

Birliğimiz tarafından geliştirilerek ülkemizdeki tüm eczacılar arasında yaygınlaştırılmaya çalışılan “Rehber Eczanem Programı” ile hâlihazırda meslektaşlarımızın farmasötik bakım süreçlerindeki etkinliğini arttırmak adına pek çok önemli uygulamayı hayata geçirmiş durumdayız. Bu programla eczanelerimizden sunduğumuz, ilaç tedariki ve ilaç danışmanlığı süreçlerimizi bir adım daha öteye taşımak istiyoruz.

Bu noktada hastalık yönetimi süreçlerinde eczanelerimizden sağlayacağımız farmasötik bakım hizmetlerinden faydalanması gereken en önemli hasta gruplarından birinin 65 yaş üstü hastalar olduğunu söylemek yanlış olmaz. Çoklu ilaç kullanımının özellikle yaygın olduğu yaşlı hastalarımıza sunacağımız farmasötik bakım ve hasta danışmanlığı hizmetlerinin ilaç tedavisine uyumu geliştirerek pek çok klinik, ekonomik ve yaşam kalitesinin geliştirilmesi gibi insani iyileşmeyi açığa çıkartarak hasta sağlık sonuçlarını olumlu etkileyeceği açıktır.

2013 TÜİK verilerine göre doğuştan beklenen yaşam süresi 76,3 iken 2016 yılı verilerine göre 78’e yükselmiştir. Ülkemizdeki 65 yaş üzeri nüfus 2010 yılında yüzde 7,2 iken 2016 yılında bu oran 8,3’e çıkmış; yapılan projeksiyonlarda 65 yaş üzeri nüfusun 2023 yılında yüzde 10,2, 2050 yılında yüzde 20,8 ve 2075 yılında ise yüzde 27,7’ye yükseleceği gösterilmiştir.

Her geçen gün, yaşlanan nüfus ile birlikte kronik ve dejeneratif hastalıklar; aktif ve sağlıklı yaşlanma ile yaşlı sağlığı konuları daha fazla gündemimizde yer alıyor.

Biliyoruz ki; sağlıklı yaşlanma olarak ifade edilebilecek koruyucu uygulamalar ve basit önlemlerle pek çok sorun ortaya çıkmadan engellenebilir bir niteliktedir. Özellikle kronik hastalıklar başta olmak üzere ilaç tedavisine uyumun iyileştirilmesi; yaşlanma ile oluşan fizyolojik değişikliklerin bir sonucu olarak ilaçlardan ve gıda takviyelerinden daha fazla olumsuz etkilenebilme ihtimali olan 65 yaş hastalarımızın sağlık süreçlerinin düzenli takip altında tutulması; sağlık okuryazarlığı düzeylerinin geliştirilmesi pek çok ciddi rahatsızlığın; hastaneye yatışın önün geçilmesini sağlayabilir. Bu durum, yaşlanan nüfus ve artan sağlık ihtiyaçlarının karşılanabilmesi adına daha fazla kalifiye sağlık personeline gereksinim oluşturmaktadır. Yetmiş sağlık uzmanlarının sağlık sistemi içerisinde doğru konumlandırılması, bu uzmanlardan en etkin şekilde fayda sağlanmasına yönelik bir sistemin oluşturulmasını gerektirmektedir.

Üyesi bulunduğumuz Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP) tarafından bu yıl içinde hazırlanan ve yayınlanan “Yaşlılar Tarafından İlaçların Kullanımı: Uyumun Arttırılmasında Eczacılığın Görevleri” isimli bu rapor, özellikle 65 yaş üstü hastaların ilaç tedavisi süreçlerinin iyileştirilmesi noktasında eczanelerin sunabilecekleri hizmetler konusunda ufuk açıcı nitelikte bir çerçeve sunuyor. Farklı ülke örnekleri ile bu hizmetleri bizler için daha da somutlaştırıyor. Biliyoruz ki; sağlık hizmetinin önde gelen temsilcilerinden biri olarak eczacılar yaş almış hasta ve danışanlarına sundukları koruyucu eczacılık hizmetleri ve hastalık yönetim hizmetleri ile sağlık sistemine çok ciddi katkılar sunmakta ve daha fazlasını sunma kapasitesini barındırmaktadır. Birliğimiz, Odalarımız ve ülkemizde hizmet veren 26 bini aşkın eczane eczacımız bu katkıyı daha da etkin ve verimli bir şekilde sunmaya hazır. İnanıyoruz ki; alana ilişkin bilgi ve birikimlerimizi arttırarak, deneyimlerimizi paylaşarak ve çoğaltarak, danışmanlık süreçlerimizi sağlamlaştırarak yaş almış hastalarımız için de çok daha iyi bakım hizmetlerini birlikte yapılındıracağız, daha sağlıklı yaşam hedeflerine önemli katkılar sunacağız.

Ecz. Arman Üney
Genel Sekreter

Önsöz

Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP) Başkanı tarafından

Nüfusun yaşlanması ve uzun dönem durumlar için birden fazla ilaç kullanan insan sayısındaki birbirini izleyen artış, hastanın yaşam kalitesinin artırılması ve toplum düzeyinde bakımın iyileştirilmesi için hedeflenmiş hizmetlerin geliştirilmesi ihtiyacını doğurmaktadır. İnsanların daha uzun ve daha iyi bir yaşam sürmelerini sağlamak her sağlık sisteminin en önemli hedefi olmalıdır. Sağlık çalışanları, hastalar ve daha geniş bir kapsamda toplum bu hedefe ulaşmak için birlikte çalışmalıdır.

2003 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), kronik rahatsızlığı olan hastalar için tedavilere uyum konusunda bir rapor yayımladı. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki çeşitli çalışmalarda toplanan verilerin analizi, tedaviye uyum eksikliğinin göz önünde bulundurulması gereken çok önemli bir konu olduğu ve hastaların yaklaşık yüzde ellisinin ilaçlarını reçete edildiği gibi almadığı sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP); ilaçların geliştirilmesi, dağıtımı, hazırlanması ve sorumlu kullanılmasındaki boşlukların kapatılmasıyla küresel sağlığı geliştirmeye görev edinmiştir. Kronik rahatsızlıklarda tedaviye düşük uyum daha kötü sağlık sonuçları ve artan sağlık maliyetleriyle ilişkilidir. Bu rapor, yaşlıların ilaca uyumunda iyileşmelere yol açan eczacılık müdahalelerini ve programlarını belirlemeyi ve tanımlamayı ve bunların etkinliği hakkında mevcut bilgileri gözden geçirmeyi amaçlamaktadır.

Burada yer alan literatür taraması ve vaka çalışmalarının sonuçları, eczacıların özellikle serbest eczane ortamında bir dizi hizmet sunarak uyum konusunda olumlu bir etkisi olabileceğini göstermektedir. Ancak, şu anda bu tür hizmetlerin sağlanması için yapılan finansal geri ödemenin eczanelere çok az sunulduğunu da kaydettik. Birçok bölgede ödeme sistemleri hiç bulunmamaktadır.

Uyumun artırılmasındaki hizmetlerin sürekliliğini sağlamak için belirli ödeme sistemleri mevcut olmalıdır. Yatırım hizmetlerin daha iyi anlaşılmasına, hizmetlere daha fazla kaynak tahsis edilmesine, sunulan hizmetlerin ve hastaların sağlık çıktıları için bunların sonuçlarının daha iyi belgelendirilmesine yol açacaktır. Kaynak tahsisi sadece bireysel ve toplumsal tercihlere en muhtemel sağlık çıktılarının oluşturan müdahaleleri sadece desteklememelidir; ayrıca ekonomik fayda sağlayan, israfı azaltan ve yeni istihdam fırsatları yaratan müdahaleleri de desteklemelidir.

FIP tedavi uyumunu arttırmayı amaçlayan müdahalelerin yatırımlar üzerine iyi bir dönüş göstereceğine kesinlikle inanmaktadır. Bu durum "tedavi uyumunu arttırmak için yapılan müdahalelerin etkililiğinin arttırılması toplumun sağlığı üzerine belirli tıbbi tedavilerdeki herhangi bir iyileşmeden açık ara daha büyük bir etkiye sahip olabileceği" sonucuna varan DSÖ'nün Atıfta bulunulan raporundan elde edilen bulgular ile uyumaktadır.

Bu rapor, eczacıların dünya genelinde bu hedefe hâlihazırda katkıda bulduklarının ve yaşlı hastaları çeşitli yollarla desteklemek için çalıştıklarının kanıtı olarak durmaktadır. Bu belgenin sağlık sistemlerinin daha sürdürülebilir sağlık sistemlerine, daha uzun yaşamlara ve artmış iyilik hallerine neden olan yaşlıların tedavilerine uyumun arttırılmasında görevlerini pekiştirme ve genişletmede eczacı meslektaşlarımıza, eğitim kurumlarına, meslek örgütlerine ve politikacılara daha fazla ilham verebileceğine inanıyoruz.

Dr. Carmen Peña
FIP Başkanı

Teşekkürler

Bu rapor Uluslararası Eczacılık Federasyonu tarafından görevlendirilen ve Avustralya'da Sidney Üniversitesi, Sidney Eczacılık Fakültesi, Sydney Tıp Fakültesi Tıp ve Sağlık Fakültesi'ndeki araştırmacılar tarafından yürütülen araştırmayı ortaya koymaktadır.

Proje ekibi bu rapora katkıda bulunma nezaketini gösteren tüm taraflara teşekkürlerini sunmaktadır. FIP üye örgütlerine de katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Bu raporun içeriği yazarlar, editörler ve vaka çalışmasına katkı sağlayanlar tarafından bağımsız olarak üretilmiştir.

"Yaşlılar Tarafından ilaçların Kullanımı, Uyumun Arttırılmasında Eczacılığın Görevleri"ne finansal destek Pfizer şirketi tarafından sağlanmıştır. Proje danışman ve yöneticileri(Michael Frommer ve David Tiller) bu projeye katkılarından dolayı ücretlendirilirken proje lideri ve proje üyesi (Parisa Aslani ve Timothy Chen), FIP görevlisi olarak projeye katkılarından dolayı hiçbir ücret almamışlardır.



Yönetici özeti

İlaça uyumsuzluk tedavi başarısızlığının önemli bir nedeni ve dünya çapında büyük bir halk sağlığı problemidir. Yaşlı kişilerde uyumsuzluğun sonuçları daha büyüktür çünkü komorbiditeler ile birlikte kronik durumlar için çoklu (multipl) ilaçlara sıklıkla ihtiyaç duyarlar ve bilişsel işlev, hafıza, mobilite (hareketlilik) ve el becerisinin azalması nedeniyle sıklıkla ilaçlarının yönetiminde daha fazla zorlukla karşılaşır. Yaşlı kişilerin sayılarının artması toplum düzeyinde uyumsuzluk problemini artırmaktadır ve uyumu arttırmak için etkili stratejiler geliştirilmesine dair zorunlu bir ihtiyaç oluşturmaktadır.

Bu rapor, bu tür stratejiler hakkındaki mevcut bilgileri gözden geçirmekte ve özellikle etkili olabilecek eczacılık programlarını ve müdahalelerini tanımlamaktadır. Hazırlanış itibarıyla, (i) yayımlanmış literatürün rapor şeklinde bir derlemesi ve (ii) özellikle yaşlıları hedef alan ilgili ülkelerde ilaca uyumu iyileştirmek için yapılan müdahale ve programlar hakkında Uluslararası İlaç Federasyonu'nun üye örgütleri tarafından sunulan diğer verilerin ve olgu çalışmalarının bir listesini içermektedir.

Her ne kadar uyum sorunu eski çağlardan beri fark edilmiş ve tanımlanmış olsa da ve geniş çaplı müdahaleler üzerine çok sayıda değerlendirme araştırması yapılmış olsa da hiçbir destekleyici çözüme ulaşılamamıştır. Bu durum, kısmen uyum konusunda araştırma yürütmenin zorluklarından kaynaklanmaktadır. Bu zorlukların bir kısmı, bir ilaca ihtiyacın farkına varılmasıyla başlayan ve ilacın fiili olarak alınmasıyla sona eren olaylar zincirinin karmaşıklığı ve değişkenliğine özgüdür. Diğer zorluklar uyumun ölçülmesi ve değişken geçerlilik göstergelerine güvenme ihtiyacına ilişkindir. Bu göstergeler tutarsız bir şekilde kullanılmıştır ve uyumun uygun veya kabul edilebilir düzeyi eşiklerinin tanımları da değişkenlik göstermektedir.

Bu olaylar zincirinde eczanenin merkezi bir yeri vardır ve uyumun artırılmasında ve izleminde önemli bir görevi vardır. Eczacıların asıl katkıları, hastalara ve bakıcılarına eğitim ve danışmanlığı¹, doz uygulama desteklerinin sağlanmasını (temin edilmesi), ilaç hazırlanmasını, ilaç almak için veya tekrar reçete yazdırmak için hatırlatıcılar oluşturulmasını ve ilaç kullanımı ile ilgili zorlukları belirlemek ve çözmek için hastaların takibini kapsar. Ancak ilaç tedarikindeki önemli görevine rağmen eczacılık, hasta yönetiminde yer alan diğer sağlık çalışanlarından bir şekilde izole edilmektedir. Sağlık sistemi ve finansman yapılarının yanı sıra mesleki farklılıkların da yansımaları olan bu izolasyon, sağlık çalışanlarının daha entegre bir şekilde birlikte çalışabilmeleri durumunda uyumu artıracak müdahalelerin kapsamını da sınırlandırmaktadır.

Her ne kadar belirli girişimlerin uyumun artırılmasında etkili olduğuna dair güçlü kanıtlar az olsa da, mevcut kanıtlar aşağıdaki müdahaleleri desteklemektedir:

- Yeni reçete edilen ilaçlar verildiğinde (hazırlandığında) eczacılar tarafından hastaların eğitimi ve danışmanlığı, ilerleyen haftalarda da yüz yüze görüşme ve telefonla danışma seanslarını içeren yeni ilaç hizmetleri.
- İnhaler kullanımı gibi dozun uygulamasının belirli bir uygulama tekniği gerektiğinde sürekli pekiştirmeyle birlikte tekrar ilaçları verilirken eczacılar tarafından hasta ve bakıcıların gözden geçirilmesi, eğitimi ve danışmanlığı.
- Doğru zamanda doğru dozu almayı kolaylaştıran doz uygulama desteklerinin sağlanması.
- Hastalara ilaçlarını reçete edildiği gibi almaları için hatırlatma sistemleri.
- Farklı bakım ortamlarından veya farklı hekim tarafından sunulan reçetelerin mutabakatı (uzlaşısı) ve dozaj sıklığının azaltılması dâhil olmak üzere polifarmasinin yönetilmesi yoluyla ilaç rejiminin basitleştirilmesi.

Teşhisten ilacın hazırlanıp verilmesi ve alınmasına kadarki süreçte muhtemel müdahale noktalarının sayısı göz önünde bulundurulduğunda, çoklu müdahalenin genellikle tekil müdahalelerden görece olarak daha büyük bir etkiye sahip olması şaşırtıcı değildir.

Bütün bu müdahalelerde iç içe geçmiş üç bileşen önemlidir.

Birincisi, sağlık bakım ekibinin tüm üyeleri tarafından hasta ve bakıcı ile etkili iletişimdir. Etkili iletişim şunları içerir: (i) tedaviler ve ilaçlardaki seçenekler hakkında karar verme sürecine hastayı (ve uygun durumlarda bakıcıyı) dâhil etmek; (ii) hastanın bilişsel durumunu ve sağlık okuryazarlığı seviyesini değerlendirmek ve karar verme sürecine

dâhil olmasını sağlamak için tartışmaya rehberlik etmek; (iii) sağlık hizmetleri ekibinin üyeleri, özellikle de hekimler, hemşireler ve eczacılar arasında bağlantılar kurmak ve sürdürmek; böylece eczacıların ilgili tüm klinik bilgilere ulaşabilmelerini sağlamak (iv) tedavi planının daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve tedaviye kasıtlı olarak uyumlu kalınmamasına yol açabilecek asılsız kavramları ortadan kaldırmak (gidermek) ve terapötik planın anlaşılmasını kolaylaştırmak için asıl görevlerini yerine getirmesinde eczaneyi etkinleştirmek; (v) hastalar (veya bakıcılar) ile takip temasları için çağdaş iletişim teknolojisinin kullanılmasını sağlamak ve (vi) yeni ilaçları alan hastaları desteklemek için eczacılık tarafından yönetilen hizmetleri yerleştirmek.

İkinci bileşen yaşlı hastaların ilaçlarını doğru bir şekilde almasını mümkün olduğunca kolaylaştırmaktır. Bu şunları beraberinde getirmektedir: (i) en başından beri ilaç rejimlerini mümkün olan en basit şekilde tutmak; (ii) Polifarmasiyi tanımlamak ve yönetmek için ilaç rejimlerini (örneğin, eczacılar tarafından yürütülen ev ilaçları gözden geçirilmesi aracılığıyla) gözden geçirmek; (iii) hastalara (veya bakıcılara) doğru zamanda doğru ilacın alınmasını ve neye sahip olup olmadıklarının takip edilmesine yardımcı olan doz uygulama destekleri sağlamak; (iv) aile üyelerinin, ilaç rejimlerine uyumda hastaya destek olmalarını sağlamak; ve (v) hem ilaç almak hem de tekrar reçeteleri yazdırmak ve temin etmek için hatırlatıcılar sağlamak..

Üçüncü bileşen şarf edilen çabada süreklilik sağlanmasıdır. Yukarıda anlatılan müdahalelerin hiçbiri kendi kendini sürdürebilir değildir ve uyumun hastanın ihtiyaçlarına sürekli tavsiyeler ile aralıksız (devam eden) bir şekilde şunlar tarafından sadece arttırılabilir: (i) fırsat ortaya çıktığında (örneğin, reçete tekrarlarında) mesajı tekrarlamak; (ii) ilaç alımının herhangi bir soruna yol açıp açmadığını sürekli sorgulamak ve tercihen reçete yazan kişiye danışarak ortaya çıkan problemleri ele almak ve (iii) doz uygulama tekniklerini (örneğin, inhalerler) sürekli ve düzenli olarak gözlemlemek ve gerektiğinde düzeltmeler yapmak).

Bu yaklaşımların çoğu her yaştan, özellikle de yetişkin hastalar için geçerlidir. Bununla birlikte, yukarıda belirtildiği gibi yaşlılar en büyük ilaç kullanıcı kesimidir, ilaç rejimleri genellikle karmaşıktır ve yaşadıkları bilişsel düşüş zorluk seviyesini arttırır. Hafif ya da erken bilişsel azalma sağlık çalışanlarının hastayla kısa süreli karşılaşmalarında fark edilmeyebilir. Özellikle eczacılar da dâhil olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına eğitim ve gerekli başka destekler de verilmeli, böylece hastalarda bilişsel gerileme belirtilerini gözden kaçırmamaları ve hastayla iletişimleri, tavsiye ve aksiyonlarından hastaların bozukluklarını göz önünde bulundurmaları sağlanmalıdır.

1 Giriş

1.1 Genel bilgi

İlaça uyum her yaştan insan, özellikle de yaşlı insanlar için önemli bir sorundur. Uyumsuzluğun önemli klinik ve ekonomik sonuçları vardır. Klinik sonuçlar bir ilacın kullanıldığı hastalığın tipine, ilacın bu hastalıktaki etkinliğine, uyumsuzluğun kapsamına ve ilacın farmakolojik özelliklerine bağlıdır. Ekonomik sonuçlar ilaçların doğru kullanımı ile önlenilecek sorunlara ve sağlık hizmetlerinin fazladan kullanımına ve hastaneye başvuru (veya yatışı) neden olacak advers çıktılara (sonuçlara) bağlıdır. Alınmış ancak kullanılmamış ilaçlar genellikle boşa harcanmış olur ve ikame (yerine konulan) ilaçlar daha pahalı ve/veya daha az etkili olabilir. Uyumsuzluk, dünyadaki toplam yıllık sağlık harcamalarının yaklaşık % 4.6'sı kadar, yaklaşık 269 milyar dolarlık önlenilebilir bir maliyet yaratmaktadır.¹

Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan pek çok ülkede yaşlı kişilerin sayısı arttıkça,² uyumsuzluğun sonuçlarının da artması muhtemeldir. Karmaşık kronik hastalıklara ve komorbid (eş zamanlı hastalığı) tanıya sahip olmak yaşlı kişilerde yaygındır ve böylesi durumlar sıklıkla karmaşık zamanlama ve dozaj rejimleri ile birden fazla ilacın sürekli kullanımını gerektirir. Bilişsel işlevin, hafızanın, mobilitenin (hareketliliğin) ve el becerilerinin azalması nedeniyle yaşlı hastalar genellikle tedavilerini yönetmede daha fazla zorluk çekmektedir.

2015 Küresel Hastalık Yükü Çalışması³ 65 yaş ve üstü kişilerde en büyük yükü oluşturan akut ve kronik hastalıkları listelemektedir. Mevcut verilere ve kabul edilen uygulamaya göre bu hastalıkların çoğu farmasötikler tarafından tedavi, modifikasyon, önleme veya palyatif bakıma uygundur. Dünya çapında 65 yaş ve üstü kişilerde en fazla yeti yitimine ayarlanmış yaşam yılları (Disability Adjusted Life Years; DALY) kaybına en yüksek sayıda neden olan hastalıklar şunlardır:

- İskemik kalp hastalığı
- İnme
- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH)
- Diyabet
- Duyu organı hastalığı (glokom gibi)

Bu yaş aralığında hastalık yüküne diğer önemli katkısı bulunanlar şunlardır:

- Sırt ve boyun ağrısı
- Alt solunum yolu enfeksiyonları
- Kronik böbrek hastalığı
- Hipertansif kalp hastalığı
- Alzheimer hastalığı
- Akciğer kanseri

Aşağıda daha ayrıntılı olarak tanımlanan uyum kavramı bir ilacın doğru kullanımı anlamına gelir. Uyum hastaların ve koruyucu nedenler için ilacı kullanımı faydalı olacak olanların katılımını (taahhüdünü) gerektirir. Katılım hasta ve sağlık çalışanı arasındaki karşılıklı saygı ve güven, hastanın kaygıları, istekleri, motivasyonları ve beklentilerinin sağlık çalışanı tarafından anlaşılması ve tedavi ve/veya önlenmesi için ortak hedefler belirleme anlamlarına gelir.⁴

Sağlık çalışanları uyumsuzluğun kasıtsız (örneğin, unutkanlık veya tedavi rejimi yönetimi ile ilgili zorluk nedeniyle) veya kasıtlı (hastanın reçete yazdırma hususundaki isteksizliği veya yetersizliğinden veya sağlık çalışanının tarafından önerildiği şekilde ilacı almaya başlamada veya almayı sürdürmedeki isteksizlik) olabileceğini bilmelidir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde o zamanki Sağlık Daire Başkanı olan Charles Everett Koop, 30 yıldan fazla bir süre önce "ilaçlar onları almayan hastalarda işe yaramıyor" demişti.⁵ Koop'un vecizesi dolayısıyla ortaya koyulan hasta katılımının kritik önemi bu raporun ana temasıdır.

1.2 Raporun hedef ve amaçları

Bu raporun amacı, yaşlılarda ilaç uyumu konusunda iyileşmelere yol açan eczacılık müdahalelerini ve programlarını tanımlamak, açıklamak ve bunların etkinliği hakkında mevcut bilgileri gözden geçirmektir.

Rapor, Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP) tarafından yayımlanmıştır. FIP ve üye örgütleri bu raporu, yaşlıların ilaç uyumunu arttırmada eczacılığın görevi konusunda hükümetlerin ve diğer kurumların nasıl bilgilendirileceğini belirlemede kullanmaları hedeflenmektedir.

Yukarıda 2015 Küresel Hastalık Yükü Çalışması'na yapılan da belirtildiği gibi bu proje, kronik hastalıkların ve ilgili risk faktörlerinin hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde giderek artmakta olduğu epidemiyolojik içerik gerçeğinden hareketle tasarlanmıştır. İlaçlar ve ilaç kullanımında özyönetim tüm bu durumların yönetiminde gereklidir. İlaçların uygun ve doğru kullanımını sağlamak için müdahaleler, programlar ve politikaların geliştirilmesi ve uygulanması (yerleştirilmesi), tam olarak bu nedenden dolayı sağlık hizmetlerinde kritik öneme sahiptir.

1.3 Kapsam ve Tanımlar

Bu rapor, yaşlıların ilaç uyumunu arttırmaya yönelik eczacılık müdahalelerini ve programlarını tanımlamakta, açıklamakta ve değerlendirmektedir. Raporun kapsamı, reçeteli veya profesyonel olarak tavsiye edilen ilaçların kullanımını etkileyen faktörlerle sınırlıdır. İlaçları içerebilecek önleme veya tedaviye yol açan tıbbi değerlendirmenin kalitesini ölçmek veya ilaçların doğru reçete edilip edilmediğini değerlendirme amacı taşımamaktadır.

“Eczacılık müdahaleleri ve programları” ifadesi, eczacılar tarafından yürütülen veya eczacılık mesleği tarafından sunulan veya onunla birlikte anılan veya tanımlanan programları ifade eder. Bu hizmetlerin başlıcaları şunlardır:

- Sadece eczacıların sunduğu hizmetlerin yanı sıra eczacıların da dâhil olduğu birden fazla sağlık çalışanını içeren hizmetler
- Bireysel hastaları veya toplulukları hedefleyen hizmetler
- Yaşlılara özgü ilaca uyumu arttırılması için hizmetler ve yaşlılara özgü olmayan, ancak yaşlılara da uygulanması makul olabilecek programları geliştiren hizmetler
- Yaşlıların kişisel bakım vericilerini (ör. aile üyeleri) içeren hizmetler
- Aralarından biri yaşlıların ilaç uyumu olan çoklu sonuçları (çıkıtları) olabilecek hizmetler

Bu rapor pratikte uygulanabilecek veya hâlihazırda uygulanmakta olan eczacılık hizmetlerine odaklanmaktadır. Ayrıca uygulamayı kolaylaştıran veya engelleyen veya sekte vuran faktörleri de kapsamaktadır. Yalnızca araştırma amacıyla yapılan müdahaleler bu raporun kapsamının dışındadır. Mümkünse var olan ekonomik veriler sağlanmış ve bu gibi ayrıntılar var ise; hizmetin verilme maliyeti ve eczacılık hizmeti sağlayanlar için ücret (ödeme) düzenlemeleri incelenmiştir.

“Bakıcı” terimi, ilacı almak da dâhil olmak üzere tıbbi durumunun yönetimi için başka bir kişiye bakım, yardım ve destek sağlayan bir kişi olarak tanımlanmıştır. Terim, ebeveynlere, yetişkin çocuklara, eşlere, partnerlere veya diğer aile üyelerine atıfta bulunur.

İlaç terimi hastalık veya belirtilerin tedavisinde veya önlenmesinde kabul görmüş endikasyonlara sahip, farmakolojik olarak aktif maddeler olan allopatik ilaçlara değinkenmektedir. Rapor tamamlayıcı, geleneksel veya natüropatik (doğal) ilaçları kapsamamaktadır. Çoğunlukla hasta veya hastanın kişisel bakıcısı tarafından normal olarak uygulanan ilaçlarla (ağızdan veya solunum yollarından ile, topikal olarak veya kendi kendine uygulanan bir enjeksiyon kiti ile) sınırlıdır. Uygulama için teknik olarak bir sağlık çalışanı becerisine ihtiyaç duyulan ilaçlar çoğunlukla kapsam dışıdır.

İlaç uyumunda genel uygulamaya sahip eczacılık hizmetlerinin yanı sıra, belirli hastalıklar, belirli ilaç tipleri ve belirli özellikleri olan hastalarla ilgili eczacılık hizmetleri de raporda incelenmektedir. Rapor palyatif bakımın yanı sıra,

önleme, iyileştirici tedavi, hastalık modifikasyonu ve belirtileri gidermek için sunulan sağlık hizmetleri yelpazesinde kullanılan ilaçları kapsar. Önleme, birincil hastalıkların önlenmesi, alevlenmenin veya rölapsin önlenmesini ve komplikasyonların önlenmesini içerir.

“İlaç Uyumunu” kavramı “bir hastanın ilaç alma davranışlarının ve/veya yaşam tarzı değişikliklerinin uygulamasının bir sağlık hizmeti sağlayıcısının kabul ettiği tavsiyelere ne ölçüde uyduğu” şeklinde tanımlanmaktadır.⁶ Bu uyum, ilacın belirtilen bir rejime uygun olarak kullanılması anlamına gelir. Örneğin:

- Tedavi sağlayan bir sağlık çalışanı tarafından açıkça tavsiye edilen veya reçete edilen bir ilaç rejimi
- Sağlık çalışanı veya ilaç üreticisi tarafından veya profesyonel olarak kabul edilmiş kılavuzlarda belirlenen bir rejime uygun olarak bir sağlık çalışanı tarafından açıkça tavsiye edilen reçetesiz bir ilacın kullanımı.

“Yaşlılar” bu raporun amacı için özel olarak tanımlanmamıştır. Genel kullanımda 65 yaşın üzerindeki olanlar genellikle yaşlı olarak değerlendirilir. Bu rapor, bu terim tanımlanmış olsun ya da olmasın, ‘yaşlılara’ veya ‘yaşlı kişilere’ atıfta bulunan materyalleri kapsamaktadır.

“Etkililik” (i) arzu edilen uyum seviyelerine (ii) belirli bir müdahale veya programa makul ölçüde atfedilebilen arzu edilen önleyici veya tedavi edici sonuçlarına veya (iii) (i) ve (ii) ‘nin bir kombinasyonuna ulaşmayı ifade eder.

Rapor, yayımlanmış tanımları ve etkililik kanıtları olan eczacılık hizmetlerine öncelik vermektedir. Ayrıca etkililik verilerinin mevcut olduğu, ancak yayımlanmamış hizmetleri de kapsamaktadır. Uygulanan ancak bir değerlendirmeye tabi tutulmamış müdahaleler ve programlar daha düşük önceliğe sahiptir.

Bu rapor incelenen sonuçları nedeni olabilecek müdahalelerin ve programların bileşenleri tanımlamaktadır. Kurumların finanse etmek veya tanıtmak için hizmet seçiminde kullanabilecekleri kriterler de ayrıca listelenecektir. Etkili müdahaleler veya programlar veya onların göze çarpan bileşenleri arasındaki benzerlikler bu seçime yardımcı olmak için mercek altına yatırılmıştır.

1.4 Yöntemler

Proje üç aşamadan oluşmaktadır.

1. Aşama aşağıdaki adımları içeren bir literatür taramasından oluşmaktadır:

- Literatür, PubMed, Medline ve Google Akademik gibi uygun elektronik veri tabanlarını kullanarak arama yapar. Arama terimleri Ek A’da listelenmiştir.
- Belirlenmiş yayınlarda referans listelerini kullanarak “kartopu” araması.
- Özellikle de FIP üyesi kuruluşların ilaca uyumu arttırmak için üstlendiği ölçümler üzerine ilgili gri yayımların tanımlanması
- İlgili makalelerin seçim kriterlerinin tanımlanması
- İlgili makalelerin seçimi
- Seçilen makalelerin değerlendirilmesi ve anlatsal derlemesi.

1. Aşama İngilizce yazılmış makaleler üzerinde yoğunlaşmaktadır.

2. Aşama, kendi ülkelerinde ilaca uyumu arttırmak için ilgili müdahaleler ve programlar hakkında FIP üyeleri tarafından sağlanan diğer bilgiler ve vaka (olgu) çalışmalarının ve diğer bilgilerin eleştirel bir derlemesini içermektedir. Bu ifadeler, bu raporun yazarları tarafından hazırlanan ve FIP tarafından dağıtılan bir şablon aracılığıyla istenmiştir. Şablon Ek B’de yer almaktadır.

3. Aşama FIP Yönetim Kurulu’na sunulmak üzere bir taslak raporun hazırlanmasını ve alınan geri bildirim dikkate alınarak bir nihai raporun hazırlanmasını içermektedir.

1.5 Raporun yapısı

Bu raporda bu bölüm de dâhil olmak üzere beş bölüm bulunmaktadır.

2. Bölüm uyum ve uyumsuzluğu kavramsal ve pratik perspektiflerden araştırmaktadır. Yukarıda Bölüm 1.3'te verilen tanımı daha da genişleterek kasıtlı ile kasıtsız uyumsuzluk arasındaki farkı inceler. Uyumun önündeki engelleri belirler ve ayrıca önleme veya tedavi programlarında hasta katılımının önemini vurgular. Ayrıca uyumu sınıflandırır, belirli hastalıklar ve ilaç sınıfları ile ilgili sorunları gözden geçirir ve özellikle yaşlıların ilaç kullanımına ayrı bir önem vererek uyum ve etkilerini ölçme yöntemlerinin ana hatlarıyla belirtir.

3. Bölüm uyumu etkileyen faktörler üzerine yoğunlaşır ve yaşlılarda uyumu kolaylaştırmak için hasta ve sistem temelli stratejileri tanımlar. Hem bireysel sağlık çalışanları hem de çok disiplinli sağlık ekiplerinin üyeleri olarak, eczacıların uyumu izleme, destekleme ve teşvik etme konusundaki rollerini inceler.

4. Bölüm, Yöntemler bölümünde 3. Kısım'da belirtildiği gibi, FIP üye örgütleri tarafından sağlanan bilgileri kullanarak yaşlıların ilaç uyumunu artırmak için eczacılık müdahalelerini ve programlarını tanımlamaktadır (bkz. Bölüm 1.4).

5. Bölüm, 3. ve 4. Bölümlerden elde edilen bulguları sentezlemekte ve bunları Bölüm 2'de ortaya konan ilkelerle ilişkilendirmektedir. Uyumu artırmak için tasarlanan müdahaleleri değerlendiren çalışmalarda kullanılan yöntemler ve metodolojik fırsatlar ve sınırlamalar hakkındaki yorumlar burada değerlendirilmektedir. Daha sonra da uyumsuzluğun yönetimine yönelik potansiyel olarak etkili yaklaşımlar özetlenmektedir.

1.6 Kaynakça

1. Aitken M, Gorokhoivich L. Advancing the responsible use of medicines. Applying levers for change. A report prepared for the Minister's Summit of the Dutch Ministry of Health, Welfare and Sport, 3 October 2012. IMS Institute for Healthcare Informatics, New York, 2012.
2. National Institutes of Health & World Health Organization. Global Health and Aging. NIH Publication no 11-7737. US Department of Health & Human Services, Washington DC, 2011.
3. Kassebaum NJ and GBD 2015 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted-life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and health life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet 2016;388:1603–58.
4. Ajayi T. The difference between noncompliance and defiance. New England Journal of Medicine Catalyst, 2017. <https://catalyst.nejm.org/the-difference-between-noncompliance-and-defiance/>
5. AZQuotes. C Everett Koop Quotes. www.azquotes.com/author/8211-C_Everett_Koop.(undated).
6. WHO. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. World Health Organization, Geneva, 2003.

2 Uyum ve Uyumsuzluk

2.1 Yaşlılarda ilaç kullanımının kapsamı

2.1.1 Genel değerlendirme

Uyumu artırmak için müdahalelerin geliştirilmesi, insanları reçete edilen rejimlere uyumlu olmayı neyin motive ettiğinin ve neden uyumsuzların oluştuğunun anlaşılmasına bağlıdır.

Bu bölümde bu temel unsurlar araştırılmaktadır. Tedavi ihtiyacını belirleme ve ilaç alma eylemi arasındaki olaylar ve kararlar incelenir ve bu olay ve kararların uyumu nasıl etkileyebileceği açıklanır. Yaşlı hastaların özellikleri ve bu özelliklerden uyumu etkileyenleri ve değişime uygun görünenleri özetlenmektedir.

2.1.2 Rastlantılar ve olaylar zinciri

Uyumu artırma fırsatlarını incelerken, bir bireyin sağlık problemi ile başlayan bir olaylar zincirini göz önüne almak ve o kişinin belirlenen bir rejime göre reçeteli veya tavsiye edilen ilacı kullanmasıyla sona erdirmekte fayda vardır. Olaylar dizisine dâhil olan kişiler şunlardır:

- Bu raporda “hasta” olarak söz edilen ve ilacı kullanan veya kullanabilecek kişi
- Hastanın bakıcısı (eğer bakıcı varsa), eşi, aile üyesi, bir başka kişisel görevli veya bir sağlık çalışanı, genellikle bir hemşire
- Hastanın klinik yönetiminin genel sorumlusu olan sağlık çalışanları, genellikle bir pratisyen, bazen bir hemşire veya aile hekimi, bazen de bir ekip
- Tedavi yönetimindeki uzmanlıklarından dolayı çok önemli bir rolü olan bir veya daha fazla eczacı

Bu zincir altı aşamada tarif edilebilir. Bunlar az çok ardışıktır, fakat yer yer iç içe geçebilirler.

İlk aşama tanıyı, bir tedavi planının formülasyonunu ve reçeteyi içerir. Bir bireye bir hastalık, bir sendrom ya da bir hasar olarak veyahut önleyici bir müdahaleden yararlanma olasılığıyla tanı konulur. Tanı ve hastanın istekleri doğrultusunda bir tedavi planı formüle edilir ve bu plan ilaç içerebilir ya da içermeyebilir. Hastanın bir ilaca ihtiyacı varsa uygun bir ilaç seçilir ve reçete edilir. Teşhis ve tedavi kararı genellikle eczacı dışındaki bir sağlık çalışanının sorumluluğundadır, ancak bazı bölgelerde ileri uygulama yetkinliğine ve sertifikasına sahip eczacılar da reçeteli ilaçlarla tedaviyi başlatabilir ve/veya var olan tedaviyi değiştirebilir. Çağdaş sağlık yaklaşımında tedavi ile ilgili kararlar hasta ile paylaşılmaktadır.

İkinci aşama teşhis ve reçete üzerinde harekete geçme (veya geçmeme) kararını içerir. Bu karar hastaya aittir ancak bir bakıcı (varsa) yetkilendirilebilir veya onun tarafından üstlenilebilir. Hastanın (ve/veya bakıcının) istek ve inançları ile onun sağlık sorununa ve onunla ilgili bir şeyler yapma motivasyonuna ilişkin fikirsel ve duygusal katılımı da dâhil olmak üzere birçok faktör harekete geçme kararını etkileyebilir. Diğer önemli faktörler hastanın hafıza durumu (örneğin reçete yazdırmayı hatırlama), ilaca erişim, ilacın maliyeti ve hastanın bu maliyeti karşılayabilme gücüdür. Bu aşamanın sonucu hasta (ya da bakıcı) reçeteyi tedarikçiye götürmeye karar verebilir veya vermeyebilir veya bu kararı yok sayabilir.

Üçüncü aşama, ilacın tedariki ve dağıtımıdır. Tedarik, ilaçların üretimine ve/veya ithalatına bağlıdır ve dağıtım da üreticiler, ithalatçılar veya toptan satıcılar tarafından yapılabilir. Dağıtımçı ilaçları depolar ve fiziksel olarak bunları genellikle eczacı olan ilaçları hastaya verecek kişiye teslim eder.

Dördüncü aşama ilaçların hastaya sunulmasıdır. Bu, bir eczacının hastayla etkileşim kurması için olaylar zincirindeki ilk fırsat olabilir. Eczacı gerekli miktardaki ilaçların depolanmasını denetler, reçeteyi yorumlar,

belirtilen ilacı eczaneden seçer ve hastaya sunar. Sunma süreci sağlık hizmetlerinde hayati öneme sahip mesleki bir hizmettir ve aşağıdaki Bölüm 2.2'de daha ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Beşinci aşama hastanın, imkan dahilinde bir bakıcının rehberliğinde, ilaçlarını almaya başlaması tedavinin başlangıcı aşamasıdır. Bu başlangıç adımının doğru bir şekilde izlenmesi beklenmektedir, ancak çeşitli faktörler reçetelenmiş rejime hastanın uyumunu etkileyebilir. Başlangıç aşaması temel ve muhtemelen etkilidir: eğer hasta öncelikli olarak ilacı iyi algılayamıyorsa (almak zor veya hoşuna gitmiyor ya da yan etkilere neden olan bir ilaç ise), ilaçlarını almaya devam etmekte isteksiz olabilir. Hastanın ilaç alma davranışı, ilacı kullanma deneyiminden ziyade projeksiyona dayalı beklentileri yansıtabilir. Hasta ilacın etkilerini değerlendirmek veya yan etkileri tespit etmek için önerilenden daha düşük bir doz alabilirler veya daha hızlı veya daha yoğun bir etki aradığından daha yüksek doz alabilirler. Bunların her ikisi de uyumsuzluk biçimleridir.

Altıncı aşama devamlılıktır. Burada hasta reçetede belirtilen dozu, zamanlamayı, doz aralığını, süreyi ve diğer talimatları (yemekten önce, sonra veya yemekle birlikte) takip ederek veya etmeyerek ilacını almaya devam eder. Hastanın başlangıç aşamasına tepkisi, hastanın ve/veya bakıcının motivasyonu ve hafıza durumu, dozlamın kolaylığı, ilacı almanın kolaylığı, ilacın kullanılabilirliğinin sürdürülmesi, görünümü ve ambalajı dâhil ürünün tutarlılığı veya değişkenliği ve hatırlatıcılar veya anımsatma çağrılarının etkileri dâhil birçok faktör devamlılığı etkilemektedir.

Bu altı aşama kural olarak geçici algıda ancak uygulamada iç içe geçerler. Bir aşamadaki adımların gerçekleştirilme biçimi sonraki aşamalarda olanları kaçınılmaz olarak etkiler. Örneğin, reçeteyi yazan kişi ile hasta arasında tanı ve reçete ile ilgili olarak kurulan iletişimin kalitesi; harekete geçme, başlama ve devamlılık üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilir ve hafıza ise, harekete geçme, başlangıç aşaması ve devamlılık aşamasında etkili olabilir.

Altı aşamanın etkileri aşağıdaki gibidir.

- İlaç kullanımı çeşitli kararlar, eylemler ve etkileşimler gerektirir. Kapsamlı olarak ele alındığında süreç oldukça karmaşıktır ve eczacı bu karmaşık olaylar zincirinin merkezindedir.
- Etkileşimler sağlık sisteminin farklı unsurlarını içerir. En azından, bir hasta (bakıcıyla veya bakıcı olmadan), bir teşhis uzmanı/televizyon planlayıcısı/reçete yazıcısı, bir üretici/tedarikçi/distribütör ve bir eczacıyı içerir. Ayrıca, yukarıda ana hatlarıyla belirtilen olaylar zincirinden önce gelen, ancak dizideki süreçlerin çoğunu tanımlayan düzenleyici, kalite kontrol ve finansman mekanizmalarını da içerirler. İlaçların etkili kullanımı, özellikle kronik hastalıklar için alınan ilaçların sürekli kullanımı, çoğu sağlık sisteminde birbirleri ile zorunlu olarak iyi bir şekilde ilişkilendirilmemiş ve iletişimin doğal yollarında eksiklik olan unsurlar arasındaki etkileşimleri gerektirir.
- Genellikle kronik rahatsızlığı olan hastalarda olduğu gibi bir ilaca yönelik sürekli bir ihtiyaç söz konusu olduğunda her reçete tekrarında bu aşamalar tekrarlanacaktır. Bu durumda, ilk aşama olan primer tanıdan ziyade izleme ve yeniden değerlendirme üzerine yoğunlaşılacaktır. İlaç rejimi değişmedikçe veya üretici, ilacın görünümü veya rengi ya da fiziksel özellikleri veya ambalajı değiştirdiğinde veya ilacın ticari ismi (markası) değiştiğinde oluşabilecek ilacın fiziksel özellikleri değişmedikçe, başlangıç (beşinci) aşaması çoğunlukla atlanacaktır.
- Bu aşamaları oluşturan süreçlerin birçoğu değiştirilebilir. Bu durum uyumu arttırmak için birçok fırsat yaratır. Yukarıda belirtildiği gibi eczane olaylar zincirinde çok önemli bir konumdadır, bu yüzden uyumu arttırmada eczacılık müdahalelerinin etki gösterebilmesi için çok büyük bir potansiyel vardır.
- Olaylar zincirinin karmaşıklığı göz önüne alındığında çoklu veya çok yönlü müdahalelerin uyum üzerine en büyük etkiye sahip olması muhtemel görünmektedir.

2.1.3 Yaşlı hastaların özellikleri

Yirminci yüzyılın ilk yarısında ortalama yaşam süresinde yaşanan artışlar temel olarak bebek ve çocuk ölümlerindeki düşüşten kaynaklanmaktaydı. Bununla birlikte 1960'dan bu yana uzun ömür süresi 60 yaş üzerindeki insanlar arasında giderek azalan ölüm oranlarına bağlanmaktadır. Bu durum gelişmiş ülkelerin çoğunda giderek

artan yaşlı bir nüfus yarattı ve daha sonra yaşlanmanın ve azalmış fizyolojik performansın prevalansının artmasına neden oldu.¹ Tüm bu etmenler engellik, hastalık ve işlev kaybı gibi kendi kendini sürekli kılan bir döngü yaratırlar. Döngü devam ettikçe çoklu hastalıklar çoğalır ve meydana gelen ilaç etkileşimleriyle çoklu ilaç kullanımına neden olur. Polifarmasi olguları döngüyü çok daha kötü bir hale getirir ve fizyolojik performansın azalmasından dolayı bozulan farmakodinamikler ileride tabloyu daha karmaşık hale getirir.

Yaşlılarda sık görülen sağlık sorunları duyuşsal bozukluk (işitme ve görme bozukluğu), bilişsel bozukluk (hafızanın bozulması ve konfüzyona neden olur), kas-iskelet sisteminde bozulma ve motor koordinasyon ve dengede bozulmadır. Yaygın kardiyovasküler, respiratuar, nörodejeneratif ve kas-iskelet sistemi bozuklukları işlev kaybını hızlandırır ve ilerlemiş fonksiyon kaybıyla kendiliğinden karmaşık bir hal alır.

Engellilik genellikle ilaçların düzensiz kullanılmasına ya da uyumsuzluk sonucuna yol açar. İlaç kullanımı ile ilgili uygun olmayan karar vermeden ilaç almayı unutmaya ve aldıkları tabletlerin, kapsüllerin ve ilaç ambalajlarının kullanımındaki el becerisinin kaybına kadar bu durumun tecellisi çok geniş bir yelpazeye yayılmaktadır.

Bununla birlikte, bir kişinin gerçek engelliğın boyutu iki ayrı olayın etkileşimini yansıtır: (i) bireylerin instrintik işlev düzeyi ve (ii) bireyin faaliyet gösterdiği çevrenin özellikleri.² Çevre değiştirilebilir ve böylesi değişimlerin uyumu arttırma potansiyeli vardır. Bu bağlamda çevre sadece bireyin yaşadığı mekânı değil, aynı zamanda o alandaki nesnelere, eczane gibi mesleki hizmetlerin varlığı ve erişilebilirliği ve başkaları tarafından sağlanan desteği de kapsamaktadır.

Bilişsel azalmanın önemli bir özelliği azalmanın oldukça ileri bir hal alana kadar genellikle fark edilemediğidir. Bilişsel bozukluk ve erken evrelerde ve hatta bazen orta evrelerde demans ve bilişsel bozukluk bulgularının ortaya koymak için özel testler gerekmektedir. Hastalarla nispeten daha sık karşılaşılan sağlık çalışanları bozukluğın boyutunu tespit edemeyebilirler ve bu nedenle hastanın eksikliği için önlem almada başarısız olabilirler. Uyumla ilgili olarak, sağlık çalışanlarının bilişsel azalması ve nörodejenerasyondan etkilenmiş olabilecek yaşlı hastalara yaklaşım için özel bir eğitim alması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu açıkça dağıtım, danışmanlık ve takip rollerinde eczacılara da uygulanmalıdır.

2.1.4 Tedaviye “kasıtlı” veya “kasıtlı olmadan” uyumsuzluk ve sağlık hizmetinde birlikte karar alma

1. Bölüm’de belirtildiği gibi uyum “bir hastanın ilaç alma davranışlarının ve/veya yaşam tarzı değişikliklerinde gerçekleştirilen değişimin bir sağlık hizmeti sunucusunun kabul ettiği tavsiyelere ne ölçüde uyduğu” olarak tanımlanmaktadır.³ Kasıtlı veya kasıtsız olup olmadığına bakılmaksızın tedaviye uyumsuzluk ilacın tamamen bırakmasına veya reçetede belirtilen doz, zamanlama, aralık ve/veya süresi ile ilgili talimatlardan farklı olarak alınmasına neden olabilir. Tedavi planındaki bir veya daha fazla ilacı etkileyebilir.

“Kasıtlı olmayan” uyumsuzluk durumu hastanın kontrolünde olmayan nedenlerden dolayı tedavi rejimine uyumsuz kalmasıdır; yani hasta kararlaştırılan tavsiyelere uymamakta, ancak bu önerileri reddetmesi için bilinçli bir karar almamaktadır.⁴ Bunun nedenleri hasta için ekstrintik (örneğin ilaç tedarikinde kesilmeler yaşanması), instrintik (örneğin hafıza bozukluğundan dolayı ilaç almanın unutulması) veya instrintik ve ekstrintik bir kombinasyon (örneğin ilaç paketi bilişsel bozukluğu olan bir hasta için kafa karıştırıcı, etiketleme zayıf görme yetisine sahip bir hasta için iyice görülmez halde ya da paket yapısı el becerisi azalmış bir hasta için erişilmesi zor olabilir) biçiminde olabilir.

“Kasıtlı” uyumsuzluk ise sağlık hizmeti sunucusunun tavsiyelerini takip etmemeye yönelik maksatlı ve bilinçli kararını ifade eder. “Hastaların reçete edilen tedaviyi bırakmak (devam etmeme, atlama ve değiştirme) konusunda aldığı aktif bir karar” olarak tanımlanmaktadır.⁴

Kasıtlı uyumsuzluk durumunun hastaların reçetelendiği gibi ilaçları almamasına yönelik bir arzuya işaret ettiğini belirtmek önemlidir. Bir hasta tedavisine uyumlu kalmayı arzulayabilir ancak bunu yapamaz; çünkü ilaç pahalıdır. Bu tam anlamıyla kasıtlı olmayan uyumun bir örneğidir; ancak hastanın reçeteyi kullanmamaya dair açık bir karar vermesi durumunda bu durum kasıtlı olarak değerlendirilir.

Horne ve ark.'nın⁵ ileri sürdüğü “Gereklilikler-Endişeler Çerçevesi”nde daha karmaşık bir kavramsal çerçeve çizilmiştir. Onlar bir hastanın “olası advers sonuçlar hakkında endişelere karşı tedaviye kişisel ihtiyaç (gereklilik inancı) arasındaki kapalı karar” dengesini değerlendirirler. 94 çalışma üzerinde yapılan bir meta-analizde ‘daha yüksek uyumun tedavinin gerekliliğine dair daha güçlü algılarla ilişkili olduğu saptanmıştır. Uyumlu hastalar, tedaviye ihtiyaçlarının olduğuna uyumsuz hastalara göre yaklaşık % 75 daha güçlü olarak inanmaktadır. Aynı şekilde, tedaviye uyumlu hastaların tedaviyle ilgili endişe duyma oranı tedaviye uyumsuz hastaların yarısı kadardır. Meta analiz ayrıca bu ilişkilerin çalışmanın yapıldığı ülkeden ve kullanılan uyum ölçeğinden bağımsız olduğunu göstermiştir.

Gereklilikler-Endişeler Çerçevesi” sağlık hizmetlerinde ortak karar alma için bir araç sağlar. Hastalar ve sağlık çalışanları, özellikle de doktorlar arasındaki ilişki, sağlık çalışanlarının tedavi planını belirlemeleri ve tedavi ile ilgili kararlarda kendi değerlerini uygulamalarıyla geleneksel olarak paternalist olmuştur. Bununla birlikte, son yirmi yılda hastalar, “tedavi planının müzakere edildiği, hastanın değerlerinin araştırıldığı ve sağlık çalışanının hastanın hedefleri ve kararları konusunda danışmanlık rolü üstlendiği” daha karşılıklı bir ilişki talep ettiler.⁶ Ortak karar alma düşüncesi Kuzey Amerika ve birçok Avrupa ülkesinde coşkuyla karşılanırken danışman rolü kavramı da eczacılık uygulamalarının değerleri ile kesinlikle uyumludur.⁷ Birlikte karar alma uygulamaları kognitif bozukluğu olan yaşlı hastalarda uygulanması açıkça kısıtlayıcıdır. Ancak, bilişsel kapasitesi normal olan hastalarda birlikte karar alma hasta özerkliğini ve öz-yeterliği artırabilir; bu da hastaların motivasyonun, kendi çevrelerini kontrol etme ve değerlendirme yetisi, kendi sağlıklarıyla (iyilik halleriyle) ilgili doğru (uygun) karar verme ve bu kararları uygulama becerisini yükseltebilir. Birlikte karar verme sadece hastayı değil, aynı zamanda hastanın bakıcısını da içerebilir.

2.1.5 Belirli hastalık durumlarında tedaviye uyum

Farklı ilaçlar ve hastalık durumları için tedaviye uyumun önemi de farklıdır. Bu alanda yapılan pek çok (ama hepsi değil) ampirik çalışma, dozların % 80’inden fazlasında doğru ilaçları doğru bir şekilde almak gibi kabul edilebilir bir uyum seviyesi tanımlamaktadır.⁸

Bununla birlikte, önemli profilaktik veya fizyolojik bir etkiye sahip olan ilaçlar için tek bir dozun bile unutulması akut bir olay veya hastalığın şiddetlenmesi riskini artırabilir, doz atlamanın sürekli bir hal almasına ve sonuç olarak tedavinin başarısızlığına yol açabilir. Astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı için nefes yolu ile alınan ilaçlar dikkat çekilmesi gereken bir noktadır. Tavsiye edilen tedaviye titizlikle uyum, bu ilaçların etkinliği açısından kritik öneme sahiptir ve sadece doğru doz ve sıklığı değil, aynı zamanda istikrarlı olarak doğru bir inhalasyon tekniği de uyumla de ilgilidir.⁹

Diğer durumlarda tek bir dozun unutulması çok fazla endişe edilecek bir durum değildir. Bununla birlikte, doğru bir şekilde tedavisine uyumlu kalan hastalar bir doz kaçırdıklarını fark ettiklerinde endişeye kapılabilirler ve bu durumda hastaların bir eczacıdan veya hekiminden tavsiye almaları yararlı olabilir. Böylesi durumlar uyumun önemini güçlendirmek için kullanılabilir.

2.2 Eczanenin görev ve sorumlulukları

Çoğu ülkede serbest eczaneler reçete yazmaya yetkili sağlık çalışanlarından fiziksel, organizasyonel ve finansal olarak ayrı bir perakende işletme bağlamında çalışır. Reçetelendirme yapan sağlık çalışanlarının çoğunluğu kayıtlı tıp doktorlarıdır; diğerleri hemşireler, eczacılar ve optometristlerdir. Sağlık çalışanlarının reçetelendirebileceği ilaçların aralığı uzmanlık alanları, çalışma alanları ve yasalarla tanımlanır. Örneğin diğer sağlık çalışanlarının sayıca sınırlı olabileceği kırsal bölgelerde, hemşirelerin reçete yazma görevi üstlenmeleri gerekebilmektedir ve çoğunlukla bu yetki onlara verilir.

Eczacıların reçete yazdıkları randomize deneysel çalışmalar hekim ve eczacı işbirliğini¹⁰ veya serbest eczacı ve hemşire ekiplerini içermektedir.¹¹ Çalışmalarda, hipertansiyonu olan veya diyabetli olup kan basıncı yüksek olan hastalarda kan basıncı ölçümlerinin takibi yapılmıştır. Eczacı reçete yazmasını içeren müdahale gruplarında kontrol grubuna göre kan basıncında daha fazla azalma görülmüştür. (Eczacıların reçete yazması özel izinle mümkün olmuştur).

Bazı bölgelerde sınırlı bir farmakope dâhilinde reçetelendirme yapmalarına izin verilmesine rağmen, eczacının yukarıda bölüm 2.1.2'de belirtilen olaylar zincirindeki ana rolü reçete edilen ilaçları hastaya vermektir. Dağıtım süreci ve yönetimi çeşitli bileşenlerden oluşur. Bunlar aşağıda listelenmiş ve Bölüm 3'te daha ayrıntılı ele alınmıştır.

- Eczanede gerekli ilaçların bulunması veya erişebilmesi ve bunların miatları dâhilinde doğru bir şekilde ve mevzuata uygun olarak muhafaza edilmeleri
- Reçetenin elden (genellikle hastanın kendisi veya bakıcısı tarafından) veya elektronik olarak alınması,
- Belirtilen ilacın adına, formülasyonuna, gücüne veya konsantrasyona, verilecek miktara, gerekli doz ve sıklığa, ilaç almayla ilgili diğer talimatlara ve reçete eden kişinin uzmanlığına göre reçetenin yorumlanması
- Bu parametrelerin ilaç listesiyle tutarlı olduğunun kontrolü
- Reçetenin hastanın mevcut tedavi rejimi hakkında doz, ticari adı, formülasyon ve sunum açılarından eczacının bildikleri ile tutarlı olduğunu kontrol etmek
- Hastanın almakta olduğu diğer ilaçlarla etkileşip etkileşmediğini kontrol etmek
- İlacın ambalajlanması, etiketlenmesi veya hastanın almakta olduğu diğer ilaçlarla birlikte bir doz alım desteği biçiminde yeniden paketlenmesi.
- İlacın kullanımı, etkileri ve (özellikle üzerinde uyarılar bulunan ilaçlarda) yaygın görülen yan etkileri konularında hastayı ve/veya bakıcısını bilgilendirmek ve dağıtılan miktarın tüketilmesinden önce bir sonraki reçete tekrarı için gerekli ilaçları temin etmek.
- Hasta ve/veya bakıcının sorularını yanıtlamak

Böylece eczacının ilacı verme sırasında hasta ve/veya bakıcıyla doğrudan iletişim kurma şansı olur. Eczacı böylelikle hastanın ihtiyaçlarını ve isteklerini değerlendirebilir ve doğru zamanda hastaya eğitim sağlayabilir. Bunun uyumu arttırdığı gösterilmiştir (bkz. Bölüm 3.4). Hastanın kişisel özellikleri ve istekleri ilacın verilme sürecinin önemli belirleyici etmenleridir. İlaç bir başka ticari isimli ilaçla yer değiştirilmesi (jenerik ilaç kullanımı) veya daha önce almış olduğu bir ilacın dış görünüşünde yapılan bir değişiklik hastanın kafasını karıştırır mı? Hastanın tablet veya kapsül tercihi var mı? Hastanın daha büyük harf ile yazılmış etiket gerekliliği olabilecek bir görme bozukluğu var mı? Hastanın ambalajı açmada zorluk oluşturan bir kas-iskelet sistemi bozukluğu var mı? Bu tür sorulara cevap olarak eczacı verilecek ürünü seçmede esnekliğe sahip olabilir veya olamaz. Örneğin, eczacı, orijinal veya jenerik bir ürün arasında veya ambalajlarında çeşitlilik gösteren farklı ticari ürünler arasında seçim yapabilir.

Uyum reçeteyi hazırlayan kişi ile hasta ve ilacın verilmesi sırasında eczacı ile hasta (veya bakıcı) arasında etkili bir iletişim kurulması ile güçlendirilir. Reçeteyi yazan kişi ile hasta arasındaki zayıf ilişkinin, uyumu olumsuz yönde¹² ve sağlık çalışanlarının uyum derecesini olumlu yönde etkileyebileceği açıktır.¹³ İletişimin yoğunluğu ve içeriği, hasta bir ilacı ilk defa alırken farklı, tekrar reçetelerinde farklı olabilir. Bununla birlikte, eczacının teşhis ve komorbiditeler gibi reçete ile ilgili temel klinik bilgilere çoğu zaman erişemediği ve reçete dağıtımını bizzat kendi eczanesinde yapılmadıkça reçete edilen diğer ilaçlar hakkında bilgi sahibi olamayacağı dikkate alınmalıdır. Reçete yazan kişi ile eczacının yazılmış reçete ile kurulan ilişkinin dışında düzenli olarak iletişim kurmuyor olması da dikkat çekicidir. Bu faktörler eczacıların danışmanlık rolünün kapsamını sınırlamaktadır.

Evrensel sağlık kayıtları (veya e-sağlık kayıtları) ile farmasötik kayıtları, eczacıların hastanın ilaç bilgilerine kapsamlı erişimini sağlayarak uyumu artırma ve ilaç güvenliğini yükseltmeyi sağlayacak bir mekanizma imkânı sağlar. Bu kayıtların gelişimine 2007'de Fransa öncülük etti. Fransa Halk Sağlığı Kanunu, reçetesiz satılan ilaçlar da dâhil olmak üzere önceki dört ay içinde Fransa'da herhangi bir serbest eczanede hastaya verilen tüm ilaçları listeleyen Farmasötik Dosyası (Le Dossier Pharmaceutique/DP) 'nın kuruluşuna ilişkin yasal dayanağı sağladı. Yasaya göre her eczane bu hizmeti sunmalıdır; ancak DP sadece hasta onamından sonra oluşturulabilir. Hasta herhangi bir zamanda rızasını geri çekebilir.

Veriler ilacı verme noktasında toplanır ve güvenli bir merkezi sunucuda saklanır. Sadece eczacılar ve yasal olarak ilaç verme yapabilen çalışanların bu verilere erişimi vardır. Mayıs 2014 itibarıyla, 22.297 Fransız serbest eczanesi, yani Fransa'daki bütün serbest eczanelerin yaklaşık % 99'u, DP'ler oluşturmuş ve yaklaşık 32 milyon farmasötik kaydı almışlardır.¹⁴

2.3 Uyum ölçekleri

Uyumun tahmini önemli bir husustur. Bir hastanın reçete edilen bir tedavi rejimine uyup uymadığını veya ne ölçüde uyduğunu belirlemedeki başarısızlık, aslında etkili bir ilacın etkisiz olduğu varsayımı ile sonuçlanabilir. Bunun bir sonucu olarak reçete yazan kişiler dozaj seviyesinde veya sıklığında olasılıkla tehlikeli olabilecek artış da dâhil olmak üzere, gerekli olmayan değişiklikler yapabilirler.¹⁵

Prensipte, uyum direkt veya indirekt olarak ölçülebilir veya izlenebilir.

Direkt yöntemler doku veya vücut sıvılarında (genellikle kan, idrar veya tükürük) ilaç veya metabolit seviyelerinin ölçülmesini içerir. Bunlar, sadece elverişli bir şekilde tahlil edilebilen ilaçlar veya metabolitler için geçerli yöntemlerdir. Tahliller kaçınılmaz olarak invazivdir, maliyetli olabilir ve genellikle sadece en güncel ilaç kullanımını yansıtan bir uyum modeli hakkında sınırlı bilgi sağlar.¹⁵

İndirekt yöntemlerin başlıcaları şunlardır:

- Reçete tekrarları arasındaki zaman aralıklarına göre çeşitli göstergelerin hesaplanması için reçete veri tabanlarının kullanılması. Bu gibi göstergelerin birkaçı ayrıntılı olarak belirtilmiştir.¹⁵
- Elektronik ilaç ambalaj cihazlarının kullanımı. Bunlar hem uyumu izlemek hem de hastalara bir sonraki dozu almaları gerektiğini hatırlatmak için tasarlanmıştır. Bu konu Bölüm 3.7’de daha ayrıntılı ele alınmıştır.
- “Hap (tablet) saymak”. Bu yöntem çıkarılmış ve tüketildiği varsayılan tablet veya kapsüllerin sayısını belirlemek için ambalajın periyodik olarak incelenmesini içerir.
- Kişisel röportajlar, günlükler, anketler veya internet üzerinden (online) olarak doldurdukları hastanın öz bildirimleri veya bakıcı bildirimleri. Uyumun kapsamı konusunda hastalar ve bakıcılar farklı algı ve gözlemlere sahip olabilirler.¹²

Uyumun ölçüm yöntemlerinin çoğu araştırma veya değerlendirme çalışmaları için rutin izleme ve uyumun artırılması için daha uygundur. Araştırmacılar çeşitli yöntemler ve göstergeler kullanırlar ve uyumun ölçümüne yönelik standart bir yaklaşım yoktur. Sonuç olarak farklı çalışmaların bulgularını karşılaştırmak ve sonuçlarını sistematik derlemelerde ve meta analizlerde sonuçlarını sentezlemek çoğunlukla imkânsızdır.⁸

Bir hastanın uyum biçimi hakkında pratik bilgiler genellikle reçeteyi yazan kişi veya eczacı tarafından ortaya çıkarılabilir. Bir hastanın reçete yazıcısı ve/veya eczacısı ile iyi bir ilişkisi kurduğu durumlarda soruların sıralanımının dikkatli olarak gözden geçilmesi uyumdaki boşlukların ortaya çıkarılması ve çözülebilir ilaç sorunlarının olasılıkla belirlenmesi için informatif (bilgilendirici) bir tartışmaya yol açabilir.¹⁶

2.4 Kaynakça

1. Vallin J, Meslé F. The segmented trend line of highest life expectancies. *Population and Development Review* 2009;35: 159–82.
2. Freedman VA, Agree EM, Martin LG, et al. Trends in the use of assistive technology and personal care for late-life disability, 1992–2001. *The Gerontologist* 2006;46: 124–7.
3. World Health Organization. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. Geneva, WHO, 2003.
4. Mukhtar O, Weinman J, Jackson SHD. Intentional non-adherence to medications by older adults. *Drugs & Aging* 2014;31:149–57.
5. Horne R, Chapman SCE, Parham R, et al. Understanding patients’ adherence-related beliefs about medicines prescribed for long-term conditions: a meta-analytic review of the Necessity-Concerns Framework. *PLoS One* 2013;8(12);e80633. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0080633>.

6. Edwards A, Elwyn G. Shared decision-making in health care: achieving evidence-based patient choice. In: Edwards A, Elwyn G (eds). Shared decision-making in health care: Achieving evidence-based patient choice. Oxford, Oxford University Press, 2009, pp3–10.
7. Coulter A. What's happening around the world? In: Edwards A, Elwyn G (eds). Shared decision-making in health care: Achieving evidence-based patient choice. Oxford, Oxford University Press, 2009, pp160–3
8. Nieuwlaat R, Wilczynski N, Navarro T, et al. Interventions for enhancing medication adherence. The Cochrane Library, 2014; doi: 10.1002/14651858.CD000011.pub4.
9. van Boven JFM, Lavorini F, Dekhuijzen PNR, et al. Urging Europe to put non-adherence to inhaled respiratory medication higher on the policy agenda: report from the First European Congress on Adherence to Therapy. European Respiratory Journal 2017;49(5):1700076. <https://doi.org/10.1183/13993003.00076-2017>.
10. Carter BL, Arderly G, Dawson JD, et al. Physician and pharmacist collaboration to improve blood pressure control. Archives of Internal Medicine 2009;169:1996–2002.
11. McLean DL, McAlister FA, Johnson JA, et al, A Randomized Trial of the Effect of Community Pharmacist and Nurse Care on Improving Blood Pressure Management in Patients With Diabetes Mellitus Study of Cardiovascular Risk Intervention by Pharmacists–Hypertension (SCRIP-HTN). Arch Intern Med.2008;168(21):2355–2361. doi:10.1001/archinte.168.21.2355
12. Smith D, Lovell J, Weller C, et al. A systematic review of medication non-adherence in persons with dementia or cognitive impairment. PLoS One 2017;12(2):e0170651. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170651>.
13. Iverson MD, Vora RR, Servi ABA, et al. Factors affecting adherence to osteoporosis medications: a focus group approach examining viewpoints of patients and prescribers. Journal of Geriatric Physical Therapy 2011;34(2):72–81.
14. Pharmaceutical Group of the European Union. Expert Panel Opinion on the Definition of Primary Care – PGEU Response. Brussels, PGEU, 2016.
15. Lam WY, Fresco P. Medication adherence measures: an overview. BioMed Research International, 2015; <http://dx.doi.org/10.1155/2015/217047>.
16. Usherwood T. Encouraging adherence to long-term medication. Australian Prescriber 2017;40:147–50.

3 Tedaviye uyumu artırma seçenekleri

3.1 Giriş

Tedaviye uyumu arttırmak için çok farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemler aşağıdaki gibi gruplandırılabilir:

- Nüfusun ihtiyaç duyduğu yüksek kalitede ilaçlara, ilaç uygulama ve uyumu konularında hastalara destek sağlanarak erişimi temin etmek amacıyla sağlık sistemi seviyesinde politikalar ve düzenlemeler geliştirilmiştir.
- Sağlık çalışanlarına, özellikle de ilaç reçetelendirme, dağıtım ve hasta takibi sorumluluğu olanlara eğitim sunulmuştur.
- Tedavinin gerekçesi ve ilaç ve tedavi rejimleri ile ilgili konular hakkında hastalara ve bakım verenlerine danışmanlık ve eğitim sunulması. Özellikle yeni ilaçların dağıtım sırasında ihtiyaç duyulmakla birlikte reçete tekrarlarında da yapılabilir.
- Yüz yüze ya da telefonla veya doz uygulama desteklerini inceleyerek ilk dağıtımın ardından hasta takibi yapmak. Bu takip tedaviye uyumu güçlendirir ve ilaçla ilgili sorunları araştırmak için bir fırsat sağlar.
- Formel ilaç gözden geçirmesi veya sırasında ya da takip görüşmelerinde uyum yükünün azaltılması. Bu, ilaç kullanımı kolaylaştırmak ve ilaçla ilgili sorunların yönetilmesi için polifarmasinin (reçeteli veya reçetesiz birden fazla ilaç kullanımı) azaltılması için de-prescribing (reçeteden ilaç çıkarılması) doz programlarının değiştirilmesi, preparatların ve sunumların değiştirilmesi, doz çizelgelerin değiştirilmesini içerebilir.
- Paketleme ve doz uygulama destekleri. Bu yöntemler hem ilaç alımını kolaylaştırır hem de hatırlatma sistemleri işlevi görerek uyumu güçlendirir. Ayrıca sağlık çalışanlarının hastaların bireysel ilaç kullanımını izleyebilmelerini de sağlayabilirler.
- Düzenli ilaç kullanımında reçete tekrarını ve ilaç tedarikini kolaylaştıracak sistemler.

Bu yaklaşımlar hem tek başlarına hem de çeşitli kombinasyonlarla kullanılmaktadır.

3.2 Sağlık sistemi düzeyinde girişimler

Hemen hemen tüm bölgelerde eczacılık, sağlık sistemini oluşturan karmaşık işlev ve yapı sisteminin bir parçasını oluşturur. Eczacılık ile ilgili sağlık sistemi girişimlerinin ayrıntılı bir incelemesi bu raporun kapsamını aşmaktadır. Diğer yandan, eczacılığın sağlık politikaları ile mevzuatının oluşturulmasına ve eczacılık ve diğer sağlık mesleklerinin mevzuata uyum ve maliyet kontrol mekanizmalarına önemli bir katkı sağlaması dikkat çekicidir. Genel olarak, ilaç politikalarının sağlık sistemi düzeyindeki temel amaçları, nüfusun ihtiyaç duyduğu yüksek kaliteli ilaçların güvenilir bir şekilde tedarik edilmesini desteklemek ve hükümetleri, sağlık hizmeti sunucularının ve tüketicilerin maliyetlerini kontrol etmektir.

Birçok sağlık sisteminde düzenleyici çerçevenin kapsamı ilaçların kaliteli kullanımını teşvik etmeye kadar uzanır ve tedaviye uyumu desteklemek bunun temel bir unsurudur.¹ Buna ek olarak hastalara kaliteli ilaç sağlanması hususunda dikkatli olunmasıyla eczacılık, düşük ve orta gelirli ülkelerde özellikle yaygın olduğu belirtilen² sahte ve standart altı ilaçların satışını ve kullanımını önlemeye yardımcı olur.

Ulusal ve hatta ulus üstü düzeyde eczacılık, uyumu arttırmak için tasarlanan politika ve finansman düzenlemelerini ve uyumsuzluğun insani ve ekonomik maliyetlerini vurgulamak için bir savunuculuk geçmişine sahiptir. Konuyu daha kapsamlı bir çerçevede ele alacak olursak, ulusal kaynakların bir kısmı Bölüm 4'te özetlenen çok çeşitli faaliyetlere tahsis edilmesini sağlayan Avustralya'daki ilaçların Kaliteli Kullanım programı iyi bir örnektir.¹ Daha spesifik bir çerçevede eczacılık, astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalığının tedavisi ile ilgili çoklu mesleki savunmada önemli bir rol oynamıştı. Özellikle de Avrupa'da nefes yolu ile alınan solunum hastalıkları uyumsuzluğu siyasi gündeme sokmak için yapılan savunmada öncü bir rol oynadı.³

Bölgesel ve yerel düzeylerde, serbest eczacılık birinci basamak sağlık hizmetlerine hatırı sayılır bir katkı sağlamakta olsa da eczanenin birinci basamak sağlık hizmeti sunucusu olma potansiyeli halen tam olarak kavranmamaktadır. Farklı sağlık çalışanlarının, hastanın ihtiyaçlarına göre birlikte çalışmasını sağlamaktan ziyade ayrı bir şekilde belirleyen sağlık sisteminin bütünleşik bir yapıda olmaması burada büyük bir engeldir. Böylesi bir engelin desteklenmesi eczacılar ile hekimler arasında bir gerilim yaratmaktadır. Hekimler, eczacının hasta bakımına büyük bir katkı sağlayabileceğini kabul etmeme eğilimi gösterebilmekteyken eczacılar da hekimlerin eczacılık girişimlerine açık olmadıklarını düşünmektedir.⁴

Uyumun desteklenmesi, bazen öncelikli olarak başka amaçlara hizmet etmek için tasarlanan düzenleyici unsurların bir yan ürünüdür. Örneğin, pek çok düzenleyici kurum belirli bir ilacı kimin reçete edebileceği, reçete edilebileceği endikasyonlar, verebilecek miktar ve bir hastanın tedavi değerlendirme yapmasına gerek kalmadan verilebilecek tekrar reçetelerinin sayısı hakkında kontroller uygular. Bu kontroller esas olarak ilaçların güvenli ve uygun bir şekilde kullanılmasını ve maliyetlerin sınırlandırılmasını amaçlamakta olup aynı zamanda terapötik koşullar yaratarak ve hastaların ve ilacın verilmesinden sorumlu kişilerin bölüm 2.1.2’de ana hatlarıyla belirtilen olaylar zincirine aktif olarak katılmalarına izin vererek uyumun desteklenmesine de yardımcı olabilirler. En önemlisi de, reçetedeki ve ilacın verilmesiyle ilgili verilerin toplanması ve izlenmesi için bir zorunluluk sağlamakta, böylece uyumun nüfus düzeyinde izlenmesi için bir mekanizma oluşturulmaktadır.⁵

Sunum, paketlenme ve etiketleme şartları birçok bölgede güvenlik amacıyla düzenleyici mekanizmalar tarafından tanımlanmaktadır. Bölüm 3.7’de de ele alındığı gibi ilaçların sunumu, paketlenmeleri ve şişe, kutu ve blister ambalajlardaki etiketlerin açıklığı tedaviye uyumu büyük ölçüde etkileyebilir.

Maliyet kontrol mekanizmaları tedaviye uyumun arttırılmasında önemli bir yere sahiptir, ancak şaşırtıcı bir şekilde maliyet, yaşlılarda ve uzun süreli hastalığa sahip olan hastalarda diğerlerine göre daha az etkilidir. 2016-17 dönemi için Avustralya’da ulusal çapta yapılan bir anket çalışmasında, katılımcılara “Geçen yıldan beri maliyet nedeniyle reçeteli ilaç almadığınızı veya ilaç alımınızı geciktirdiğiniz oldu mu?” diye sorulmuştur. Katılımcıların% 7,3’ü “evet” yanıtını vermiştir. Bununla birlikte, 65 yaşından büyüklerde “evet” yanıtı daha az görüldü. 15 yaş ila 64 yaş arasında bu oran % 6,5 ile % 10,4 arasında değişirken, 65 yaş ve üstünde ise % 2.0 ile % 2.8 olarak görüldü. Bunlara ek olarak uzun süreli bir hastalığa sahip olan hastalarda evet cevabı oranı diğerlerine göre daha küçüktü. Uzun süreli hastalarda evet oranı %4.5 iken diğer hastalarda %8.9 olarak görüldü.⁶ Bu alanda yapılan bir sistematik değerlendirme ve meta-analiz, ortalama yaşı72 olan sağlık sigortası devlet tarafından karşılanan nüfus gruplarında, kesinti gerektiren ilaçlarda uyumun anlamlı bir artış olduğunu göstermiştir.⁷

3.3 Sağlık çalışanlarının eğitimi ve stajı

Bölüm 2.1.2’de özetlenen olaylar zincirine dâhil olan sağlık çalışanlarının, özellikle de eczacıların eğitim programlarında uyum sorunu ve savunma tekniklerini kapsayacak şekilde düzenlenmesinin yaşlı hastalarda uyumun desteklenmesinde daha etkili olacağı düşünülmektedir.⁸ Tasarım ve yapısında yer yer farklılıklar görülse de modern eczacılık müfredatı onlarca yıl boyunca geçerliliğini koruyan üç temel öğrenme alanına hitap etmektedir: zihinsel beceri ve bilgiyi kapsayan bilişsel alan, tutumlara atıfta bulunan duygusal alan ve manuel ve fiziksel becerileri kapsayan psikomotor alan.⁹

Genel olarak, hem lisans hem de lisansüstü düzeyindeki eczacılık müfredatı hastanın tedavi geçişini alma üzerine dersleri, eğitimleri ve demonstrasyonları içermektedir. Öğrenciler reçeteli ve reçetesiz ilaçların yanı sıra advers ilaç reaksiyonları ve alerjik reaksiyonların etkilerini ve etkileşimlerini kapsayan bir hasta geçmişi alma deneyimini birinci elden kazanma fırsatına sahiptir.

Bununla birlikte, eczacılık öğrencileri tıp öğrencilerine öğretilen başlıca becerilerden biri olan hasta geçmişi almak üzerine genellikle eğitilmemektedir. Hem tıp hem de eczacılık öğrencilerine yönelik olarak hazırlanacak bir meslekler arası öğrenim her iki gruba da hastanın hem ilaç hem tıbbi geçişini alma deneyimi kazandıracaktır.

Lisans ve lisansüstü eczacılık müfredatı hem genel hem de çok çeşitli özel hastalıklar ile ilgili olarak, ilaç kullanımı ve tedaviye uyum üzerine danışmanlık ve hasta eğitimi ilkelerinin eğitimini ve stajı kapsamaktadır.

Danışmanlık ve hasta eğitimi için özel eğitim genellikle bir lisansüstü kursu veya bir lisans programı çerçevesinin dışında bir sürekli mesleki gelişim kursunun parçası olarak üstlenilmektedir. Uyum destekleyen eczacılık müdahaleleri hakkında yayımlanmış değerlendirmelerde eczacı eğitimine (stajına) de yer vermesine rağmen eczacı eğitimi (staj) hakkında detaylı bilgiler nadiren sağlanmaktadır. Bununla birlikte, özellikle hipertansiyon gibi özel hastalıklar için hedeflenen hizmetler, yeni ilaç hizmetleri ve evdeki ilaçların gözden geçirme hizmetleri hakkındaki raporlarda oldukça ayrıntılı bilgiler verilmektedir.

Avusturalya'da yapılan bir araştırmada, hedeflenen hizmetlerin sağlanması için verilen eczacılık eğitiminin (uygulamalı eğitim/staj) bir örneği incelenmiştir. Araştırmada eczacıları hipertansiyon yönetiminde ilaç uyumunu amaçlayan hizmetleri sunmak için hazırlayan bir eğitim programı hakkında ayrıntılı bilgi vermiştir. Bu çalışmada eczacının hizmet kapasitesinin ve güveninin arttığı rapor edilmiştir. Bununla birlikte, uyum ve hasta sonuçları konuları araştırmada başlı başına değerlendirilmemiştir. Sosyal öğrenme kuramı; öz-yönetimli ön okumalar, dersler, çalıştaylar, vaka çalışmaları ve bilgi ve klinik becerilerin uygulanmasını kapsayan yetkinlik değerlendirmesinin kılavuzunu içeren eğitim programının teorik temelini oluşturdu.¹⁰

Hâlihazırda kalifiye olan eczacılar için hazırlanan özel eğitimin değerlendirilmesi, başta hipertansiyon olmak üzere belirli hastalıklara odaklanmıştır. Değerlendirme sonuçları, eczacıların eğitim, kan basıncındaki değişiklikler gibi sağlık sonuçları ve uyum hakkında duydukları memnuniyeti kapsamaktadır.

Sağlık sonuçları ile ilgili olarak da, antihipertansif ilaç reçete etmek için yetkilendirilen eczacıların sağladığı "gelişmiş eczacı bakımı" ile ilgili kontrollü randomize bir araştırma¹¹ bu yeni bakımın hastanın sistolik kan basıncı üzerinde faydalı etkide bulunduğunu göstermiştir. Hastalar özellikle yaşlı olmamakla beraber kırsal bölge sakinlerinden oluşmaktaydı.¹²

3.4 Hastalar ile bakım verenlerinin eğitimi ve danışmanlığı

3.4.1 Genel değerlendirme

Bir sağlık hizmeti sunucusunun ilaç kullanımı konusunda verdiği tavsiyeleri takip edip etmeyeceklerini veya ne ölçüde takip edeceklerini nihai olarak hastalar kendileri belirler ve hastaların eşleri, bakıcıları ya da diğer aile üyeleri hasta davranışı üzerine büyük etkide bulunur. Buradan hastalara ve çevrelerindeki kişilere danışmanlık ve eğitim sunma fırsatlarının kendi sağlık koşullarının yönetimi konusundaki anlayışını ve sürece katılımlarını geliştirmek hususunda büyük bir potansiyel teşkil ettiği sonucu çıkmaktadır.

Yeni reçeteler ve tekrar reçetelerinin verilmesi sırasında yapılan açıklama ve tartışmalar eczanenin doğal ve evrensel olarak kabul görmüş sorumluluklarıdır. Hasta danışmanlığı sırasında eczacı şunları yapabilir:¹³

- Hastaya ilaç hakkındaki endişelerini, inançlarını ve tercihlerini tartışmak için sorabilir.
- Hastanın uyumunu değerlendirebilir.
- İlaç alma ve takip cihazlarının kullanımını değerlendirebilir ve gerektiğinde eğitim ve rehberlik sağlar.
- İlaçla ilgili olarak tespit edilen herhangi bir sorununu çözmeyi deneyebilir.
- Hastalık yönetimini hasta ile tartışabilir.
- İlaç kullanımını ve sağlık durumunu etkileyebilecek yaşam tarzı faktörlerini, örneğin sigara-alkol tüketimini hasta ile tartışabilir.
- İlaçların elde edilmesinde, kullanılmasında ve saklanmasında karşılaşılan zorlukları tartışabilir.
- İlacın sunumunu ve olası bir değişikliğin yararlı olup olmayacağı tartışılabilir.
- Tamamlayıcı ilaçlar da dâhil olmak üzere OTC veya reçetesiz ilaç kullanımı öyküsü hakkında bilgi edinilebilir ve olası yan etkiler ve etkileşimler tartışılabilir.
- İlaç profili oluşturulabilir ve konsültasyondan çıkacak her türlü aksiyon için bir aksiyon planı geliştirilebilir.
- Hastaya uygun yazılı bilgiler (örneğin hasta bilgilendirme broşürleri) sağlanabilir.
- Tedaviye uyumu yansıtabilecek herhangi bir klinik ölçüm (ör. Diyabetli insanlar için serum HbA1C ve kan glukoz seviyeleri) gözden geçirilebilir.

İlk nokta olan hastaya endişelerini, inançlarını ve tercihlerini tartışmak için sormak hastayı pasif bir rolden reçeteyi veren kişi ve eczacının bir nevi ortağına yükseltir. Böylesi bir ortaklık, hastayı bütün görevi sağlık çalışanının tavsiyesini almaktan ibaret olan karar alma sürecinin pasif bir alıcısı olarak yansıtmaktan ziyade iki yönlü iletişime dayanmaktadır. Bu müzakere yaklaşımı hasta eczacı uyumunun bir parçasıdır ve daha iyi bir ilaç uyumuna neden olabilir. Hasta-eczacı ortaklığını teşvik etmek için önerilen müdahalelere hastaların eczacılara soru sormalarını teşvik etmek de dâhildir. Diğer yandan, eczacıları hedef alan müdahalelerin, hastaları hedef alanlara göre uyum üzerinde daha olumlu bir etkisi olduğu kanıtlanmıştır. Astım, KOAH ve hipertansiyon gibi hastalıklarla bağlantılı olarak hastaların ilaçla ilgili sorunların doğasını belirlerken eczacılara yardımcı olmak amacıyla yapılandırılmış görüşmeler veya soru protokollerinin sağlanması bu müdahalelerden bazılarıdır.¹⁴

3.4.2 Belirli hastalıklar

Çoğunlukla belirli hastalıklar veya hastalık grupları ile ilgili olarak çeşitli danışmanlık ve eğitim modelleri değerlendirilmiştir. Aşağıda bazı tanımlayıcı örnekler verilmiştir.

Alzheimer Hastalığı

Japonya’da yapılan bir çalışmada hastalara ve ailelerine alzheimer hastalığı ve sürekli farmakoterapinin önemi hakkında bilgi sağlayarak donepezil tedavisine uyumu artırmak için eczane tarafından yönetilen bir hizmet incelendi. Hastalar, birinci basamak sağlık hizmeti hekimleri tarafından bu hizmete yönlendirilmişti. Danışman eczacıya katılan her hasta hakkında klinik ve fonksiyonel veriler sağlanmış ve ardından hasta ve aile üyeleriyle bir araya gelinmiştir. Eğitim; ilacın etkilerini gösteren belirtilerdeki gecikme, belirtileri iyileştirme ve/veya ilerlemeyi geciktirme etkilerinin doğası ve bakıcıların yararları dâhil olmak üzere donepezilin nasıl etki ettiği, nasıl muhafaza edilmesi ve alınması gerektiğine ilişkin bilgileri kapsamaktaydı. İlk ziyaretten dört hafta sonra ikinci bir eczacı konsültasyon ziyareti planlanmıştı. Tüm donepezil kullanıcıları, hizmetin verilmesinden önce ve sonra ilaca başlayan hastaların eş zamanlı olmayan bir karşılaştırmasında kaydedildi. Hizmeti kullanan hastalar arasında bir yıllık donepezil kullanma devamlılığı oranı %73 iken kullanmayan hastalarda bu oran %49 idi.¹⁵

Astım ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

Astım ve KOAH bağlamında uyum sadece reçetelenen ilaçları almak veya kullanmak değil, aynı zamanda inhaler kullanımında doğru tekniği uygulamak anlamına da gelir. İnhaler kullanımı astım ve KOAH tedavisinde uyumu iyileştirme meselesini daha karmaşık bir hale getirmektedir. İnhaler kullanımındaki hataların sistematik olarak mercek altına alındığı bir derlemede, 144 yayınlanmış makalede açıklanan 59.500 gözlem tekniğinin neredeyse üçte birinde inhaler tekniğinin yanlış olduğu ve yanlış inhaler tekniğinin prevalansının 40 yıl boyunca kayda değer bir şekilde iyileştirilemediği sonucuna ulaşılmıştır.¹⁶ Araştırmacılar hastaların eğitici tarafından gözlemlenmesiyle yetersiz eğitim almış olabileceğini ve hasta eğitiminin genel kabul görmüş bileşenler (demonstrasyon ve gözlemlenme ile uygulama olarak talimat verme, gözlemlenme, eğitimi gerekirse defalarca tekrarlama, inhaler ve hasta uyumu (nefes ile etkin olan, kuru toz ve ölçülü doz inhalerler arasında seçim yapma), videolu eğitim, bilgisayar yardımı ve yazılı materyaller) ile pekiştirilebileceğini önerdiler. Sistematik derleme sadece çocukları analiz edenlerden başka özellikle herhangi bir yaş aralığına odaklanmamıştır ve önerilen hasta eğitiminde eczanenin rolünü vurgulama amacı güdülmemiştir. Ancak, sorunun bütün yetişkin yaş aralıklarında ama özellikle de yaşlılarda bulunabileceği ve inhaler veren eczacıların inhaler teknikleri üzerine eğitim ve izlem sağlamaları gerektiği açıktır. Bölüm 2.1.5’te belirtildiği gibi nefes yolu ile alınan solunum ilaçlarına uyumsuzluk Avrupa Birliği’nin siyasi politika gündeminde daha üst sıralarda yer almasının savunulması dikkat çekmiştir.³

Kardiyovasküler Hastalıklar

Eczacının kardiyovasküler hastalığı olan hastaları destekleme konusundaki katılımını araştıran nitel bir çalışmada eczacılık uygulamalarının hastalıklar, yaşam tarzı düzenlemeleri, risk faktörleri kontrolü yanı sıra ilaç ve uyum hakkında danışmanlık yapılmasını kapsadığı vurgulanmıştır. Çalışmaya katılan 21 serbest eczacının çoğunluğu bunu etkili bir şekilde yapabilmek için kardiyovasküler hastalıklar hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünmüşlerdir. Ancak, daha yüksek düzeyde bir bakım hizmeti sunan eczacılar, kardiyovasküler hastalıklarda uzmanlaşma ve eczacılık hizmetlerinde akreditasyon olasılığının ilgilerini çektiğini belirtmişlerdir⁴ Yaşlılarda kardiyovasküler hastalıklar genellikle bilişsel bozukluk ile ilişkilidir ve bölüm 2.1.3’te belirtildiği gibi, bilişsel bozukluklar genellikle tespit edilememektedir. Örneğin, kalp yetmezliği olan 251 ayakta tedavi gören yaşlı savaş

gazisi üzerinde yapılan bir çalışmada, tespit edilemeyen kognitif bozukluk prevalansının şaşırtıcı bir şekilde yüksek olduğu (% 58) ve bilişsel bozukluğun tedaviye daha kötü uyum ile anlamlı olarak ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.¹⁷ Bu durum hastalara danışmanlık ve eğitim sağlarken bilişsel bozuklukların göz önünde bulundurulması için eczacı ihtiyacını ve hasta bakıcılarının sürece katılmasının ne kadar değerli olduğunun dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Depresyon

Antidepresan alan hastalarda tedaviye uyumsuzluk çok yüksek insidanda gözlemlenmektedir ve eczacı danışmanlığı bu hastalarda uyumu artırma potansiyeline sahiptir. Eczacı danışmanlığı uygulamaları üzerine yapılan bir çalışmada simüle edilmiş üç ayrı senaryo kullanılmıştır: Tedaviye başlamak konusunda tereddütleri olan ve ilk kez bir antidepresan tedavisine başlayan bir hasta, antidepresana başladıktan iki hafta sonra ilacın yeterli düzeyde etki göstermediğini hisseden (algılayan) bir hasta ve iyileşme nedeniyle üç ay sonra antidepresanı bırakmayı isteyen bir hasta. Çalışmada, eczacıların tedavinin risk ve faydaları hakkında bilgi vermelerine rağmen, uyumla ilgili sorunların yeterince geniş kapsamda ele alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır.¹⁸

Tip 2 Diyabet

2015'te yapılan ve oral antidiyabetik ajanlara ve insülin tedavisine uyumun sistematik bir derlemesinde, dâhil etme kriterlerini karşılayan 52 çalışma belirlenmiştir. Sürekli eğitim ve kan şekeri düzeylerine dayalı hastaya destek niteliğinde kısa mesaj gönderilmesi gibi müdahaleler ve eczacı tarafından verilen bakım planları gibi¹⁹ karşılaştırmalı olarak yapılan müdahalelerden elde edilen uyum sonuçlarının birbiri ile çelişmelerinden ötürü çalışmalardan elde edilen sonuçlar genel olarak birbiriyle tutarlı değildir. Antidiyabetik tedaviye uyumsuzluk prevalansının nispeten daha yüksek olması ve diyabetin kontrol edilmesinin önemi göz önüne alındığında, diyabetli hastalara destek sağlayan eczacılar için detaylı kılavuzlar mevcuttur.¹³

Hipertansiyon

ABD'nin Montana eyaletinde antihipertansif ilaçlara uyumu arttırmak için kırsal bölgelerde bulunan serbest eczane müdahalelerinin etkisi hakkında öncesi ve sonrası değerlendirme çalışması yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre müdahaleler sonucunda tedaviye uyumda % 73'ten % 89'a bir artış gözlemlenmiştir. Müdahale kısa konsültasyonlardan ve standart eğitim materyallerinin sağlanmasından oluşmuştur. Katılımcı eczaneler müdahale yapmaları, reçete yazanlar arasında reçeteleri senkronize etmeleri ve hekimlere geri bildirim yapmaları için özel program fonu almıştır.²⁰

İmmün-aracılı İnflamatuvar Hastalıklar

İmmün-aracılı bozuklukları olan hastalarda uyumu artırma müdahalelerinin sistematik bir derlemesinde, psoriasis ve psoriatik artrit, Crohn hastalığı, ülseratif kolit, romatoid artrit, spondiloartrit ve multipl skleroz olan ayaktan tedavi alan yetişkin hastalardaki çalışmaları değerlendirilmiştir. Toplam 1538 alıntı belirlenmiştir ve bunlardan 15'i katılım kriterlerini karşılamaktaydı. Bu çalışmalarda bildirilen müdahalelerin bazıları şunlardır: (i) hastalık bilgisini, reçetelenen ilaçların etki mekanizmalarını, yararlarını ve yan etkilerini ve tedaviye uyumsuzluğun sonuçlarını kapsayan eğitim müdahaleleri; (ii) hatırlatmalar ve motivasyonel görüşme gibi araçlarla uyumu destekleyen ve/veya güçlendiren davranışsal müdahaleler (iii) uyumu desteklemek için düşünce veya davranış kalıplarını değiştirmek üzere tasarlanmış bilişsel davranışsal müdahaleler ve (iv) (i)'den herhangi birini (iii) ile birleştiren çok bileşenli müdahaleler. Genel olarak, sonuçlar çok bileşenli müdahalelerin değerlendirilen birçok hastalıkta uyumu arttırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur.²¹

Osteoporoz

Osteoporozla ilgili morbidite ve mortalitenin farmakoterapi ile önlenebileceği yirmi yıldan uzun bir süredir bilinmektedir.²² Osteoporozlu hastalarla yapılan bir odak grup çalışmasında hastanın hekimlerle yaşadığı deneyimler üzerinde yoğunlaşmış, ancak osteoporoz farmakoterapisine uyumu etkileyen faktörlerin osteoporoz hakkında bilgi eksikliği ve ilaçları almayı hatırlamama veya ilaçlarla olan zorluklardan kaynaklandığı belirtilmiştir. Doz uygulama destekleri ve hekimler dışındaki sağlık çalışanları tarafından yapılan eğitim dâhil önerilen çözümlerin bazıları hiç şüphesiz eczacının sunduğu uygulamalar kapsamındadır.²³ Bu alanda yapılan sistematik bir derlemede, en uygun tedavi süresi ve izlem ve tedaviye yeniden başlama seçeneğinin yeniden gözden geçirilmesi ve klinik

uygulama kılavuzlarındaki “ilaça ara verme (ilaç tatili)” tavsiyeleri hakkında eczacıların hasta danışmanlığı hizmeti sunması gerekliliğinin altı çizildi.²⁴

3.4.3 Hasta katılımı

Genel olarak, eğitim müdahaleleri hastanın öz-yeterliliği ile hastalıklarını ve ilaçlarını anlama düzeyini arttırmak için tasarlanmıştır. Hastalara öz-izlem yoluyla kendi tedavi ve yönetim kararlarına katılma şansı verilirse hasta eğitiminin etkililiği muhtemelen daha da artacaktır.

Bilişsel bozukluğu olan 65 yaş üstü ve toplumda yaşayan hastalar arasında uyumu arttırmak için yapılan müdahaleler ile ilgili yakın zamanda yapılan sistematik bir derlemede eğitim müdahalelerinin ele alındığı iki çalışma belirlenmiştir. Müdahaleler sözlü, yazılı veya görsel bilgilerin veya bunların çeşitli kombinasyonlarının sunulmasını içermektedir.²⁵ Her iki çalışma da, eğitim programlarının uyumda anlamlı iyileşmelerle ilişkili olduğunu göstermiştir.^{15,26}

Hasta eğitimi reçete yazan kişi ve/veya ilacı sunan (veren) ile hasta arasında genellikle sözlü olarak, sıklıkla da yazılı materyallerle desteklenen bir iletişim yoluyla sağlanır. Birden fazla format kullanan multimedya formatları ile diğer iletişim formatları kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir. Bunlar (i) metin, sabit grafikler, fotoğraflar veya diyagramlar, (ii) video ve animasyon formatları ve (iii) ses formatlarının çeşitli kombinasyonlarını içerir. Hasta eğitim programlarında çoklu medya kullanımının potansiyel faydaları şunlardır:

- Düşük okuryazarlık düzeyine sahip hastalar multimedya formatlarına geleneksel konuşma ya da yazılı sunuma göre daha kolay erişebilirler.²⁷
- Hastanın bilinen veya algılanan dil engeli olması durumunda birebir danışma seansları için tercüme edilmiş multimedya materyallerinin bulundurulması, iyi düzeyde tercüman hizmetleri bulmaktan daha kolay bir yöntemdir.
- Sözlü iletişimin aksine hasta bilgiyi arzu ettiği hızda alır.
- Bilgi gerektiğinde tekrar edilebilir.
- Hasta eğitimi sunulmasında kullanılacak modern bilgi ve bilişim teknolojisi platformları taşınabilir ve/veya internet üzerinden yürütülebilir, böylelikle hastalar ve bakıcıları da ihtiyaç duydukları her an ve her yerde düşük bir maliyet karşılığı bu hizmetlere erişim sağlayabilir.
- Bilgi, hastaların özel ihtiyaçları ile ilgili olarak uyarlanabilir veya bireyselleştirilebilir.

Bu potansiyel avantajlara rağmen, multimedya içeren müdahaleler hakkında yapılan sistematik bir derleme, multimedya eğitimi ile olağan bakım veya hiç eğitim verilmemesi arasında tedaviye uyum üzerine etkide bir fark bulamamıştır. Bu derleme, dâhil edilme kriterlerini karşılayan 24 çalışma içinden sonuç olarak uyumu inceleyen iki çalışmadan (4,552 katılımcının dâhil olduğu) elde edilen orta kaliteli kanıtlara dayanmaktadır. 24 çalışmada eğitim girişimlerine odaklanmış olsa da, değerlendirmeye tabi tuttukları müdahaleler danışmanlık, bilişsel davranışçı tedavi ve diğer destek biçimleri gibi diğer bileşenleri de içermektedir ve multimedya eğitiminin hasta sonuçları üzerindeki etkisi diğer bileşenlerin etkilerinden ayrılamıyordu. Sonuç olarak müdahalelerin değişkenliği ve kalitesi hakkında yeterli bilgi sağlanamamış ve kullanılan karşılaştırma ölçütlerinde ve ölçülen sonuçlardaki yüksek heterojenlik nedeniyle veriler bir karma edilememiştir.²⁸

3.4.4 Takipli danışmanlık ve eğitim

Danışmanlık ve eğitim hizmetleri ilacı verme sırasında olduğu gibi hasta takibi kapsamında da gerçekleştirilebilir. İlk olarak İngiltere’de,²⁹ daha sonra İrlanda’da³⁰ (bkz. Bölüm 4) ve daha yakın zamanda Norveç’te³¹ uygulanan Yeni İlaç Hizmeti (New Medicine Service / NMS) müdahalesi buna iyi bir örnektir. İngiltere’de NMS müdahalesi, hastanın daha önce hiç almadığı bir ilacı içeren bir reçete ile eczaneye geldiğinde başlar. Eczacıyla yüz yüze veya telefonla, ilaç verilmesinden sonra sırasıyla 7-14 ve 21-35 gün sonra iki takip karşılaşmasını içerir. Her karşılaşmanın amacı, hastanın tedaviyle ilgili herhangi bir zorluk yaşayıp yaşamadığını tespit etmek, bunları uygun şekilde yönetmek ve uyumu arttırmaktır. Bu alanda yapılan resmi bir maliyet etkililik değerlendirmesi, NMS müdahalesinin normal

uygulama ile kıyaslandığında uyumu iyileştirdiğini ve bunun “daha düşük maliyetle daha fazla sağlık kazancına dönüştüğünü” göstermektedir.²⁹

3.4.5 Telefonla danışmanlık

Eczacının sunduğu telefonla danışmanlık hizmeti, özellikle de takip görüşmelerinde uyum konusunda tavsiyede bulunmanın potansiyel olarak etkili bir yoldur. Telefon danışmanlığı hem hastaları hem de bakıcıları desteklemek için kullanılmıştır. Bütün danışmanlık hizmetlerinde olduğu gibi bu alanda da eğitim gereklidir ve telefon danışmanlığı hizmeti sunan kişiler için bu süreçte “beden dili” unsurunun mevcut olmadığı farkında olmak önemlidir.

Hong Kong’da eczacının (’olağan bakıma’ karşı) telefon danışmanlığı hizmeti sunmasının test edildiği bir araştırmada beş ya da daha fazla ilaç kullanan stabil uyumsuz hastalar eczacı tarafından iki yıl boyunca altı ila sekiz adet 15’er dakika uzunluğunda telefonla danışma hizmeti müdahalesini almak için randomize edildiler. Bu araştırmaya katılanların yaş aralığı 34-96 arasında değişirken yaş ortalaması da 71’di. Telefon görüşmeleri klinik ziyaretler arasındaki sürenin ortasında gerçekleşti. Her telefon görüşmesinde eczacı hastanın tedavi rejimini sordu, bu konuyla ilgili yanlış anlaşılmaları açıklığa kavuşturdu, yan etkilerle ilgili soruları yanıtladı, ilaç tedavisine ve tedavi rejiminin diğer öğelerine olan uyumun önemi güçlendirilmesini sağladı ve sağlıklı davranışlarını destekledi. Randomize edilmiş hastaların yarısından fazlası başka bir müdahaleye tabi olmaksızın taramanın ardından tedaviye uyumlu hale geldi. Müdahale grubundaki başlangıçta tedaviye uyumsuz hastaların daha büyük bir kısmı tedaviye uyumlu hale geldi ve başlangıçtaki tedaviye uyumlu hastaların da büyük bir kısmı tedavilerine uyumluluklarını sürdürdüler. Yüksek uyum puanları azalmış mortalite oranıyla anlamlı olarak ilişkilidir. Araştırmacılar müdahalelerin periyodik pekiştirme sağlamanın ve bunun da tedavide sürekliliği destekleme etkili olmasının müdahalenin önemli bir sonucu olduğunu ifade ettiler.³²

Kısa bir eczacı telefon müdahalesi hipertansiyonu ve diyabeti olan ve anjiyotensin-dönüştürücü enzim inhibitörleri veya anjiyotensin II reseptör blokerleri alan uyumsuz yaşlı hastalar arasında uyum bariyerlerini özellikle işaret etmiştir. Katılımcılar ABD Medicare Advantage sağlık planı kapsamındaydı ve bu da tanı, reçete ve dağıtım verilerinin derlenmesini ve analiz edilmesini sağladı. Sağlık planındaki eczacı bir başlangıç, reçete tekrarı zamanının geldiğini bildiren bir uyarı ve tedaviye uyum önündeki engelleri belirlemeyi amaçlayan sorular içeren standart bir diyalog izledi. Daha sonra eczacı tespit edilen sorunları yönetmek için önerilerde bulundu. Çoğu telefon görüşmesi üç ila beş dakika uzunluğunda sürdü. Belirlenen sorunları çözebilmek için eczacı ayrıca hastanın hekimlerini veya eczanelerini de arayabilmekteydi. Her ne kadar hem müdahale hem de kontrol grubundaki hastaların uyum düzeyleri yeterli düzeyde olmasa da standart göstergelerle ölçüldüğü gibi müdahaleyi takiben altı aylık bir süre boyunca müdahale alan hastalar tedaviye anlamlı olarak daha iyi uyum sağlamışlardır. Hastaların hafıza durumu ve randevu planlama zorlukları gibi “hekim sorunları” en sık karşılaşılan engellerdi.³³

Anlamlı bilişsel bozukluk veya demans sahibi hastalarının bakıcılarına destek sağlamanın önemi geniş bir kabul görmektedir.³⁴ Sağlık çalışanlarının yetişkin hastaların resmi olmayan bakıcılarını eğitmek ve psikososyal olarak desteklemek için sunduğu telefon müdahalelerinin sistematik derlemesi için bir protokol hazırlanmıştır.³⁵ Bu konu Bölüm 3.5’te daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

3.4.6 Eczanede konsültasyon için fiziksel alan

Hastalar ve bakım verenlerinin gizli ve kesintisiz konsültasyonlar alabilmeleri için eczanenin fiziksel alanın ve mahremiyetin önemine birçok çalışmada dikkat çekilmiştir. Örneğin, Avustralya Farmasötik Birliği’nin tedaviye uyum hizmetlerinin verilmesine ilişkin yayımladıkları kılavuzlar¹³ fiziksel alanın şu şekilde olması gerektiğini ifade eder:

- Mahremiyet sağlamak ve hasta ile eczacının görüşmesine başkalarının kulak misafiri olmasını önlemek için eczanenin diğer alanlarından fiziksel olarak ayrılmalıdır.
- Bu alan hem eczacı hem de hastanın oturabileceği şekilde tasarlanmalı ve gerekli olabilecek herhangi bir ekipman ve belge için yeterince büyük olmalıdır.
- Özel danışmanlık alanı olduğu görsel olarak belirtilmelidir.

Portekiz gibi bazı ülkelerde özel bir konsültasyon alanının varlığı kanun ile zorunlu kılınmıştır.

3.5 Hasta yakınlarının görevi

Hastalarla birlikte yaşayan bakım vericilerin, hafif bilişsel bozukluğu olanlar da dâhil olmak üzere bilişsel bozukluğu olan hastalarda uyumu arttırdığı görülmüştür. Ancak bir bakıcının varlığı nadiren de olsa uyumu etkileyebilecek başka faktörlerin yokluğunda ortaya çıkar. Sonuç olarak, bakıcının varlığına atfedilebilecek faydayı ayırt etmek zor olabilir.³⁶

Pek çok durumda bakım vericiler aile üyelerine ve diğer “resmi olmayan” bakıcılara, yani bakım için bir ödeme almayan kişilere tekabül etmektedir. Gayri resmi bakıcılar üzerindeki fiziksel, sosyal, duygusal ve mali yük kayda değerdir ve profesyonel bir danışmanın veya akran desteğinin bu yükü hafifletebileceği öne sürülmektedir. Özellikle bakım vericinin hastayla birlikte eve bağlı olduğu durumlarda bakım vericiye destek sağlamak için telefon son derece uygun bir destek aracıdır.³⁴

Aile üyesi bakım vericinin sağlık sonuçlarını iyileştirmek için tasarlanan tele-sağlık müdahalelerini kullanan çalışmaların bir sistematik derlemesinde, 65’i dâhil etme kriterinin karşılayan toplam 4.205 makale belirlenmiştir. Bunlardan 33 makale, yetişkin ve yaşlı hastaların aile üyesi bakım vericilerini kastetmektedir. Video, internet, telefon ve telemetri/uzaktan izleme kullanılan teknolojilerin bazılarıdır. Bu teknolojiler aracılığıyla sağlanan müdahaleler arasında eğitim, konsültasyon ve karar desteği, psikososyal destek, bilişsel davranışçı terapi, problem çözme eğitimi, sosyal destek, izlem ve klinik bakım sunma yer almaktadır. 65 makalenin 62’sinde bakıcı sonuçlarının düzeldiği belirtilmiştir. Psikolojik sağlığın (kaygı, depresyon, stres, külfet, iritasyon ve yalnızlaşmada azalma) iyileşmesi, bakım sunumu ile ilgili bilgi ve becerilerin artması, yaşam kalitesinin artması ve sosyal işlevselliğin ve sosyal desteğin artması öne çıkan sonuçlardır.³⁷

3.6 Polifarmasi, karmaşık tedavi rejimleri ve ilaç gözden geçirme

Genellikle beş veya daha fazla ilacın kullanımı olarak bilinen³⁸ polifarmasi toplumda yaşayan yaşlı hastalar arasında oldukça yaygındır. Hem sezgiler hem de araştırmalardan elde edilen kanıtlar³⁹ çok fazla reçetelenmiş ilaç ve karmaşık tedavi rejiminin uyumu olumsuz etkilediğini göstermektedir. Tedaviye uyum doz sıklığı ile ters orantılı olduğu görülmüştür.⁴⁰ Çok sayıda ilaç komorbiditeler ile ilişkili olma eğilimindedir ve komorbid hastalıkların varlığı bağımsız olarak uyumu kötü etkileyebilir.³⁶ Bazı koşullarda polifarmasi “mevcut mesleki standartlara göre bir teşhisin doğru olduğu, ancak hastanın tanı veya ilgili tedaviden yararlanma olasılığının düşük olduğu durumlarda görülen” aşırı tanı durumunun bir ifadesi olabilir”.⁴¹ Aşırı tanı (overdiagnosis), çağdaş sağlık hizmetlerinde giderek daha fazla gerçekleşmektedir.

Bu konuda yayımlanan bir protokole göre birden fazla ilacın reçetelendirildiği yaşlı hastalarda uyumu artırmak için yapılan müdahalelerin sistematik bir derlemesi halen devam etmektedir.⁴² Farmasötik bakım hakkında daha öncesinde yapılan sistematik bir derleme üç yaklaşımın başarılı olduğunu ortaya koymuştur: çok bölmeli doz uygulama desteği kullanımıyla kombine olarak düzenli olarak planlanmış hasta takibi, bireyselleştirilmiş ilaç kartları ile kombine olarak grup eğitimi ve rejim sadeleştirme üzerine yoğunlaşan eczacı tarafından ilaç gözden geçirme.⁴³

Polifarmasinin çözülmesine yönelik güçlü bir yaklaşım da kronik hastalığı olan yaşlıların eczanede veya evinde (ya da bakım evinde) gerçekleştirilebilecek olan ilaç gözden geçirme hizmetidir. Avrupa Farmasötik Bakım Ağı tedavi kapsamına göre dört tip ilaç gözden geçirme hizmeti tanımlamıştır:⁴⁴

- Tip 1: Eczanede mevcut olan hastanın tıbbi geçmiş bilgilerine dayanan basit ilaç gözden geçirme. Bu, ilaç etkileşimlerini, bazı yan etkileri, olağan dışı dozajları ve bazı uyum sorunlarını ortaya çıkarabilir.

- Tip 2A: İlaç geçmişi de dâhil olmak üzere doğrudan hastadan elde edilen bilgilere dayanan orta düzey ilaç gözden geçirme. Tip 1'deki incelemede elde edilen bulgulara ek olarak burada ilaç-besin etkileşimleri, etkililik sorunları, yan etkiler ve OTC ilaçlarla ilgili sorunlar da gözlemlenebilir.
- Tip 2B: Aile hekiminden elde edilen bilgilere de dayanan orta düzey ilaç gözden geçirme. Burada ayrıca kullanılan ilaçlar için endikasyonlar ve endikasyon olmadan alınan ilaçlar hakkında da ek bilgi elde edilebilir.
- Tip 3: İlaç geçmişine, hasta bilgilerine ve klinik bilgilerine dayanan ileri düzey ilaç gözden geçirme. Burada dozaj sorunları hakkında daha fazla bilgi edinilebilir.

ilaç gözden geçirme hizmetlerinin etkililiği defalarca kanıtlanmıştır^{45,46} ancak genellikle lojistik zorluk teşkil ederler. Evde ilaçların gözden geçirilmesi, özellikle eczacıyı ilacı verme iş yükünden çeker ve eczacı için zaman alıcıdır. Ücretlendirme düzenlemeleri genellikle tekdüze veya yetersizdir. İlaç gözden geçirme eczacı ile hekim arasında iyi bir çalışma ilişkisi olduğunda en etkilidir. Hizmet sunumu için hastanın rızası gerekmektedir ve bilişsel bozukluğu olan bir hastadan bunu elde etmek zor olabilir. Bununla birlikte, bu lojistik problemlerin üstesinden gelinebildiği zaman, ilaç gözden geçirme polifarmasiyi yönetmek için çok iyi bir mekanizma sağlar.

3.7 Paketleme, doz uygulama araçları ve hatırlatıcı sistemler

İnce bir alüminyum tabakayla kaplanmış, tablet veya kapsüller içeren plastik yapraklar olan ⁴⁷ blister şeritleri veya paketleri birkaç on yıldır yaygın olarak kullanılmaktadır. Bazen her blister şeridi üzerine haftanın günleri yazılır. Bu paketleme biçimi hastaya basit bir doz uygulama desteği sunar ve ağız yoluyla alınan antikoagülanlar gibi günlük dozlamaya uyum gerektiren ilaçların kullanımı için özellikle yararlıdır.

İlaçlarını almayı üstelenen hastalar için, bu sistemler bir dozu unutmayı önlemek için sezgisel olarak yardımcı olurlar ve “bugün haplarımı aldım mı, almadım mı?” gibi sık sorulan soruya basit bir cevap sağlarlar. Tabletlerin ve kapsüllerin çok bölmeli bir cihazda yeniden paketlenmesi, her gün birden fazla doz ve çoklu ilaç alması gereken hastalara yardımcı olan popüler ve güvenilir bir yöntem olmuştur.⁴⁸ Cihaz haftanın her günü için, günün her saati için gerekli tüm tabletleri ve kapsülleri içerir. Eczacı, içindeki maddelerin dökülmeleri veya karışmasını önlemek için mühürlenmiş cihazdaki ilaçları hazırlayıp verirler. Serbest eczacılar genellikle çok bölmeli cihazların kullanımını desteklemektedirler, ancak bir hastanın tedavi rejiminin değişebileceği veya hastanın kendi tedavisine aktif bir şekilde katılmak istemesi durumunda uyumun desteklenmesi için uygun bir mekanizma olmadıklarını düşünmektedirler.⁴⁹ Elbette, bu tür cihazlar sadece tablet veya kapsül formunda katı preparatlar için kullanılabilir.

Yakın tarihlerde yapılan değerlendirmeler, “reçeteli bir ilacın ambalajına entegre edilmiş uyumu destekleyici elektronik cihazlar” olarak tanımlanan elektronik doz uygulama destekleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu gibi cihazların çeşitleri icat edilmiştir. Bu cihazlardan bazıları sesli veya görsel uyarıları içeren hatırlatma sistemleri içerirken diğerleri reçeteye göre alınacak ilaçları gerçekten veriyor, cep telefonu⁵⁰ ve bilgisayarlar gibi bazı cihazlar yazılım sistemleri kullanarak doz kaçırılması durumunda bakıcılara veya sağlık uzmanlarına uyarı gönderiyorlar. Bir sağlık çalışanına uyarı gönderen bilgi sistemlerinin (özellikle ilaç uyarı sistemleri olmak zorunda değil) yaşlı hastalarda etkinliği araştırılmıştır. Hastalar ve bakıcılar bu sistemleri kullanmak için gerekli motivasyona sahiplerdi, ancak uyarıları alan uzmanlar, hastaların dikkatlerine sundukları meseleleri zamanında çözmekte yetersiz cevap verdiler.⁵¹

Elektronik cihazlar hakkında yapılan değerlendirmelere genellikle şüphe ile yaklaşmıştır ve bu durum içinde buldukları klinik bağlamın çeşitliliğinin bir yansıması olabilir. Çeşitli elektronik cihazların 32 randomize ve 5 randomize olmayan çalışması sistematik bir derlemede⁵² ele alınmıştır. Cihazların hepsi aşağıdaki özelliklere sahipti: Dozlama olaylarını kaydetme, uyum kayıtlarını saklama, ilaç almak için görsel-işitsel hatırlatmalar yapma, dijital ekran, gerçek zamanlı uyum konusunda izlem ve geri bildirim sağlama. Değerlendirmeden elde edilen bulgular genel olarak cihazların etkinliklerini onaylamamaktadır. İncelenen çalışmaların kalitesi ve cihazların uyum üzerindeki etkileri çok değişkendi.

Robotik cihazlar hatırlatma yapmak gibi ilaç kullanımının tek bir yönüne odaklanan mevcut cihazların işlevlerini bütünleştirme imkânı sunar. Son zamanlarda uzun süreli ilaç tedavisi gören yaşlı evde bakım hastaları için kullanılan ilaçların tüm yönlerini yönetmek için bir cihaz geliştirilmiştir. Ayarlanan dozaj sürelerinde cihaz sesli bir hatırlatma mesajı, sesli bir sinyal, bir ışık sinyali ve bir metin ekranı çıkarır. Hastaya cihazın önündeki bir düğmeye basılması istenir, daha sonra gerekli ilaçları içeren bir paket verilir. Hastanın bir paketi kaçırmaması durumunda cihaz ev bakım merkezine bir alarm sinyali gönderir ve merkezden bir personel duruma müdahale edebilir. Tetiklenen sorun çözülene kadar alarm aktif kalır. Kullanılmayan dozlar önceden belirlenmiş bir süre içinde kullanılmadığı takdirde kilitli bir bölmeye taşınır. Verilen veya kullanılmayan paketler hakkındaki verileri kaydeden cihaz güvenli ve kurcalamaya karşı korumalıdır ve kurcalama girişimlerini de kaydeder. Bu konuda yapılan bir pilot çalışma, cihazın motive hastalar ve evde bakım ekipleri tarafından kabul gördüğünü ve yalnız yaşayan yaşlı insanlar için de belirli bir potansiyel değere sahip olduğunu göstermiştir. Pilot çalışmanın ardından, cihazın güvenliğini sağlamak ve güvenilirliğini artırmak amacıyla birtakım iyileştirmeler yapıldı.⁵³

3.8 Sonuç

Bir bakıcısı olsun veya olmasın, özellikle yaşlı hastalarda tedaviye uyumsuzluğun üstesinden gelmek için tek bir müdahale tarzının olmadığı ana hatlarıyla gösterilmiştir. Bununla birlikte, eczacı ve hasta arasındaki iyi iletişimin tedaviye uyumsuzluğu azaltacağı da açıktır. Modifiye mekanik ve elektronik doz uygulama destekleri her hasta için olmasa da bazı hastalarda yararlı olabilir. Tedaviye kasıtsız uyumsuzluk durumlarında unutkanlık ve konfüzyon sahibi hastalar en büyük potansiyel faydaya sahip olma olasılığı olan kesimdir. Sürekli öğrenme ve öğretme ile hasta bakımında yer alan herkes arasındaki iletişimi güçlendirmek en ödüllendirici yaklaşım olacak ve tedaviye uyumsuzluk sorununun yaygınlığını azaltacaktır.

3.9 Kaynakça

1. Department of Health. Quality Use of Medicines. Canberra, Australian Government, 2011. <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/nmp-quality.htm>
2. World Health Organization. Substandard and falsified medical products. Fact sheet. Geneva, WHO, 2017.
3. van Boven JFM, Lavorini F, Dekhuijzen PNR, et al. Urging Europe to put non-adherence to inhaled respiratory medication higher on the policy agenda: report from the First European Congress on Adherence to Therapy. *European Respiratory Journal* 2017;49(5):1700076 [https://doi.org/10.1183/13993003.00076-2017].
4. Puspitasari HP, Aslani P, Krass I. Challenges in the care of clients with established cardiovascular disease: lessons learned from Australian community pharmacists. *PLoS One* 2014;9(11):e113337.
5. Lam WY, Fresco P. Medication adherence measures: an overview. *BioMed Research International*, 2015; <http://dx.doi.org/10.1155/2015/217047>.
6. Australian Bureau of Statistics. Patient Experiences in Australia, 2016-17: Summary of Findings. ABS Catalogue No 4839.0. Canberra, Australian Government, 2017 (accessed online – www.abs.gov.au).
7. Sinnott S-J, Buckley C, O’Riordan D, et al. The effect of copayments for prescriptions on adherence to prescription medicines in publicly-insured patients: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2013;8:e64914.
8. Usherwood T. Encouraging adherence to long-term medication. *Australian Prescriber* 2017;40:147–50
9. Bloom BS. Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals. New York, David McKay Company Inc, 1956.
10. Bajorek BV, Lemay KS, Magin PJ, et al. Preparing pharmacists to deliver a targeted service in hypertension management: evaluation of an interprofessional training program. *BMC Medical Education* 2015;15:157 [https://doi.org/10.1186/s12909-015-0434-y]

11. Charrois TL, McAlister FA, Cooney D, et al. Improving hypertension management through pharmacist prescribing: the rural Alberta clinical trial in optimizing hypertension (Rural RxACTION): trial design and methods. *BMC Implementation Science*, 2011;11:94 [<https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-94>].
12. Tsuyuki RT, Houle SK, Charrois TL, et al, RxACTION Investigators. Randomized trial of the effect of pharmacist prescribing on improving blood pressure in the community: the Alberta Clinical Trial in Optimizing Hypertension (RxACTION). *Circulation* 2015;132(2):93–100.
13. Pharmaceutical Society of Australia. Guidelines for pharmacists providing MedsCheck and Diabetes MedsCheck services. Canberra, PSA, 2017.
14. Stevenson FA, Cox K, Britten N, et al. A systematic review of the research on communication between patients and health care professionals about medicines: the consequences for concordance. *Health Expectations* 2004;7:235–45.
15. Watanabe N, Yamamura K, Suzuki Y, et al. Pharmacist-based donepezil outpatient consultation service to improve medication persistence. *Patient Preference and Adherence* 2012;6:605–11.
16. Sanchis J, Gich I, Pedersen S, on behalf of the Aerosol Drug Management Improvement Team. Systematic review of errors in inhaler use. Has patient technique improved over time? *Chest* 2016;150(2):394–405 [<https://dx.doi.org/10.1016/j.chest.2016.03.041>].
17. Hawkins KA, Kilian S, Firek A, et al. Cognitive impairments and medication adherence in outpatients with heart failure. *Heart & Lung* 2012;41:572–82.
18. Chong WW, Aslani P, Chen T. Adherence to antidepressant medications: an evaluation of community pharmacists' counseling practices. *Patient Preference and Adherence* 2013;7:813–25.
19. Sapkota S, Brien J, Greenfield J, et al. A systematic review of interventions addressing adherence to anti-diabetic medications in patients with Type 2 diabetes — impact on adherence. *PLoS One* 2015;10(2):e0118296 [<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118296>].
20. Oser CS, Fogle CC, Bennett JA. A project to promote adherence to blood pressure medication among people who use community pharmacies in rural Montana, 2014–2016. *Preventing Chronic Disease* 2017;14:E52 [doi: 10.5888/pcd14.160409].
21. Depont F, Berenbaum F, Filippi J, et al. Interventions to improve adherence in patients with immune-mediated inflammatory disorders: a systematic review. *PLoS One* 2015;10(12):e0145076 [<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0145076>].
22. NIH Consensus Development Panel on Osteoporosis Prevention, Diagnosis and Therapy. Osteoporosis prevention, diagnosis and therapy. *JAMA* 2001;285:785–95.
23. Iverson M, Vora R, Servi ABA, et al. Factors affecting adherence to osteoporosis medications: a focus group approach examining viewpoints of patients and providers. *Journal of Geriatric Physical Therapy* 2011;34(2):72–81 [doi: 10.1097/JPT.0bo13e3181ff03b4].
24. Murphy-Menezes M. Role of the pharmacist in medication therapy management service in patients with osteoporosis. *Clinical Therapeutics* 2015;37(7):1573–86 [<https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2015.03.023>].
25. Kröger E, Tatar OP, Vedel I, et al. Improving medication adherence among community-dwelling seniors with cognitive impairment: a systematic review of interventions. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2017;39:641–56.
26. Lee JK, Grace KA, Taylor AJ. Effect of a pharmacy care program on medication adherence and persistence, blood pressure, and low-density lipoprotein cholesterol: a randomized controlled trial. *JAMA* 2006;296:2563–71.
27. Wofford JL, Smith ED, Miller DP. The multimedia computer for office-based patient education: a systematic review 2005;59(2):148-157. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2004.10.011>
28. Ciciriello S, Johnston RV, Osborne RH, et al. Multimedia educational interventions for consumers about prescribed and over-the-counter medications. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013;CD008416.

29. Elliott RA, Tanajewski L, Gkountouras G, et al. Cost-effectiveness of support for people starting a new medication for a long-term condition through community pharmacies: an economic evaluation of the New Medicine Service (NMS) compared with normal practice. *Pharmacoeconomics* 2017;35(12):1237–55.
30. McCool S, Logan P. IPU New Medicine Service (NMS) pilot 2017 report. Dublin, Irish Pharmacy Union, 2017.
31. ClinicalTrials.gov. Effectiveness of “Medinstart”. US National Library of Medicine, 2017. [<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT02261402>].
32. Wu JYF, Leung WYS, Chang S, et al. Effectiveness of telephone counselling by a pharmacist in reducing mortality in patients receiving polypharmacy: a randomised controlled trial. *BMJ* 2006;333(7567):522.
33. Abughosh SM, Wang X, Serna O, et al. A pharmacist telephone intervention to identify adherence barriers and improve adherence among nonadherent patients with comorbid hypertension and diabetes in a Medicare Advantage plan. *Journal of Managed Care and Specialty Pharmacy* 2016;22(1):63–73; [<https://doi.org/10.18553/jmcp.2016.22.1.63>].
34. Salfi J, Ploeg J, Black AE. Seeking to understand telephone support for dementia caregivers. *Western Journal of Nursing Research* 2005;27:701–21.
35. Corry M, Smith V, Neenan K, et al. Telephone interventions, delivered by healthcare professionals, for educating and psychosocially supporting informal caregivers of adults with diagnosed illnesses. *Cochrane Library* 2017; doi: 10.1002/14651858.CD012533.
36. Smith D, Lovell J, Weller C, et al. A systematic review of medication non-adherence in persons with dementia or cognitive impairment. *PLoS One* 2017;12(2):e0170651.
37. Chi N-C, Demiris G. A systematic review of telehealth tools and interventions to support family caregivers. *Journal of Telemedicine and Telecare* 2015;21(1):37–44. [<https://doi.org/10.1177/1357633X14562734>].
38. Masnoon N, Shakib S, Kalisch-Ellett L, Caughey GE. What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatrics*. 2017;17:230. doi:10.1186/s12877-017-0621-2.
39. Haynes RB, Ackloo E, Sahaitea N, et al. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008; doi: 10.1002/14651858.CD000011.pub3.
40. Claxton AJ, Cramer J, Pierce C. A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. *Clinical Therapeutics* 2001;23:1296–310.
41. Moynihan R, Doust J, Henry D. Preventing overdiagnosis: how to stop harming the healthy. *BMJ* 2012;344:e3502.
42. Cross AJ, Elliott RA, George J. Interventions for improving medication-taking ability and adherence in older adults prescribed multiple medications. *The Cochrane Library* 2016;10:CD012419.
43. George J, Elliott RA, Stewart DC. A systematic review of interventions to improve medication taking in elderly patients prescribed multiple medications. *Drugs and Aging* 2008;25(4):307–24.
44. Pharmaceutical Care Network Europe. Statement on medication review 2013. Zuidlaren, PCNE, 2013.
45. Messerli M, Blozik E, Vriends N, et al. Impact of a community pharmacist-led medication review of medicines use in patients on polypharmacy — a prospective randomised controlled trial. *BMC Health Services Research* 2016;16:145 [doi: 10.1186/s12913-016-1384-8].
46. Chia BY, Cheen MHH, Gwi XY, et al. Outcomes of pharmacist-provided medication review in collaborative care for adult Singaporeans receiving hemodialysis. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2017;39(5):1031–8.
47. Therapeutic Goods Administration. TGA Medicine Labelling and Packaging Review. Consultation Paper. Canberra, Department of Health and Ageing, Australian Government, 2012.
48. Hersberger KE, Boeni F, Arnet I. Dose-dispensing service as an intervention to improve adherence to polymedication. *Expert Review of Clinical Pharmacology* 2013;6:413–21.

49. Stewart D, Mc Donald C, MacLeod J, et al. The behaviors and experiences of the community pharmacy team on the provision of multi-compartment compliance aids. *Research in Social & Administrative Pharmacy* 2018;14(4):347–55. [<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2017.04.004>]
50. Paterson M, Kinnear M, Bond C, et al. A systematic review of electronic multi-compartment medication devices with reminder systems for improving adherence to self-administered medications. *British Journal of Pharmacology* 2017;25(3):185–94.
51. de Jong CC, Ros WJG, van Leeuwen M, et al. The challenge of involving elderly patients in primary care using an electronic communication tool with their professionals: a mixed methods study. *Journal of Innovation in Health Informatics* 2017;24(3):275–83.
52. Checchi KD, Huybrechts KF, Avorn J, et al. Electronic medication packaging devices and medication adherence. A systematic review. *JAMA* 2014;312(12):1237–47.
53. Rantanen P, Parkkari T, Leikola S, et al. An in-home advanced robotic system to manage elderly home-care patients' medications: a pilot safety and usability study. *Clinical Therapeutics* 2017;39(5):1054–61.

4 Tedaviye uyumu desteklemede güncel girişimler

4.1 Verilerin toplanması

Bölüm 1.4'te belirtildiği gibi FIP üyesi bazı örgütlerden kendi ülkelerindeki tedaviye uyumu iyileştirmek için ilgili müdahaleler ve programlar hakkında bilgi sağlamıştır. Verilerin sağlanması için katılımcılar, bu raporun yazarları tarafından hazırlanan bir anketi tamamladılar. Anket şablonu Ek 2'de yer almaktadır. Veriler Avustralya, Belçika, Danimarka, İrlanda, Hollanda, Singapur, İspanya ve İsviçre'deki kuruluşlardan gelen yanıtlardan elde edilmiştir.

Bu bölümde gelen yanıtların bir bölümü (bölüm 4.2-4.7) ve ülkelerdeki girişimlerin bir özetini sunulmaktadır (bölüm 4.8'deki alt bölümler).

4.2 Onaylama ve mutabakat

Çalışmaya katılan ülkelerdeki eczane çalışanlarını temsil eden kuruluşların, hasta perspektifinden uyumun önemini kabul ettikleri açıktır. Ayrıca sadece hastalar için değil, aynı zamanda bakım vericiler, reçete yazıcılar, eczacılar, diğer sağlık çalışanları için de toplumsal olarak tedaviye uyumsuzluğun ve bunun sonuçlarının yüksek prevalansının olduğunu kabul etmektedirler. Uyumsuzluğun maliyetleri için tahmin yapıldığında, maliyetler oldukça fazladır. Tedaviye uyumsuzluğun dünya çapında "yetersiz ilaç kullanımı nedeniyle kaçınılabılır toplam maliyetin" % 57'sini ve toplam sağlık harcamalarının % 4,6'sı oluşturduğu bildirilmiştir.¹

Ankete katılan ülkelerin her birinde uyumu desteklemek için önemli girişimlerde bulunulmuştur ve çoğu ülkede birden fazla müdahaleyi desteklemek için kayda değer yatırımlarda bulunmaktadır. Bu müdahaleler politika seviyesinde, toplum seviyesinde ve bireysel hasta seviyesinde olmak üzere çeşit çeşittir ve büyük ölçüde eczacılık mesleğine dayalıdır. Eklemek gerekir ki, söz konusu müdahalelerin çoğu sadece uyum üzerine odaklanmamıştır, uyum istenen sonuçlardan biridir.

Belirtilen müdahalelerin çoğu geniş bir aralıktaki hastalara yöneliktir, ancak bazıları yalnızca astım, KOAH, hipertansiyon ve lipid düşürücü tedavi gerektiren vasküler hastalık olmak üzere bir veya birkaç özel hastalığın yönetimine katkıda bulunmak için tasarlanmıştır.

4.3 Yaşlı ihtiyaçlarını hedeflemek

Yaşlı insanların genç insanlara göre daha fazla ilaca ihtiyaç duydukları gösteren güçlü kanıtlar vardır ve ilaçların temin ve yönetiminde karşılaştıkları zorluklardan dolayı yaşlı hastaların tedaviye uyumsuzluk prevalansı daha yüksektir. Özellikle yaşlıları hedeflemedikleri halde katılımcılar tarafından açıklanan girişimlerin çoğu yaşlılarla ilgili çözümler önermekteydiler. Yaşlıların spesifik olarak tanımlandığı durumlarda 'yaşlı' terimi genellikle 65 yaşın üzerindeki insanlara atıfta bulunmaktaydı.

4.4 Güncel eczacılık programları ve hizmetleri

4.4.1 Doz uygulama araçları

Doz uygulama araçlarının kullanımını içeren müdahaleler sıklıkla bildirilmiştir. Doz uygulama araçlarının sağlanması, reçeteyi yazanın talimatlarından ziyade hasta ve/veya bakım veren ile müzakere ile ortaya çıkan açık bir eczacı girişimidir. Doz uygulama araçları çoğunlukla eczane seviyesinde oluşturulmuştur. Örneğin,

Danimarka’da otomatik paketleme sistemlerini desteklemek için ulusal çapta bir program başlatılmıştı. Avustralya’da ise doz uygulama araçları üretmek için eczacılık süreçlerine ilişkin resmi yönergeler mevcuttur.

Doz uygulama araçlarının sağlanmasını içeren ulusal programların çoğu, ilaçların alınması gereken zamanlara dayanan paketlemede ilaçların hazırlanmasından ve sağlanmasından oluşan çözümler sağlamak için ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, İsviçre’deki girişimler ve İspanya’daki *Adhierete* programı gibi birkaç program, bunlara elektronik doz dağıtıcıları gibi sistemleri de eklemiş durumdadır.

4.4.2 Hatırlatıcılar

Eczacılar çoğu zaman telefonla veya e-posta ile ilaç hatırlatmaları sağladılar. Birden fazla ilaç alan hastalar için cep telefonu hatırlatmaları uzun bir zaman kullanıldı.

4.4.3 Aşamalı temin

Başta Avustralya olmak üzere bazı bölgelerde eczacıların hastalara periyodik olarak sınırlı dozlarda ilaç tedarik etmelerini sağlayan ilaç verme kuralları koyulmuş, böylece eczacıların tedaviye uyumu etkin bir şekilde denetleyebileceği bir mekanizma yaratılmıştır. Belirli ilaç verme kuralları eczacıların bir dozun tükenmesi ve zaman içinde reçete tekrarı yapamaması durumlarında ilaç tedarikini sürdürmesini sağlamak için oluşturulmuştur.

4.4.4 Bilişsel eczacılık hizmetlerinin sunumu ve danışmanlık

Eczacı danışmanlık hizmetleri tedaviye uyumu desteklemek için tasarlanmış en sık bildirilen girişimlerdi. Danışmanlık, hem yeni hem de devam eden tedavilerin verilmesi ve sonrasında takip için yapıldı. Eczacıların danışmanlığı iki seviyede düşünülmelidir: (i) eczacıların geleneksel olarak bir ilaç verirken önerdiği tavsiyeler, (ii) bu tavsiyelerin üzerinde ve ötesinde bilişsel hizmetler. Danışmanlığı geliştirmek için özel programlar ikincisine dâhildir.

Reçete yazanlar tanı ve tedavi planları hakkında bilgi verirken eczacılar genellikle hastaları ve bakıcılarını ilaçlarıyla ilgili danışmanlık konusunda sorumluluk üstlenmiştir. Yeni ilaçlar piyasaya çıktığında ve bazı ülkelerde yeni ilaçların uygulanmasını destekleyecek önemli ulusal programlar uygulandığında ayrıca büyük çaba sarf edilmiştir (aşağıdaki Bölüm 4.5, 4.8.3 ve 4.8.4’e bakınız). Bu programlar çeşitli değerlendirmelere tabi tutulmuş ve elde edilen verilerin uyumu önemli ölçüde güçlendirdiklerini göstermiştir.

Eczacılar ayrıca hastalarla ve bakım verenlerle yapılan ilaç değişikliklerini tartışma sorumluluğunu da üstlenmiştir. Bu değişiklikler tedavi rejimine ilaç eklenmesini veya rejimden ilaç çıkarılmasını, verilen doz veya sıklıktaki değişiklikleri ve ilaç markalarında veya imalatçılarında değişiklik yapılmasını kapsayabilir ve sonuç olarak verilen tabletlerin veya kapsüllerin hastalara tanıdık gelmemesi sonucunu doğurabilir. Eczacının reçete hakkında kararsız olduğu ya da hasta veya bakıcının eczacıya reçeteyle ilgili kaygılarını dile getirdiği durumlarda, programlar reçete yazanın da tartışmaya katılımını sağladı.

Motivasyonel görüşme bilişsel hizmetlerde önemli bir unsurdur. Genel olarak motivasyonel görüşmenin amaçları hastanın ilaçlarla ilgili endişelerini tartışmak, yan etkilerini yönetmelerine yardımcı olmak ve uyumun önemini açıklamaktır.

Bazı katılımcılar kendi ülkelerinde evde ilaç gözden geçirmenin yürütülmesi konusunda bildirimlerde bulunmuştur. Evde ilaç gözden geçirme eczacılara hastaların tedavileriyle ilgili sorunlarını araştırmak ve hastaya polifarmasiyi, ilaç etkileşimlerini ve ilgili komplikasyonları yönetmenin yollarını önermek için bir fırsat sağlamıştır. Bu tür gözden geçirmeler ayrıca OTC ilaçların ve alternatif ilaçların kullanımını incelemek ve bunların hastanın reçetelenmiş ilaçlarıyla etkileşip etkileşmediğini değerlendirmek için bir fırsat sağlamıştır. Ancak potansiyel faydalarına rağmen zaman ve lojistik engeller sık kullanımlarının önün geçmiştir. Evde ilaç gözden geçirmeleri, ya reçete yazan tarafından başlatılmış ya da reçete yazanın dahil edilmesini veya onayının alınmasını gerektirmiştir.

4.5 Belirli hastalık ve ilaçlarda uyumu desteklemek

Eczacılık alanındaki birçok girişim geniş bir yelpazedeki hastalıklara ve tedavilere uyumu desteklemek için tasarlanırken, diğerleri belirli hastalıkların veya hastalık gruplarının yönetimi için geliştirilmiştir.

Örneğin, Danimarka’da eczacılar, astım ve KOAH ilaçlarının alınmasında doğru inhaler kullanımı için hastalara talimat vermek ve hastaların doğru ve düzenli bir biçimde takip edilmelerini sağlamak için programlar geliştirdiler. Belçika’daki serbest eczacılar osteoporoz programlarına ve tedavilerine uyumu desteklemeyi amaçlayan çok disiplinli sağlık ekibinin çekirdeğini teşkil etmekte. İsviçre’de eczacılar özellikle HIV, multipl skleroz, Tip 2 diyabet, metabolik sendrom ve oral kanser ilaçları alan hastalar olmak üzere kronik hastalıklar için meslekler arası programlara katılırlar. İspanya’da eczacılar astım ve KOAH’ın yanı sıra hipertansiyona yönelik de çalışmalar sürdürüyorlar.

Yeni reçete edilen ilaçları uzun vadeli olarak alan her yaştaki hastayı hedefleyen Yeni İlaç Hizmeti (New Medicine Service/NMS), 2011’de İngiltere’de uygulamaya koyuldu ve 2017’de İrlanda’da pilot olarak test edildi. NMS’de, eczacılar yeni tanı konmuş kronik hastalığı olan hastalar için yapılandırılmış bir eğitim ve uyum programı yürüttüler. İrlanda’da NMS kapsamındaki koşullar ve ilaçlar bölüm 4.8.4’te ele alınmıştır.

Danimarka Sağlık Bakanlığı ayrıca, eczanelerin 2016’da tanıtılan Yeni İlaç Hizmeti’ni sağladığını da belirtmektedir. Danimarka’da NMS, bir eczacıyla yapılan ve her biri yaklaşık 10 dakika süren iki konsültasyon görüşmesinden oluşmaktadır. Eczanede ilk konsültasyon genellikle yeni ilacın ilk verildiği gün ile ikinci konsültasyon ise, üçüncü ila dördüncü hafta sonrası için planlanır ve eczanede ya da telefon üzerinden yürütülebilir.

4.6 Eczacıların tedaviye uyum konusunda uygulamalı eğitimi

Eczacılık lisans programlarının müfredatı uyumu ve ilgili konuları genellikle ‘klinik uygulamalı eğitimi’ gibi bir başlık altında kapsamaktadır. Bu, temel klinik bilimleri ile hastaların ve tedavilerinin yönetimini kapsar. Tedavi yönetiminin önemli bir bileşeni reçeteli, OTC ve alternatif ilaçlar ile hastanın ilaca alerjisi ve abnormal reaksiyonları dâhil olmak üzere hastanın ilaç geçişinin nasıl alınması gerektiğini kapsamaktadır.

Kalifiye eczacılar için tedaviye uyumu destekleyen girişimlerin çoğu özel eğitim veya akreditasyon gerektirmemiştir. Evde ilaç gözden geçirme yapabilme yetkisine sahip olmak için gerekli olan uygulamalı eğitim, başlangıçta gözetimli deneyim ve akreditasyonun şart koşulması burada temel bir istisnadır.

4.7 Eczacılık hizmetlerinin finansmanı

Uyumu destekleyecek eczacılık hizmetlerinin finansmanı genellikle küresel bir sağlık bütçesinden hükümetler tarafından sağlanmaktadır. Genellikle hizmet için bir ücret karşılığında sağlanmıştır.

Bazı bölgelerde, eczacılar, bir doz uygulama paketindeki ilaçların verilmesi da dâhil olmak üzere belirli hizmetler için genel ilaç verme ücretinden ayrı olarak cüzi bir ücret talep edebilirler.

Bazı ek fonlar, eczacılık örgütleri aracılığıyla ve belirli programlara yönelik olarak ilaç endüstrisinden verilen hibeler aracılığıyla sağlanmıştır.

4.8 Farklı ülkelerdeki girişimler

4.8.1 Avustralya

Avustralya Eczacılık Birliği (Pharmaceutical Society of Australia / PSA), tedaviye uyum hizmetlerinin sunulabilmesi için en iyi uygulama kılavuzları oluşturmuştur. Bu hizmetler hükümet ile Avustralya Eczaneler Birliği (Pharmacy Guild of Australia / PGA) arasında beş yıllık bir anlaşma ile birleştirilmiştir. Bu anlaşma 2015-2020 dönemini kapsamaktadır ve tedaviye uyum hizmetlerinin sunulması için özel ölçümler 2017 yılında yürürlüğe girmiştir: doz uygulama destekleri (araçları), aşamalı tedarik, sürekli ilaç verme, işbirliğine dayalı klinik eczacılık hizmetleri ve evde ilaç gözden geçirme. Her beş yılda bir yeni bir anlaşma müzakere edilir, 2015-2020 anlaşması Altıncı Serbest Eczacılık Sözleşmesi'dir.

Doz uygulama destekleri (araçları)

Doz uygulama desteklerinin sağlanmasında eczacılara yardımcı olabilmek için PSA çeşitli kılavuzlar üretmiştir.² Bölüm 3.5 ve 4.4'te açıklandığı gibi doz uygulama destekleri tedavi yönetiminde eşgüdümse yaklaşımın bir parçası olarak kullanılabilen bir araçtır. Amacı hastaların doğru ilacı doğru zamanda, doğru dozda ve güvenli ve hijyenik bir şekilde almasını sağlamaktır.

Bölüm 3.7'de de belirtildiği gibi tablet veya kapsül formundaki herhangi bir katı ilaç için doz uygulama destekleri kullanılabilir. Avustralya'daki doz uygulama destekleri kılavuzları başta yaşlılar olmak üzere her yaştaki hastalara hitap eder. Altıncı Serbest Eczacılık Sözleşmesi hükümleri kapsamındaki doz uygulama desteklerinin kullanımının verileri ilaçların verme süreçlerine ve sağlık bakım maliyetlerine odaklanmakta, ancak hasta sonuçlarına odaklanmamaktadır. Eczacılara ve eczacılık öğrencilerine yardımcı olmak için doz uygulama destekleri konusunda kapsamlı kılavuzlar üretilirken, doz uygulama destekleriyle ilgili özel bir eğitim veya akreditasyon yoktur.

Aşamalı temin

Eczacıların hastalara ilaç sağlamanın gerekenden veya reçetelenenden daha az olarak periyodik zamanlarda yapılması; aşamalı temin, Altıncı Serbest Eczacılık Sözleşmesi kapsamında desteklenen ulusal bir girişimdir. Aşamalı tedarik tüm hastalıklar için kullanılabilir, ancak şimdilik suistimal edilmeye müsait ilaçlarda uygulanabilecek gibi görünmektedir. Aşamalı teminin değerlendirilmesi Altıncı Serbest Eczacılık Sözleşmesi'nin bir parçasıdır.

Sürekli ilaç verme

İlaç vermede süreklilik bir ilaca acil bir ihtiyaç duyan bir hastaya uygun bir ilacın tedariki anlamına gelir ve bir reçete elde etmek için pratik değildir. Tedarik daha önce reçete edilen ilaçlara bağlıdır, tedavi stabildir ve ilacın sürekliliği destekleyen hekim tarafından önceden klinik değerlendirmeye tabi tutulmuştur. İlaç vermede süreklilik Altıncı Serbest Eczacılık Sözleşmesi kapsamında desteklenmektedir ve geniş bir yelpazede hastalıklar, ilaç türleri ve yaş grupları için potansiyel olarak kullanılabilir. İlaç vermede süreklilik ya da uyum üzerindeki etkileri üzerine bir veri henüz elde edilmemiştir.

İşbirliğine dayalı klinik eczacılık hizmetleri

'MedsCheck' ve 'Diabetes MedsCheck' eczanede sunulan, yapılandırılmış ve işbirliğine dayalı klinik eczacılık hizmetleridir. Bir hastanın kullandığı ilaçların gözden geçirilmesini, bir eczacıyla yüz yüze görüşme yapılmasını, her hasta için bir ilaç profili oluşturulmasını, bir eylem planını ve takip konsültasyonunu içerirler.

'MedsCheck' hizmeti de eğitime ve özyönetimine odaklanır ve ilaçla ilgili problemleri (uyumsuzluk dâhil, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere) belirlemeyi, ilaçların etkin kullanımını geliştirmeyi ve ilaçların doğru şekilde kullanımı ve saklanması konularında eğitim sağlamayı amaçlar.³

'Diyabet MedsCheck' hizmeti tip 2 diyabet ilaçları, izleme cihazlarının kullanımı, eğitim, özyönetim ve diyabet tedavisine uyum üzerine odaklanmaktadır. Hizmetin verilme amacı hastanın ilaç kullanımını ve diyabet takip cihazlarını optimize etmek, kan şekeri kontrolünü iyileştirmek ve komplikasyon gelişme riskini azaltmaktır. Diğer diyabet eğitimlerine veya sağlık hizmetlerine zamanında erişimi olmayan hastalara yöneliktir. Bir 'MedsCheck' konsültasyonu sırasında eczacı hastayı doz uygulama destekleri ve aşamalı tedarik gibi diğer uygun klinik hizmetlere yönlendirebilir.

'MedsChecks' ve 'Diabetes MedsChecks' için ödeme alabilmek için eczacılık hizmetleri Altıncı Serbest Eczacılık Sözleşmesi'nde belirtilen tüm kurallara uygun olarak sunulmalıdır. Hizmet vermeye uygun olabilmek için hastaların önceki 12 ay içinde benzer bir hizmet almamış olmaları, evde yaşamak zorunda olmaları ve beş veya daha fazla reçeteli ilaç almaları; veyahut yakın zamanda anlamlı tıbbi olay geçirmiş olmaları, tanıyı etkileyecek yeni bir tanı koyulmuş olmaları ya da yüksek advers etki riski olan ilaçları alıyor olmaları gerekmektedir. Eczacılar bir hizmet sağlayıcı olarak onaylanmalıdırlar ve ayda 20'ye kadar hizmet için ücret talep edebilirler.

Evde ilaç gözden geçirmeleri

Evde ilaç gözden geçirmesi, hastanın aile hekiminin yönlendirilmesiyle kendi evinde akredite bir eczacı tarafından tedavisinin kapsamlı bir şekilde klinik olarak değerlendirilmesidir. Hizmetin verilme amacı ilaçla ilgili gerçek veya olası problemleri belirlemek, önlemek ve çözmek ile farmakoterapiyi optimize etmektir. Hastaya doğrudan fayda sağlamanın yanı sıra hastanın bakımında yer alan sağlık çalışanları için bilgi sağlar, sağlık çalışanlarının ilaç bilgisini geliştirir ve sağlık ekibi üyeleri arasındaki işbirliğini güçlendirir.

Evde ilaç gözden geçirme hizmetleri, toplumda yaşayan, ilaç tedavisi sırasında bir talihsizlik yaşama riski yüksek olan, aile hekiminin klinik bir ihtiyacı doğruladığı ve değerlendirme işleminden fayda görecektir hastalar için geçerlidir.

Evde ilaç gözden geçirme yapabilmek için eczacılar, eczacılık mesleki bilişsel hizmetleri için en önemli referans organı olan Avustralya Danışman Eczacılık Birliği tarafından akredite edilmeli ya da 'sertifikalı geriatrik eczacı' olabilmek için Hastane Eczacıları Derneği'nin sınavına girmelidirler.

4.8.2 Belçika

Belçika Eczacılık Birliği iki girişim hakkında bilgi sağlamıştır: 2016'da gerçekleştirilen ve 'osteoporozlu hastalarda ilaç kullanımı ve uyum oranlarına ilişkin serbest eczane müdahalesinin etkileri'nin ölçüldüğü 'ICAROS' ile ve ulusal çapta halen devam etmekte olan 'Aile Eczacısı'.

ICAROS

ICAROS'un amacı farmakoterapi kalitesini ve uyumu inceleyerek osteoporozlu hastalar için serbest eczane müdahalelerinin fizibilitesini değerlendirmektir. Çalışmada 105 serbest eczacı (80 kişi çalışmayı tamamladı) vardı ve son 12 ayda en az bir osteoporoz ilacı almış olan ayaktan tedavi alan hastalarını hedef aldı. İlaçlar bisfosfonat, stronsiyum ranelat, denosumab, selektif östrojen-reseptör modülatörleri ve teriparatitten oluşuyordu. Müdahaleden önce eczacılar iletişim becerileri, bilgi paketi ve bir web aracına erişim konusunda eğitim aldılar. Müdahalenin her bir katılımcısı eczacıyla osteoporoz ilacı, kalsiyum ve D vitamini kullanımını ve ilaçla ilgili problemleri kapsayan birebir danışmanlık oturumu alma şansına sahipti. Eczacılar uyum ve ilaçla ilgili sorunları hakkındaki verileri kaydederek tavsiyelerde bulundular ve tavsiyelerinin yapılıp yapılmadığını ve ilaçla ilgili sorunların çözülüp çözülmediğini görebilmek için dört ile sekiz hafta sonra hastayla takip için iletişime geçtiler. Çalışma, hasta katılım oranı % 60'ın altında olmasına rağmen hem eczacılara hem de hastalara yapılan müdahalenin kabul edilebilirliğine yönelik olumlu sinyaller vermiştir.

Aile eczacısı

Bu yeni ulusal 'Aile Eczacısı' programında eczacılar kronik hastalığı olan hastalarda kullanılan ilaçları takip eder ve doğru kullanımları konusunda tavsiyelerde bulunurlar. Eczacı ayrıca hastanın tedavi planının doğru ve güncel olmasını ve bunun sağlık ekibinin diğer üyeleri, özellikle de aile hekimine erişilebilir olmasını sağlar. Aile eczacıları verilen bütün ilaçlarını hastanın lokal ve paylaşılan farmasötik kayıtlarına sistematik olarak kaydetmelidir. Bir hasta eczaneyi her ziyaret ettiğinde hem reçeteli hem de reçetesiz ilaçlar hakkındaki bilgileri kontrol edilir, güncellenir ve gerekirse düzeltilir ve hastaya temin edilir.

Aile Eczacısı programı 2017 yılında başlamıştır ve devam etmesi öngörülmektedir. Eczacılık meslek örgütleri ve Ulusal Sağlık ve Engellilik Sigortası Kurumu himayesinde yürütülmektedir. Katılan eczacılar için belirli bir Yeterlilik belgesi gerekli değildir.

4.8.3 Danimarka

Danimarka Eczaneler Birliği uyumla ilgili dört girişim bildirmiştir: Yeni İlaç Hizmeti, İnhalasyon Tekniği Değerlendirme Hizmeti, Çoklu Doz Verilen İlaçlar ve İlaç Gözden Geçirme.

Yeni ilaç hizmeti

Hastalar eczacı veya aile hekimi tarafından ulusal çapta sunulan ‘Yeni İlaç Hizmeti’ne alınmaktadır. 2016 yılında uygulamaya giren hizmet iki özel konsültasyondan oluşmaktadır. İlk konsültasyon yeni teşhis edilen kronik bir hastalık için hastanın yeni bir ilaç alması sırasında olur. İkincisi üç ila dört hafta sonra yapılır ve yüz yüze veya telefonla olabilir. Konsültasyonlar sırasında eczacı ilaçla ilgili sorunları ve endişeleri açığa kavuşturur ve ilacın alınma biçimini iyileştirme fırsatlarını tartışır ve hastalık ve ilaç hakkında ek bilgi sağlar.

‘Yeni İlaç Hizmeti’ Danimarka eczacılık mevzuatı kapsamında belirtilmiştir ve eczacılar hukuken bu hizmeti sunmakla yükümlüdür. Hizmet Danimarka Eczaneler Birliği ve Sağlık Bakanlığı arasında yapılan bir anlaşma ile finanse edilir ve hasta için ücretsizdir. Belirli bir yeterlilik belgesi gerekli değildir.

İnhalasyon tekniği değerlendirme hizmeti

2006 yılında başlayan ‘İnhalasyon Tekniği Değerlendirme Hizmeti’ Astım ve KOAH hastaları için tasarlanmış olup inhalasyon tekniği ile ilgili bir demostrasyon ve bilgilendirme sunmaktadır. Hizmet ilk kez inhalasyon kullanacak hastaları hedeflerken çoklu kullanıcılar için de mevcuttur. Hasta inhalelerin nasıl hazırlanacağı, nasıl tutulacağı, nasıl inhale edileceği, nasıl kapatılacağı ve saklanacağı, çoklu dozların kullanımı ve ağız yıkama ile ilgili tavsiyeler alır. Eczane personeli her hastaya verilen tavsiyeyi kayıt altına almaktadır. Kullanım tekniğinin demonstrasyonu ve değerlendirmesi, hasta tekniği güvenli ve doğru bir şekilde gösterene kadar tekrarlanır. Hasta bir inhalasyon cihazı kullanırken problem yaşamaya devam ederse veya inhalasyon ilacına cevap vermezse hekime yönlendirilir.

Hizmet Danimarka Eczaneler Birliği ve Sağlık Bakanlığı arasında yapılan bir anlaşma çerçevesinde yürütülmektedir. Danimarka Hükümeti tarafından finanse edilmektedir ve hasta için ücretsizdir. Eczacılar, hizmet temeli için bir ödeme almaktadır.

Hizmet için formal bir eğitim yoktur ve gerekli beceriler eczacıdan beklenen yetkinlikler arasındadır. Bununla birlikte, hizmeti veren eczacılar yeterlilik belgeleri olmalıdır. Bu, çoktan seçmeli bir sınava ve verilen hizmetin beş örneğinin belgelenmesine dayanmaktadır.

Hizmet değerlendirmeye tabi tutulmuş ve hizmetin kabul edilebilir ve etkili olduğunu görülmüştür.⁴

Çoklu doz verilen ilaçlar

2001 yılında yürürlüğe giren mevzuata göre, Danimarkalı eczacıların otomatik doz paketlerinde ilaç tedarik etmeleri gerekiyor. Bu, yaşlı hastalar için özel bir değer olarak tanımlanmıştır. “Doz-paketi” eczaneleri Danimarka İlaç Ajansı tarafından onaylanmıştır ve bu onam belgesi otomatik olarak doz paketleri oluşturan ilaç veren makinelerini kurma iznini de içermektedir. 2008 yılında yapılan niteliksel bir çalışma şu sonuca varmıştır: “Analizden elde edilen genel izlenim, birinci basamak sağlık hizmetlerinde otomatik doz vermenin, özellikle zayıf hastaların ilaçlarını iyileştirmek için iyi ve olası fırsatlar sunan bir teknoloji olduğudur; ancak riskleri ve birçok potansiyel engeli vardır.”⁵ Doz verme ücretleri hastalar tarafından ödenir, ancak söz konusu ilaçlar geri ödeme için uygunsa geri ödeme yapılabilir.

İlaç gözden geçirme

Danimarka’da ilaç gözden geçirme hizmeti 2010 yılında başlatılmış ve Danimarka Eczaneler Birliği tarafından el kılavuzu, rehberler ve eczacıların gözden geçirme yapabilmeleri için yeterlilik belgesi almasını içeren bir program geliştirmiştir. Yeterlilik belgesi yazılı olgu raporlarına ve beş hizmetin rehberlere göre verilmesine dayanır. İlaç gözden geçirme yerel düzeyde aralıklı olarak yapılmaktadır ve hastalar ya da kurumlar hizmet için ödeme yapmaktadır. Daha fazla bilgi aşağıdaki adreste bulunabilir:

<https://www.pharmakon.dk/apotek-primaersundhedssektor/forskning/international/>

4.8.4 İrlanda

İrlanda Eczacılık Birliği 2017’de başlatılan ‘Yeni İlaç Hizmeti’ pilot uygulaması (IPU, 2017) örneğini öne çıkarmaktadır ve aşağıda listelenen hastalıkları ve ilaçları ele almaktadır.

Hipertansiyon	Tiazidler ve ilgili diüretikler Beta-adrenerjik blokörler Vasodilatör antihipertansifler Santral etkili antihipertansifler Alfa-adrenoseptör blokörleri Renin-anjiyotensin sistemini etkileyen ilaçlar Kalsiyum kanal blokörleri
Antiplatelet/antikoagülan tedavi	Oral antikoagülanlar Antiplatelet ilaçlar
Astım ve KOAH	Adrenoseptör agonistleri Antimuskarinik bronkodilatörler Teofilin Kombine bronkodilatör preparatlar Kortikosteroidler Kromoglikat ve ilgili ilaçlar Lökotrien reseptör agonistleri Fosfodiesteraz tip 4 inhibitörleri
Tip 2 diyabet	İnsülinler (kısa, orta ve uzun etkili) Antidiyabetik ilaçlar
Kronik ağrı	Gapapentinoid ajanlar (pregabalin, gabapentin) Trisiklik antidepresanlar (amitriptilin, nortriptilin) Karbamazepin Duloksetin Opioidler Topikal lignokain Topikal kapsaisin

Yeni İlaç Hizmeti (NMS), tedavinin başlamasından sonraki iki hafta içinde verilen, belirli kronik hastalıklar için yeni reçete edilen bir ilaçla ilgili olarak ilaç-kullanımı hakkında eczacı tavsiye ve desteğinden oluşan, eczanede verilen, yapılandırılmış, eczacı tarafından yönetilen bir müdahaledir. İlk olarak İngiltere’de 2011 yılında Ulusal Sağlık Servisi (NHS) tarafından hizmete sunulmuştur. 2016 yılında İngiltere’deki Yeni İlaç Hizmeti (NMS) ile ilgili bir derlemede normal hizmet alan kontrol grubuyla kıyaslandığında müdahale grubunda yeni ilaca uyumda %10’luk iyileşme gösterilmiştir ve uyum burada hastanın 10 haftalık raporuna dayalı olarak son 7 gün içinde sıfır doz kaçırmaması olarak tanımlanmıştır.⁶

İrlanda’da pilot uygulama kapsamında Yeni İlaç Hizmeti’ne dahil edilen hastalar için iki müdahale mevcuttu: (i) yeni bir ilacın ilk verilmesinden 7 ila 14 gün sonra eczacıyla yapılan yapılandırılmış bir görüşme ve (ii) hastanın ilaç kayıtlarını ve Karşılanan Gün Oranı (Proportion of Days Covered/PDC)⁷ ölçeğini kullanarak yapılan eczacının yeni ilacı değerlendirmesi. PDC ölçeğinden elde edilen bilgilere göre İrlanda’daki pilot uygulama uyumda %9’luk bir iyileşme sağlamış ve müdahale hastalar ve eczacılar tarafından kabul edilmiştir.⁸

4.8.5 Hollanda

Hollanda Kraliyet Eczacıları Birliği (KNMP) uyumu iyileştirmek için iki ulusal hizmet örneğini bildirmiştir: İlaç İzlemi ve Optimizasyon programı ve Telefonla Danışmanlık hizmeti. Hollanda Sağlık Hizmetleri Araştırma Enstitüsü (NIVEL) Hollanda Hastalar Federasyonu ve Sint Maartenskliniek Nijmegen ve KNMP'nin işbirliğiyle kanıta dayalı müdahalelere ilişkin daha kapsamlı bir genel değerlendirme hazırlanmaktadır. Değerlendirmenin 2019 ilkbaharında yayımlanması beklenmektedir.

İlaç İzlemi ve Optimizasyon Programı

2010 yılında uygulamaya koyulan ilaç İzlemi ve Optimizasyon (MeMo) programı, özellikle yaşlıları hedeflemektedir. Kronik hastalık tedavilerinin başlangıcında ve takibinde hastalar için yapılandırılmış danışmanlık oturumları ile başlar. Bunu, eczane veri tabanına standartlaştırılmış arama algoritmaları kullanılarak hastanın uyumunu aktif olarak aylık izlendiği sürekli faz takip eder. İlacın bırakılması durumu tespit edildiğinde uyumu iyileştirmek ve farmakoterapiyi optimize etmek için özel müdahaleler başlatılır.

Osteoporozu olan hastalar için MeMo programı, bifosfonat ilacın bırakılma oranının bir yıl içinde %32'den %16'ya düşmesiyle ilişkilendirilmiştir. Lipit düşürücü ilaç kullanan hastalarda bırakılma oranı bir yıl içinde %26'dan %14'e düşmüştür. Halen devam etmekte olan MeMo astım/KOAH programından elde edilen sonuçlar tedavi kontrolünde ve hastanın yaşam kalitesinde iyileşme vaat etse de bu iyileştirmeye dair veriler henüz mevcut değil.

MeMo programı gerekli bir yeterlilik belgesi olmadan, tamamen eczacılar tarafından yönetilir. Düzenli verme ücretlerinden finanse edilir.

Telefonla Danışmanlık Programı

Telefonla Danışmanlık Programı yeni bir reçete verildikten 7 ile 21 gün sonra her hastaya yapılan yapılandırılmış bir telefon görüşmesinden oluşur. Amaç hastalara bilgi sağlamayarak, fiili ilaç alım davranışlarını sorarak ve pratik engelleri (örneğin yan etkiler) ve algısal engelleri (örneğin, ilaçla ilgili endişeleri veya düşük gerekliliğe sahip oldukları ile ilgili inancı) irdeleyerek uyumun iyileştirilmesi amaçlamaktadır.

Program üzerine yapılan bir değerlendirme programının etkililiğinin farklı ilaç sınıflarına göre değiştiğini göstermektedir. Renin-anjiyotensin sistemi inhibitörlerine, lipid düşürücü ilaçlara ve bifosfonatlara uyumu iyileştirmesine karşın antidepresanlara uyumda sağlayamamıştır.⁹ Program sadece yerel araştırma düzeyinde uygulanmıştır.

4.8.6 Singapur

Singapur'dan uyum ve kaliteli ilaçların kullanımının diğer bileşenlerini destekleyen çeşitli girişimler mevcuttur. Bunlar aşağıda özetlenmiştir.

İlaç Yönetimi Hizmeti

İlaç Yönetimi Hizmeti, kapsamlı bir tedavi uzlaşısı (mutabakatı) ve gözden geçirmesini içeren, eczacının hastayla yüz yüze görüşerek sunduğu bir hizmettir. Özellikle birden fazla doktordan ilaç alan, beş veya daha fazla uzun süreli tedavi kullanan yeni ve/veya karmaşık bir ilaç rejimine sahip olan veya ilaçlarıyla ilgili soruları ya da sorunları olan hastaları hedefler. Görüşme alınan gerçek dozları, tedavi edilmeyen belirtileri ve advers ilaç reaksiyonlarını belirlemek için tasarlanmıştır. Hastalar ayrıca hastalık ve ilaç yönetimi konusunda da eğitim alırlar. İlaç listesi elektronik veri tabanında güncellenir ve hastaya ve bakıcısına birer kopya verilir. Gerekirse bilgi reçeteyi yazan sağlık çalışanı ile tartışılır.

Hizmet 2006 yılından beri verilmektedir. Çoğu eczanelerde, polikliniklerde ve halk sağlığı merkezlerinde mevcuttur. Hizmet finanse edilmez ancak hastalardan bir ücret ödemeleri istenebilir. Eczacıların hizmeti sunma eğitimi 'kurum içinde' gerçekleşir ve kronik hastalıkların ilkelerini ve yönetimini içerir.

2012 yılında Singapur Genel Hastanesi'nde özellikle ilaçla ilgili sorunları olan kronik böbrek hastalığı olan hastalar ve diyaliz hastalarına ilaç desteği sağlamak için bir uzman 'İlaç Yönetimi Hizmeti' başlatılmıştır. Üç nefrolog, bir eczacı, bir renal bakım koordinatörü, bir hemşire klinisyen ve klinik asistanlarından oluşmaktaydı. Eczacı kapsamlı bir ilaç gözden geçirme yapar, danışmanlık sağlar, ilgilenen nefroloğa mutabakat sağlanmış ilaç listesini ve ilaçla ilgili sorunları gidermek için önerilerini sunar. Katılımcı eczacılar hemodiyaliz, kronik böbrek hastalığı ve komplikasyonları ile ilaç tedavisi yönetimi konularını kapsayan bu görev için özel olarak eğitilmiştir.¹⁰

Yaşlı Bakım Geçiş Hizmeti (ACTION) Programı, İlaç Gözden Geçirme Hizmeti

Singapur Hükümetinin taburcu işlemi sonrası yaşlı hastaların taburcu sonrası sonuçlarını iyileştirmeye yönelik başlattığı ACTION programı hastaların hastaneden evlerine geçişini kolaylaştırmayı ve ilaç kullanımını iyileştirmeyi amaçlamaktadır.

Program evde yapılan ilaç gözden geçirme hizmetini içerir. Evde ilaç gözden geçirmeye katılan eczacıların en az bir yıllık İlaç Yönetimi Hizmeti deneyimine sahip olmaları gerekir. Ayrıca, evde yapılan ilaç gözden geçirme hizmetini sunacak eczacı deneyimli bir eczacı tarafından yürütülen altı haftalık bir eğitime katılmalı ve tek başına çalışmaya izin verilmeden önce denetim altında ilaç gözden geçirme yapması gerekmektedir.¹¹

4.8.7 İspanya

İspanya'dan AdherenciaMED Projesi ve Adhiérete programı aşağıda özetlenmiştir.

AdherenciaMED Projesi

AdherenciaMED Projesi günlük eczacılık faaliyetlerine dâhil etmek için stratejiler ve protokoller geliştirmek de dâhil olmak üzere, uyumu iyileştirmek için kapsamlı bir yaklaşım geliştirmeyi amaçlamaktadır. İki konuya odaklanmaktadır: (i) yüksek kaliteli müdahaleleri geliştirmek ve desteklemek için eczacıların özel eğitimi ve (ii) toplumda uygulanabilecek bir hizmetin tasarımı. Proje astım, KOAH ve kan basıncı kontrolüne yöneliktir.

Programın uygulanabilirliğini değerlendirmek ve etkilerinin ölçeğini değerlendirmek için bir pilot çalışma yapılmıştır. Akabinde Eylül 2017'de altı aylık bir çalışma İspanya'da altı ilde başladı. Çalışmanın sonuçları hala bekleniyor. Sonuçlar olumlu olursa, program diğer hastalıklar için genişletilecek ve İspanya'nın diğer kısımlarına yayılması sağlanacaktır.

Adhiérete

2013-2014 yılları arasında yürütülen Adhiérete programının öncelikli hedefi yaşlı, kronik, birden fazla ilaçla tedavi edilen ve uyumsuz hastalarda tedaviye uyumu bir eczacılık hizmetiyle değerlendirmektir. Diğer hedefler programın maliyet etkililiğini ve hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek, ilaçla ilişkili sorunları saptamak, ilaçla ilgili olumsuz sonuçları hafifletmek, e-reçetelerin etkinliğini ve etkililiğini değerlendirmek, hastalar, doktorlar ve eczacılar arasındaki ilişkileri güçlendirmek, uyum ve reçetelerin kalitesiyle ilişkili iletişim sistemlerinin ve yeni teknolojilerin kullanımını değerlendirmektir.

Program kapsamında 60 serbest eczane ve 225 hastanın katıldığı randomize bir araştırma yapıldı. Her serbest eczane, ikisi hastada uyumu desteklemek için bireyselleştirilmiş dozaj sistemleri, ikisi mobil bir uygulama ve biri uyarı ile bireyselleştirilmiş bir doz sistemi kullanan olmak üzere toplam beş hastayı uygulamaya dâhil etmiştir. Bu araştırma hedef grupta ilaca uyumun anlamlı olarak iyileştiğini gösterdi. Sonuçlara göre tedavilere uyum %35'den %76'a yükseldiği, yaşam kalitesinin iyileştiği, ilaçla ilgili sorunlarda üçte bir azalma ve hasta memnuniyeti yüksek seviyede olduğu bildirilmiştir.

4.8.8 İsviçre

İsviçre'den dört program, çalışma kapsamında pharmaSuisse tarafından belirlendi: 2010 yılında başlatılan çoklu ilaç kontrolü, 2004'te başlayan eczanede haftalık hap düzenleyici dolumu programı, 2011'de kronik hastalıklar için başlatılan çok disiplinli program (SISCare) ve 2014'te başlayan polifarmasi için bir elektronik hap dağıtımı. Dört programın hiçbiri yaşlılara özgü değildir, ancak programdan yararlananların çoğu yaşlı hastalardır.

Çoklu tedavi kontrolü

Çoklu Tedavi Kontrolü Avrupa Farmasötik Bakım Ağı sınıflandırmasındaki¹² Tip 2A gözden geçirmesini (bkz. Bölüm 3.6) içermektedir. Son üç ay içinde sağlık sigortası kapsamında en az dört farklı ilaca sahip hastalar için uygundur. Gözden geçirme, ilaç öyküsü ve hasta bilgisine dayanmaktadır ve hastanın bilgi sağlayabileceği durumlarda uygulanabilir. İlaç etkileşimlerini, olağan dışı dozajları, uyum sorunlarını, ilaç-besin etkileşimlerini, etkililik sorunlarını ve yan etkileri ortaya çıkarmak için reçeteli ve OTC ilaçları kapsar. Gözden geçirme, eczanelerde yalnızca eczacı tarafından yapılır ve hasta başına yılda en fazla iki gözden geçirme yapılır. Eczacılara her gözden geçirme için yaklaşık 40 Euro ödenir ve bu İsviçre temel sağlık sigortası karşılamaktadır.

Eczanede haftalık ilaç düzenleme hizmeti

Eczanede haftalık ilaç düzenleme hizmeti kapsamında eczacılar kronik hastalıkları olan ve en az üç farklı ilaç alan hastalar için haftalık hap kutuları veya blister paketleri hazırlarlar. Programın tek amacı uyumu arttırmaktır. Girişim özellikle yaşlı hastalar için değildir. Bir hekim reçetesiyle veya çoklu tedavi kontrolünden sonra eczacının önerisi ile başlatılabilir. İkinci durumda geri ödeme üç ay ile sınırlıdır. Bu süre sonunda hastalar devam etme reçetesi için doktorlarına başvurabilirler. Program dâhilindeki eczacılara haftada yaklaşık 18 Euro ödenir.

Kronik hastalıklar için çok disiplinli program (SISCare)

SISCare ilaç rejimlerinin güvenilirliğini ve etkililiğini arttırmayı amaçlamaktadır. Motivasyonel görüşme, uyum izlemi ve risk yönetimini içerir. HIV, multipl skleroz, Tip 2 diyabet, oral kanser ilaçlarının kullanımı ve metabolik sendromu kapsar. SISCare, eczacıların ve Lozan Üniversitesi Kliniği'ne bağlı aile hekimlerinin ve eczacılarının multidisipliner bir iş birliğiyle Sispha kuruluşu tarafından yürütülmektedir. Maliyeti İsviçre Temel Sağlık Sigortası'ndan özel bir fon tarafından karşılanmaktadır.

Elektronik hap dağıtımı

Elektronik ilaç dağıtımı, polifarmasi olan yaşlı ilaç kullanıcılarını destekleyecek şekilde tasarlanmış yeni bir elektronik ilaç tedarik cihazıdır. Ayrıca opioid destekli tedavi, madde kullanımı bozuklukları, HIV ve psikiyatrik bozukluklar bağlamında da uygulanmaktadır.¹³ Cihazın kullanım amacı uyumu ve yaşam kalitesini arttırmaktır. Değerlendirme çalışması halen devam etmektedir. Girişim İsviçre temel sağlık sigortası ve üniversite fonlarından finanse edilmektedir.

4.9 Kaynakça

1. Aitken M, Gorokhovich L. Advancing the responsible use of medicines. Apply levers for change. A report for the Ministers Summit, Danish Ministry of Health, Welfare and Sport, 3 October 2012. IMS Institute for Healthcare Informatics*, Washington DC, 2012. [*Now the IQVIA Institute for Human Data Science.]
2. Pharmaceutical Society of Australia. Guidelines for pharmacists providing dose administration aid services. Sixth Community Pharmacy Agreement. Canberra, PSA Ltd, 2017.

3. Pharmaceutical Society of Australia. Guidelines for pharmacists providing MedsCheck and Diabetes Medscheck services. Canberra, PSA Ltd, 2017.
4. Herborg H, Soendergaard B, Jorgensen T, Fonnesbaek L, Hepler CD, Holst H, Froekjaer B. Improving drug therapy for patients with asthma-part 2: Use of antiasthma medications. *J Am Pharm Assoc.* 2001 Jul-Aug; 41(4):551-9.
5. Herborg H, Haugboelle LS, Lee A. Automated dose dispensing in Danish primary health care — a technology under construction. *Pharmacy Practice* 2008; 6(2):103–12.
6. Elliott RA, Boyd MJ, Salema N-E, et al. Supporting adherence for people starting a new medication for a long-term condition through community pharmacies: a pragmatic randomised controlled trial of the New Medicine Service. *BMJ Quality & Safety* 2016; 25(10):747–58.
7. National Center for Chronic Disease Prevention & Health Promotion. Calculating Proportion of Days Covered (PDC) for antihypertensive and antidiabetic medications: an evaluation guide for grantees. Bethesda, Technical & Training Assistance Support Center, NCCDPHP, Centers for Disease Control, 2015.
8. McCool S, Logan P. IPU New Medicine Service (NMS) Pilot Report. Dublin, Irish Pharmacy Union, 2017.
9. Kooij MJ. Supporting patients: pharmacy-based interventions to improve medication adherence. Doctoral Dissertation. Utrecht University Repository, 2015. <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/317469>.
10. Chia BY, Cheen MHH, Gwee XY, et al. Outcomes of pharmacist-provided medication review in collaborative care for adult Singaporeans receiving haemodialysis. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2017;39(5):1031–8.
11. Cheen MHH, Goon CP, Ong WC, et al. Evaluation of a care transition program with pharmacist-provided home-based medication review for elderly Singaporeans at high risk of readmissions. *International Journal for Quality in Health Care* 2017; 29(2):200–05.
12. Pharmaceutical Care Network Europe. PCNE statement on medication review, V3.01012013. Zuidlaren, PCNE, 2013.
13. Allemann SS, Duersteler KM, Strasser J, et al. Novel remote electronic medication supply model for opioid-dependent outpatients with polypharmacy — first long-term case study. *Harm Reduction Journal* 2017; 14:56–62.

5 Etkili eczane müdahaleleri

5.1 Bu derlemeden elde edilen çıkarımlar

Bu derlemeden yedi önemli çıkarım edinilmiştir.

Birinci olarak, ilaca uyumsuzluk, uyumu destelemek için uygulanmaya başlanan birçok müdahaleye rağmen yaşlılarda devam eden ve yaygın olarak kabul edilen bir sorundur. Uyumsuzluk hem beşeri hem de ekonomik açıdan yüksek bir maliyete sahiptir.

İkincisi, eczane, ilaçların kullanımı ile ilgili olaylar zincirinde belirgin pozisyonda ve uyumu destekleme ve takip etmede çok önemli bir role sahiptir. Hastalar dışında bu olaylar zincirine katılanların hiçbiri onlar kadar katkıda bulunmaz veya bu kadar kapsamlı görüşe sahip değildir. Eczacıların yaptıkları katkılar hastaların ve onların bakıcılarının eğitimi ve danışmanlığını, doz uygulama desteklerini temin etmeyi ve toparlamayı, ilaçları vermeyi, ilaç almak için hatırlatıcılar oluşturmayı, reçete tekrarı yapmayı ve ilaç kullanımıyla ilgili zorlukları tespit etmek ve çözmek için hastaları takip etmeyi kapsamaktadır.

Üçüncüsü, ilaç teminindeki merkezi konumuna rağmen eczane hastaların yönetiminde yer alan diğer sağlık çalışanlarından bir şekilde izole edilmektedir. Örneğin, doktorlar ve eczacılar arasında çok az etkileşim vardır. Karşılıklı mesleki algılara ilişkin uyumsuzlukların yanı sıra sağlık sistemi ve ekonomik yapılarını yansıtan bu izolasyon, ilgili katılımcıların daha entegre bir şekilde birlikte çalışabilmeleri durumunda uyumu artırabilecek müdahalelerin kapsamını sınırlandırmaktadır.

Dördüncüsü, uyum ölçümüne yönelik göstergeler tutarsız bir şekilde kullanılmaktadır ve uygun veya kabul edilebilir uyum seviyesi eşiklerinin tanımı değişmektedir. Tutarsızlıklar uyumun sağlık hizmeti sunumunda bir sorun olduğu gerçeğini gizlememektedir, ancak bunlar uyumun izlenmesini ve müdahalelerin değerlendirilmesini karmaşıklaştırmak için yeterince büyüktürler.

Beşinci olarak, uyum üzerinde bol miktarda tanımlayıcı, analitik ve değerlendirme çalışması vardır. Bununla birlikte çalışmaların büyük bir kısmı sınırlı ve aşağıda Bölüm 5.2'de tartışıldığı gibi araştırmanın tasarlanması ve sonuçların tanımlanması ve ölçülmesi bakımından heterojendir. Sonuç olarak bugüne kadar nispeten az sayıda analitik çalışma geçerli ve aktarılabilir sonuçlar elde etmek için yeterli açıklık, tutarlılık ve titizlikle müdahaleleri değerlendirmiştir. Uyum arttırmak için yapılan müdahalelerin birçok majör iyi tasarlanmış sistematik derlemesi yapılmıştır; ancak bunlar bulguları güvenilir bir şekilde birleştirebilmek için fazla heterojen bulunmuştur.

Altıncısı (beşinci çıkarımı takiben), uyumu desteklemek için yapılan belirli girişimlerin etkililiğine dair güçlü kanıtlar nadir olsa da mevcut kanıtlar aşağıdaki müdahaleleri desteklemektedir:

- Eczacının yeni ilaç verilmesinde ve ilerleyen haftalarda yüz yüze görüşme ve telefonla danışma seansları ile hastalara eğitim ve danışmanlık hizmet vermesini içeren “yeni ilaç hizmeti”
- Sürekli kullanılan ilaçların verilmesinde özellikle de inhalasyon ilaçların kullanımı gibi dozun verilme yolunun özel bir manevra gerektiği durumlarda sürekli destek ile hasta ve bakım verenlerin eczacı tarafından gözden geçirilmesi, eğitimi ve danışmanlığı
- Doğru zamanda doğru dozu almayı kolaylaştıran doz uygulama desteklerinin sağlanması.
- Hastaları ilaçlarını reçete edildiği gibi almaları için hatırlatıcı sistemler
- Polifarmasi yönetimi ve dozlam sıklığını azaltarak tedavi rejimlerinin basitleştirilmesi.

Teşhis, ilacın verilmesi ve ilacın alınmasına kadar geçen sürede potansiyel müdahale noktalarının sayısı göz önünde bulundurulduğunda, çoklu müdahalenin genellikle tekil müdahalelerden göreceli olarak daha büyük bir etkiye sahip olması şaşırtıcı değildir.

Yedinci olarak, yukarıda belirtilen noktaların çoğu özellikle yetişkinler olmak üzere bütün yaş grupları için geçerlidir. Bununla birlikte ilaç kullanıcılarının büyük bir bölümü yaşlılardır ve ilaç rejimleri genellikle karmaşıktır. Bilişsel azalma meseleyi daha da zorlaştırır ve hafif veya erken bilişsel azalma kısa süreli karşılaşmalarda sağlık

çalışanları tarafından fark edilemeyebilir. Hastalardaki bilişsel azalma bulgularını gözden kaçırmamaları ve hastanın iletişim, tavsiye ve eylemlerindeki bozulmalarını dikkate alabilmeleri için eczacılara eğitim ve diğer muhtemel destekler verilmelidir.

5.2 Müdahalelerin değerlendirilmesinde yöntemsel konular

5.2.1 Genel değerlendirme

Uyumu optimize etmek için yapılan müdahalelerin değerlendirilmesi ve uyumsuzluk üzerine araştırma yapmak metodolojik zorluklarla doludur. Uyumsuzluk yeni bir sorun değildir, müdahaleler için fırsatlar bolca mevcuttur ve Bölüm 5.1'de ve raporun başka bir bölümünde belirtildiği gibi, yapılan araştırma ve değerlendirme hacmi oldukça büyüktür. Ancak bu çabaya rağmen ne yapılacağı konusunda nispeten az sayıda kesin sonuç ortaya çıkmıştır.

Uyum, yeni ortaya çıkan bir ilaç (ya da bir ilacın yeni bir endikasyonu) üzerine yapılan klinik araştırma bağlamında oldukça sıkı bir şekilde izlenebilmekte ve yönetilebilmektedir. Bu durumda ilaç rejimi ayrıntılı protokollerde tanımlanmıştır, rejimi titizlikle uygulamak için gerekli kaynaklar ve enerji mevcuttur ve katılımcılar gönüllü olup, çoğu zaman araştırma protokolüne memnuniyetle uymaktadırlar.

Bununla birlikte, gözlemsel çalışmalarda ve (ilaç araştırmalarından farklı olarak) müdahale programlarının klinik araştırmalarında kesinliği ve geçerliliği sürdürmek bazı özel zorluklar yaratmaktadır. Bunun sebepleri şunlardır:

- Potansiyel araştırma konularının ve sağlık durumlarının heterojenliğinin kafa karışıklığı yaratması
- Çalışma için katılımcı ve hasta seçimi “seçilenler”den ziyade “istekli” olanlara dayandığı için olası seçim biası yaratması, dış geçerliliğin olmaması (diğer gruplara transfer olabilmeleri) ve bazı koşullarda yetersiz katılımcı sayısı
- Uyumu etkileyebilecek ve kafa karıştırma ihtimali göz önünde bulundurulmayan, diğer eşzamanlı veya “arkaplan” müdahaleleri arasında sıklıkla meydana gelen indeks müdahaleler ile birlikte müdahalenin heterojenliği
- Müdahalelerin yeterince açıklanmamış veya detaylı bir şekilde tanımlanmamış olması herhangi bir görünür etkiye yol açmış olan müdahalelerin bileşenlerini tanımlamayı imkânsız hale getirmekte ve görünüşte başarılı olan bir müdahaleyi transfer etme veya genelleme potansiyelini daha da sınırlamaktadır
- Standartlaşma eksikliği ve uyumun ölçülmesindeki ya da sınıflandırılmasındaki belirsizlik çalışmalarda tekrar heterojenliğe yol açmaktadır.

5.2.2 Muhtemel araştırma katılımcılarının çeşitliliği

Yaşlı hastalar, toplumun yaş, zindelik ve mobilite, bilişsel kapasite ve ilaç kullanımı açısından geniş bir kesimini oluşturmaktadır. Bu raporda atıfta bulunulan çalışmaların çoğu bu özellikler göre ayarlama veya katmanlaştırma yapmamakta ve karşılaştırma grupları arasındaki dağılımlarını pek de incelememektedir. Araştırma popülasyonlarının genellikle göreceli olarak küçük olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu (kaydedilmiş olsun olmasın) özelliklerin randomize olsalar dahi karşılaştırma grupları arasında normal dağılım gösterme ihtimali oldukça düşüktür. Sonuç ve çıkarımların çarpıtılması riskiyle birlikte kafa karışıklığı yaratma ihtimali doğurmaktadır.

5.2.3 Katılımcıların seçimi ve seçim biası

Hastaların veya katılımcıların seçimi bir değerlendirme çalışmasının hem planlanması hem de uygulanmasında önemli bir unsurdur. Bu raporda atıfta bulunulan makalelerin çoğu hasta seçimi veya bireylerin karşılaştırma gruplarına dağıtılması konusunda yeterli bilgi sağlamamaktadır. Mantık gereği değerlendirmenin bir indeks müdahaleyi alan hastaların almayanlarla karşılaştırılması veya uyumlu hastaların uyumsuz hastalarla karşılaştırılması gerektiğini önerir. Ancak katılımcılar programa dahil edilirken seçim kriterleri seçilmiş olmaktan çok istekli olmaya dayanır. Bu faktörler seçim biasına yol açmakta ve bulguların dış geçerliliğini sınırlamaktadır.

5.2.4 Müdahalelerin heterojenliği

Bu raporda atıfta bulunulan makalelerin çoğu değerlendirdikleri müdahaleler hakkında çok az detay vermektedir. Birçok müdahalenin uyumu etkileyebilecek ve karşılaştırma grupları arasında farklılık yaratabilecek eş zamanlı bir dizi aktiviteden biri olarak indeks müdahalesinden oluştuğu göz önüne alındığında, müdahalenin gerçek doğasını ayırt etmek bazen zor olmuştur.

Gerçekten de sistematik derlemelerinde, Nieuwlaat ve ark.¹ belirtilen müdahalelerin hiçbirinin yaygın başarı faktörlerine sahip olmadığını belirtmiştir. Karmaşık müdahaleler basit müdahaleler yerine genellikle olağan bakım uygulamaları ile karşılaştırılmıştır. Uyum ve klinik sonuçlardaki iyileşmenin bir müdahalenin belirli yönlerine atfetmek ve başarılı müdahalelerin diğer sağlık hizmeti ortamlarına aktarılabilmesi üzerine çözüm üretmek bu nedenle zor olmuştur.

5.2.5 Uyumun sınıflandırılması veya ölçülmesinde standardizasyon eksikliği

Bazı çalışmalar hastanın ilaç alma davranışını önceden kabul edilmiş bir eşik ile ilgili olarak “uyumlu” veya “uyumsuz” olarak sınıflandırırken, diğerleri sürekli değişkenler oluşturabilmek için gerçek ve reçete tekrarları arasındaki öngörülebilir zaman aralıklarına dayalı Karşılama Gün Oranı (PDC) gibi önceden tanımlanmış göstergeleri kullanmışlardır. Çoğu klinik araştırma PCD’de uyum eşiği olarak %80’i baz alsada bu değişkendir. Bu değişkenlik geçerli meta analizlerin sunulması ya da iki veya daha fazla çalışmanın bulgularının birleştirilmesinin zor veya imkansız olabileceği anlamına gelmektedir.

Uyumun araştırılması da çalışmalarda farklılıklar yaratmaktadır. Bazı çalışmalar, hastalara ilaç kullanımları hakkında sorular sorarak veya periyodik ‘tablet sayımı’ yaparak veya paketten tablet veya kapsül çıkarılmasını kaydeden elektronik doz uygulama destekleri kullanarak elde edilen doğrudan tahminlere dayanmaktadır. Uyum aynı zamanda, vücut sıvılarındaki ilaç düzeylerini veya metabolitlerini veya fizyolojik olayları (antihipertansif ilaçları alan bir hastada kan basıncı gibi) ölçerek doğrudan olmayarak tahmin edilebilir. Karmaşık ölçüm yöntemleri ilaçların randomize etkinlik araştırmaları gibi araştırma çalışmalarında kullanılabilir, ancak bunlar rutin klinik uygulamalar için çoğunlukla uygun değildir. Tabii ki, doğrudan olmayan bir ölçümün geçerliliğini değerlendirmek önemlidir ve ölçülen bir fizyolojik değişkenin geçerli bir uyum göstergesi olup olmadığı her zaman açık değildir.

5.2.6 Muhtemel yöntemsel çözümler

Bazı yararlı bilgiler, uyumu iyileştirmek için yapılan müdahalelerin sistematik derlemesinde ortaya çıkarken, sistematik bir derlemenin değeri gözden geçirilen araştırmanın geçerliliğine ve kalitesine bağlıdır. Son yıllarda yayınlanan sistematik derlemeler bu müdahaleleri değerlendiren hem kontrollü çalışmalar hem de gözlemsel çalışmaların yöntemsel zayıflıklarına sürekli olarak dikkat çekmektedir ve tüm sistematik derlemeler heterojenlik nedeniyle meta analiz yapılmasının imkânsız olduğu sonucuna varmıştır.

Yöntemsel bir bakış açısından en güçlü çalışmalar, kayıtlı hastalar hakkında kapsamlı verileri derleyen sağlık sistemlerinde yürütülen randomize kontrollü araştırmalar veya gözlemsel çalışmalar olmuştur. Hasta bakımına daha fazla kaynak ayrılması gerekliliği ile ilgili nedenlerden dolayı bu sistemler, reçete tekrarı dâhil olmak üzere teşhisten ilaç sunulmasından ilaç kullanımına Bölüm 3.1’de belirtilen olaylar zincirinin her aşamasında ve çoğunda hastaları takip edebilecek kapasiteye sahiptir. Bu nedenle uyum konusunda makul derecede tutarlı, güvenilir niceliksel veriler üretebilirler.

Araştırmacılar, yeni ve mevcut müdahaleleri değerlendirebilmek ve uyumu takip edebilmek için aşağıdaki noktaları dikkate almalıdır:

- Müdahaleleri ayrıntılı olarak belirtiniz, dâhil edilen tüm bileşen faaliyetlerini listeleyiniz ve açıklayınız
- Örneklemin nasıl seçildiğine ve dâhil etme ve çıkarılma kriterlerine dikkat çekerek hastalara ait çalışma örneklemini ayrıntılı olarak açıklayınız
- Hasta dahil edilme sırasında cevap oranlarına ve ilerleyen süreçteki takip veya bırakma oranlarına dair verileri sağlayınız
- Uyum tanımlayınız ve araştırmacıların ilaç kullanımı üzerine ve küçük gösterge setleri kullanmalarını mümkün olduğunca destekleyerek çalışmalar arası geçerli karşılaştırmalar yapılabilmesinin önünü açınız
- Komorbidite (özellikle bilişsel durum) ve eş zamanlı tedaviler gibi kafa karışıklığına yol açma ihtimali olan unsurlara dair verileri toplayınız ve/veya çalışma örneklemini yaş ve cinsiyet gibi faktörlerle tabakalaştırınız

Bugüne kadar yapılan sistematik derlemeler yararlı bilgiler sunarken, yukarıdaki beş noktayı içeren araştırmalar yayımlanmadıkça gelecekte yapılacak sistematik değerlendirmelerin kalitesi hakkında kesin konuşulamamaktadır.

5.3 Uyumun desteklenmesi için müdahalelerinin oluşturulması

Uyum sorunu antik çağlarda görülmektedir. Milattan sonra birinci ya da ikinci yüzyıldan kalma Hipokrates külliyyatındaki eserlerden biri olan Decorum'da aşağıdaki tavsiye verilmektedir:

Yakından izleyiniz..... ... genellikle reçete edilen şeylerin alınması hakkında yalan söylemelerine neden olan hastaların hatalarını. Bazen hoş olmayan içecekleri, purgatif ve diğerlerini almadıkları için bazen ölürlür.

Neredeyse iki bin yıl sonra Haynes ve ark.² şunu yazdı:

... uyum müdahalelerinin etkililiğini arttırmak, belirli tıbbi tedavilerdeki herhangi bir iyileşmeye kıyasla nüfusun sağlığı üzerine çok daha büyük bir etkiye sahip olabilir.

Brown ve Bussell³ da şunu gözlemledi:

Kötü ilaç uyumunun çok etmenli doğası, sadece sürdürülen ve koordineli bir çabanın, mevcut tedavilerin tam faydalarının gerçekleştirilecek optimal ilaç uyumu sağlayacağını işaret etmektedir.

“Sürdürülen”, “koordine edilen” ve “çaba” kelimeleri yaşlı hastalar için sürekli veya en azından defalarca etkili olduğu görülen müdahalelerin doğasını kapsamaktadır. Bu müdahalelerin anlamlı unsurları şunlardır:

- **Sağlık ekibinin tüm üyelerinin hasta ve bakıcı ile etkili iletişimi.** Etkili iletişim şunları içerir: (i) tedavide ve ilaç seçenekleriyle ilgili karar verme sürecinde hastayı (ve uygun durumlarda bakıcıyı) dâhil etmek; (ii) hastanın bilişsel durumunu ve sağlık okuryazarlığı düzeyini ölçmek ve hastanın karar verme sürecine dahil olmasını sağlamak için tartışmaya rehberlik etmek; (iii) sağlık ekibi üyeleri, özellikle de hekimler, hemşireler ve eczacılar arasında bağlantılar kurmak ve sürdürmek, böylece eczacıların ilgili tüm klinik bilgilere ulaşabilmeleri sağlamak; (iv) hem tedavi planının gereğince anlaşılmasını sağlamak hem de kasıtlı uyumsuzluklara yol açabilecek asılsız kavramları ortadan kaldırmak için ilaç ve uyumla ilgili hasta eğitimi ve danışmanlığında eczanenin merkezi rolünü yerine getirmesini sağlamak; (v) hastaların ilaçlarını doğru bir şekilde alıp almadıklarını, ilaç almada veya yan etkiler ile ilgili herhangi bir zorluk olup olmadığını belirlemek için hastalarla (veya bakıcılarla) takip görüşmelerinde bulunmak için başta cep telefonları

olmak üzere modern teknoloji kullanmak; ve (vi) yeni ilaçlar alan hastaları desteklemek için eczane tarafından yönetilen hizmetlerin yerleştirilmesi.

- **Yaşlı hastaların ilaçlarını doğru bir şekilde almalarının olabildiğince kolaylaştırılması.** Bu şunları içerir: (i) ilaç rejimlerini mümkün olan en basit şekilde tutmak; (ii) polifarmasiyi belirlemek ve yönetmek için ilaç rejimlerini (örneğin, eczacılar tarafından yürütülen evde ilaç gözden geçirme hizmeti aracılığıyla) gözden geçirmek; (iii) hastalara (veya bakıcılara) doğru ilacı doğru dozda doğru zamanda almaları ve neyi alıp almadıklarının takip edilebileceği doz uygulama desteklerini sağlamak; (iv) ilaç rejimine hastanın uyumunu desteklemek için aile üyelerine imkan sağlamak; ve (v) ilacın veya tekrar reçetelerinin alınmadığı durumlarda devreye girecek şekilde oluşturulan sistemler tarafından harekete geçebilecek ilacın alınması ve tekrar reçetelerinin edinilmesi ve yazdırılması için hatırlatıcılar sağlamak.
- **Çabanın sürdürülmesi.** Yukarıda anlatılan müdahalelerin hiçbiri kendi kendini sürdürebilir değildir ve hastanın ihtiyaç listesine yenilerini eklemekten uyum şu yollarla iyileştirilebilir: (i) fırsat ortaya çıktığında (örneğin reçete tekrarlarında) mesajı tekrarlamak; (ii) ilaç alımının herhangi bir soruna yol açıp açmadığını sürekli sorgulamak ve tercihen reçete yazan kişiye danışarak ortaya çıkan problemleri ele almak ve (iii) doz uygulama tekniklerini (örneğin, astım veya KOAH hastaları için inhalasyon tekniği) sürekli ve düzenli olarak gözlemek ve gerektiğinde düzeltmeler yapmak.

Geçtiğimiz 2000 yıldan elde edilen deneyimin gösterdiği gibi uyumsuzluk sorunu hiçbir müdahalenin tamamen çözemeyeceği, kalıcı bir sorundur. Ancak uyumu arttırmak ve uyumsuzluğu en aza indirmek, böylelikle terapötik sonuçlarını optimize etmek için çok şey yapılabilir.

5.4 Kaynakça

1. Nieuwlaat R, Wilczynski N, Navarro T, et al. Interventions for enhancing medication adherence. The Cochrane Library, 2014; doi: 10.1002/14651858.CD000011.pub4.
2. Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, et al. Interventions for enhancing medication adherence. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2008;(2):CD000011.
3. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? Mayo Clinic Proceedings 2011;86(4):304–14. doi: 10.4065/mcp.2010.0575.

Ek 1: Literatür taraması

Bu raporun temelini oluşturan literatür taraması, Sidney Üniversitesi Kütüphanesi aracılığıyla erişimin sağlandığı aşağıdaki elektronik veri tabanları kullanılarak yapılmıştır:

- Cochrane Kütüphanesi (Sistemik Değerlendirme Veritabanı)
- Embase
- Google Akademik
- PubMed – Medline
- Science Direct

Araştırmada kullanılan terimler aşağıda listelenmiştir.

Eczacı faaliyetleri:

Uyum
Uyum eğitimi
Uyum ve yaşlı
Uyum ve bakım veren ve aileler
Uyum ve eşler/partner
Eczacılar ve uyum

Uyum ve belirli hastalılar:

Uyum ve yüksek kan basıncı
Uyum ve Astım
Uyum ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
Uyum ve inhalerler
Uyum ve HIV
Uyum ve Kanser ilaçları
Uyum ve Onkoloji hizmetleri
Uyum ve demans hastaları
Uyum ve psikiyatrik hastalar

Uyum ve belirli faaliyet ve durumlar:

Yeni ilaç Hizmeti
Yeni reçete
Uyum ve elektronik cihazlar
Uyum ve uzak alanlar
Uyum ve toplumda yaşayan yaşlılar

Veri tabanları üzerinden yapılan formal literatür taramasına ek olarak seçilen her makalede belirtilen referanslar da tarandı ve böylece başka referanslar da bulundu. Bu aramalar da Cochrane Kütüphanesi, Google Akademik ve PubMed aracılığıyla yapıldı.

Ek 2. Anket formu

Aşağıdaki anket şablonu FIP üye örgütlerine gönderildi. Gönderim amacı üye ülkelerdeki ilgili girişimler ve olgu çalışmaları hakkında bilgi elde etmektir. Elde edilen bilgiler Bölüm 4'te derlenmiş ve tartışılmıştır.

Yaşlılarda ilaçlara uyumu destekleyen ulusal eczacı müdahaleleri ve programları

Bildiğiniz gibi FIP, yaşlılarda ilaca uyumu destekleyecek eczacı müdahaleleri ve programlar hakkında bir rapor hazırlamakla görevlendirdi.

Eylül ayında Seul'daki konferansta da tartıştığımız gibi raporda her ülkedeki kayda değer girişimler hakkında bilgiler yer alacak (bunların bir kısmı Seul toplantısı sırasında tartışıldı).

Şimdi sizleri eczacı yaşlılarda uyumu destekleyen eczacı müdahaleleri ve programların örnekleri hakkında bilgi vermeye davet ediyoruz. Yaşlıları hedefleyen müdahalelerin yanı sıra, yaşlılar da dâhil olmak üzere daha geniş yaş aralıklarına yönelik müdahaleleri de öğrenmekten memnuniyet duyarız.

Aşağıdaki başlıklar, aradığımız bilgi türlerine yönelik bir kılavuzdur.

Yanıtları raporun bir bölümünde toplayacağız. Taslak raporun FIP Yönetim Kurulu'na sunulmasından önce bu bölümün taslağını size göndereceğiz.

Cevabınızı 3 Ocak 2018'e kadar almaktan dolayı minnettar oluruz. Lütfen cevaplarınızı Michael'a, michael.frommer@sydney.edu.au adresine e-posta ile gönderiniz.

Çok teşekkürler.

Parisa Aslani
Tim Chen
Michael Frommer

Adınız:

Bağlı olduğunuz kurum ve adres:

e-posta adresiniz:

1. Lütfen ülkenizdeki yaşlılarda ilaca uyumu destekleyen bir veya daha fazla sayıda eczacılık hizmetini veya programlarını ana hatlarıyla belirtiniz.

2. Bu örneklerin her biri için lütfen aşağıdakileri yanıtlayınız:

2.1 Girişim bütünüyle uyuma odaklanmış mıdır, yoksa uyum daha geniş bir müdahale kümesinin bir unsuru mudur?

- A Bütünüyle uyuma odaklanmıştır
B Daha geniş bir müdahale kümesinin bir unsurudur

Eğer cevabınız B ise müdahalenin yönlendirildiği diğer alanları listeleyiniz:

2.2 Girişim belirli bir hastalık ve/veya hastalık durumuna veya hastalık/sağlık durumu veya grubuna spesifik mi veya spesifik değil mi?

- A Non-specific
- B Specific

If B, please indicate which disease(s) and/or or health conditions(s)

2.3 Girişim belirli bir ilaç veya ilaç grubuna spesifik mi veya ilaç tiplerinin geniş bir aralığına uygulanabilir mi?

- A Hayır
- B Spesifik

Eğer cevabınız B ise lütfen hangi hastalık(lar) veya sağlık grubu olduğunu belirtiniz

2.4. Girişim özellikle yaşlıları mı hedefliyor, yoksa geniş yaş gruplarına mı yönelik?

- A Özellikle yaşlılara yönelik
- B Geniş yaş gruplarına yönelik

3. Lütfen girişim veya programı tarif ediniz.**4. Girişim veya programdan elde edilmek istenen sonuçlar nelerdir ve bu sonuçlar nasıl değerlendirilmiştir?****5. Girişim veya program ulusal düzeyde mi, eyalet düzeyinde mi yoksa bölgesel/yerel düzeyde mi sunuluyor?****6. Girişim veya program ne zaman başladı?****7. Girişim veya program sona erdi mi, yoksa hala aktif olarak veriliyor mu? Bittiyse, ne zaman sona erdi?****8. Girişim veya program sürekli olarak mı verilmek isteniyor yoksa aralıklı veya döngüsel olarak mı?****9. Girişim veya programın sunumunu yapan kurum veya kurumlar hangileridir?****10. Program veya girişimin finansmanı nasıl sağlanıyor?****11. Girişim sadece eczacılar tarafından mı yürütülüyor, yoksa çok disiplinli bir biçimde mi? Eğer çok disiplinli ise eczacının rolü nedir?****12. Girişim veya programı vermek için eczacılar nasıl eğitildi ve yeterlilik belgesi aldılar?****13. Lütfen girişim veya ilgili yayınlar hakkında bilgi veren veya değerlendiren kamuya açık her türlü yayını veya raporu belirtiniz****14. Daha fazla bilgi vermek isterseniz aşağıya yazabilir veya e-postaya ekleyebilirsiniz.**

Diğer yorumlar ve ek bilgiler:

Araştırmaya bilgi sağladığınız için çok teşekkür ederiz.

International
Pharmaceutical
Federation

Fédération
Internationale
Pharmaceutique

Andries Bickerweg 5
2517 JP The Hague
The Netherlands

-
T +31 (0)70 302 19 70
F +31 (0)70 302 19 99
fip@fip.org

-
www.fip.org

| Reference / 2018/ 06