



T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**KRONİK HASTALARDA ÇOKLU İLAÇ
KULLANIMLARINDA HASTA-İLAÇ
UYUMSUZLUĞUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. DİLEK TUNÇBİLEK

TIPTA UZMANLIK TEZİ

DİYARBAKIR-2019



T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**KRONİK HASTALARDA ÇOKLU İLAÇ
KULLANIMLARINDA HASTA-İLAÇ
UYUMSUZLUĞUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. DİLEK TUNÇBİLEK
TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi AHMET YILMAZ

DİYARBAKIR-2019

ÖNSÖZ

Aile hekimliği bireyleri doğum öncesinden başlayıp ölüm anına kadar takip eden bir branştır. Kronik hastalıkların yaşamın önemli bir bölümünü etkilemesi ve uzun süreli ilaç kullanımına yol açması takip ve izlemi bireylerle ilk karşılaşan ve en yakın ulaşabileceği aile hekimleri için zorunlu hale getirmektedir.

Çoklu ilaç kullanmının yol açtığı potansiyel zararlar ve yan etkiler sonucunda da hastalar ilk önce aile hekimine başvurmakta, hekim bu konuda yeterli bilgiye sahip olduğunda hastaları daha doğru yönlendirebilmekte ve doğru kararlar alabilmektedir.

Aile hekimleri ilaçları kendileri başlamsa da ilgili branş hekim kontrollerinin belirli aralıklarda olması sebebi ile bünyesinde bulunan hasta popölasyonunu sık kontrollere çağırmalı, ilaçların etkileri, tedaviye uyum konusunu tekrar tekrar açıklamalıdır.

Özellikle ilerleyen yaşla birlikte kronik hastalık ve polifarmasi oranlarının artması aile hekimlerinin bu yaş gruplarına özel yaklaşımını gerektirmektedir. Deyim yerinde ise aile hekimleri yaşlıların anlayabileceği dilden konuşursa sağlıklı yaşlanma konusunda ilerlemeler sağlanacak ve yaşlılarda yaşam kalitesinin artırılması konusunda önemli adımlar atılacaktır.

Aile hekimleri gerek hasta gerek sağlıklı bireyler ile en sık karşılaşan hekimlerdir. Karşılıklı iletişim ve güven sağlanması halinde hem fiziksel hem ruhsal sağlık durumlarında iyileşmeler sağlanacak bireyler toplum için daha faydalı bireyler haline gelecektir. Biz de çalışmamızda çoklu ilaç kullanımı olan hastaların tedaviye uyumlarını ve hekimlerin bu konuda neler yapabileceğini ele aldık.

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca yardımlarını esirgemeyen tez yazım sürecinde destek veren hocalarım Dr.Öğr.Üyesi Ahmet Yılmaz'a, Dr.Öğr.Üyesi Pakize Gamze Erten Bucaktepe'ye, Dr.Öğr.Üyesi Hamza Aslanhan'a ve Doç.Dr.Tahsin Çelepkolu'ya emekleri için teşekkürlerimi sunarım.

Uzmanlık eğitimim boyunca her konuda yardım eden bölüm sekreterimiz Veli Adıyaman'a, tez yazım sürecinde destek olan Merve Avcılar, Ebru Çiçek, Zülküf Ozan Gencer, Mahsum Kardaş, Burak Su'ya ayrıca teşekkür eder diğer bölüm arkadaşlarıma şükranlarımı sunarım.

Ömrüm boyunca olduğu gibi meslek hayatımda da fedakarlıklarını esirgemeyen annem ve babama minnettarlığımı belirtmek isterim.

Tez yazım sürecinde psikolojik desteğini her zaman yanımda hissettiğim sevgili dostum Derya Tuna Ecer'e, kardeşlerim Abdullah Tunçbilek'e ve Yusuf Tunçbilek'e ayrıca teşekkür ederim.

Dr. Dilek TUNÇBİLEK

ÖZET

Giriş ve Amaç: Kronik hastalıklar özellikle beklenen yaşam süresinin uzaması ile birlikte dünya çapında artmaktadır. Kronik hastalıkların uzun süreli ilaç tedavisi gerektirmesi, çoklu ilaç kullanımına hastanın uyumu açısından önemli bir sorun oluşturmaktadır.

Materyal ve Metod: Çalışmamızın amacı, polikliniklerimize başvuran çoklu ilaç kullanımını olan kronik hastaların tedaviye uyumsuzluklarını değerlendirmek ve bu durumun sosyodemografik özelliklerle bağlantısını incelemektir.

Tanımlayıcı özellikte olan bu çalışmaya, 01/12/2018-31/03/2019 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri polikliniklerine başvuran kronik hastalığı olup çoklu ilaç kullanan 256 birey dahil edildi. Sosyodemografik özellikler, ilaç ve tedaviye uyum durumlarını sorgulayan bir anket formu yüz yüze uygulandı ve $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Araştırmaya katılan toplam 256 hastanın 140'ı (%54,7) kadın, 116'sı (%45,3) erkekti. Katılımcıların yaşı 18-90 arasında değişmekte iken, ortalama yaş $59,1\pm1,4$ idi. En sık görülen kronik hastalık olarak hipertansiyon (%59,8) mevcuttu. Hastalar ortalama $3,7\pm2,0$ ilaç almakta idi. Altmış beş yaş ve üzeri bireylerin kullandığı ilaç sayısı istatistiksel olarak anlamlı fazla idi ($p=0,004$). Kadınlar erkeklere göre daha fazla sayıda ilaç almakta idi ($p=0,001$). Erkeklerde ilaca uyum daha fazla görülse de istatistiksel olarak anlamsızdı ($p=0,071$). Kullanılan ilaç sayısı ile her gün düzenli kullanma ($p=0,388$) ve erken bırakma ($p=0,177$) arasında bir ilişki görülmedi. Hastaların %59'u ilaçların yan etkisini bilmiyordu, eğitim düzeyi ile hastaların prospektüs okuma ($p<0,001$) ve ilaç yan etkisi bilgisine sahip olma durumu ($p<0,001$) arasında anlamlı bir şekilde pozitif korelasyon mevcuttu.

Sonuç: Kronik hastalıklarda hasta ilaç uyumsuzluğunu büyük ölçüde azaltmak hasta-hekim ilişkisinin güçlü olması ile mümkündür. Özellikle yaşlı bireylerde hekim hastaya tedaviye uyum konusunu açıklamalıdır. Çoklu ilaç kullanımlarında ilaç yan etkileri göz önünde bulundurulmalı, hastalar ve yakınları yan etkiler konusunda bilgilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kronik hastalık, polifarmasi, yaşlılık, tedaviye uyum

ABSTRACT

Introduction and Aim: Chronic diseases are increasing worldwide especially with the prolonged life expectancy. The fact that chronic diseases require long-term drug therapy poses an important problem in terms of patient compliance to multiple drug use.

Material and Methods: The aim of this study was to evaluate the non-compliance of patients with chronic drug use who presented to our outpatient clinics and to examine the relevance of this situation to sociodemographic characteristics.

This descriptive study included 256 individuals with chronic disease and multiple drug use who presented to the outpatient clinics of Dicle University Medical Faculty Hospitals between 01/12 / 2018 - 31/ 03/2019. A questionnaire was used face to face to assess sociodemographic characteristics, drug and treatment compliance, and $p < 0,05$ was considered significant.

Results: Of the 256 patients who participated in the study, 140 (%54,7) were female and 116 (%45,3) were male. The age of the participants ranged from 18 to 90 years, with a mean age of $59,1 \pm 1,4$ years. The patients were on average $3,7 \pm 2,0$ drugs. Hypertension was the most common chronic disease (%59,8). The number of drugs used by individuals aged 65 years and older was statistically significant ($p=0,004$). Women were taking more drugs than men ($p=0,001$). Although males were more likely to comply with the drug, it was statistically insignificant ($p=0,071$). There was no correlation between the number of drugs used and daily use ($p=0,388$) and early release ($p=0,177$). %59 of the patients did not know the drug side effect, and there was a significant positive correlation between the education level and the prospectus reading ($p < 0,001$) and the presence of drug side effect information ($p < 0,001$).

Conclusion: In chronic diseases, it is possible to reduce patient drug incompatibility to a great extent by the strong patient-physician relationship. Especially in elderly individuals, the physician should explain the compliance of the patient to the treatment. Drug side effects should be taken into consideration when using multiple drugs and patients and their relatives should be informed about side effects.

Keywords: Chronic disease, polypharmacy, old age, treatment adherence

TABLO DİZİNİ

Tablo 1: BOH'lar için topluma ve bireye yönelik temel hizmetler

Tablo 2: Yaşlıda Akılcı İlaç Kullanım Esasları

Tablo 3: Yaşla vücutta meydana gelen bazı önemli değişiklikler

Tablo 4: Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı

Tablo 5: Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Dağılımları

Tablo 6: Katılımcıların Sigara Kullanma Durumu

Tablo 7: Katılımcıların Alkol Kullanma Durumu

Tablo 8: Katılımcılarda Görülen Kronik Hastalıkların Dağılımı

Tablo 9: Katılımcıların Kronik Hastalık Sayılarının Dağılımı

Tablo 10: Katılımcıların Kullandıkları İlaç Sayısına Göre Dağılımları

Tablo 11: Katılımcıların İlaçlarını Hangi Hastalık İçin Kullandığını Bilme Durumu

Tablo 12: Katılımcıların Hastalanınca İlk Başvurdukları Yöntemler

Tablo 13: İlaç Takibini Yapan Hekimlerin Dağılımı

Tablo 14: İlaçlarını Her Gün Düzenli Kullanma ve İlaç Almayı Unutma Durumları

Tablo 15: İlaçlarını Kullanmayı Unutmamak İçin Alınan Önlemler

Tablo 16: İlaçlarını Kendisinin Kullanma Durumu

Tablo 17: Prospektüs Okuma ve İlaç Yan etkileri Konusunda Bilgi Durumu

Tablo 18: Reçeteye Yazılan İlaçların Hepsini Kullanma Durumu

Tablo 19: İlacı Kullanması Gereken Süreden Önce Bırakma Durumu

Tablo 20: İlacı Farklı Dozda Kullanma Durumu

Tablo 21: Yaş grupları ile ilaç sayısı arasındaki ilişki

Tablo 22: İlaç kullanımı ile ilgili özelliklerin cinsiyete göre dağılımları

Tablo 23: Bazı özelliklerin eğitim durumlarına göre dağılımları

Tablo 24: Demografik özelliklere göre ilacını niçin kullandığını bilme durumlarının dağılımı

Tablo 25: Kullanılan ilaç sayısı ile ilaç kullanma alışkanlıkları arasındaki ilişki



KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

NSF: The National Service Framework

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

NCD: Noncommunicable diseases; Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar

BOH: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar

QALY: Quality Adjusted Life Year

DALY: Disability Adjusted Life Years

STOPP: Screening Tool of Older Person Prescription

START: Screening Tool to Alert Doctors to Right i.e. Appropriate Treatment

AMI: Akut Miyokard Enfarktüsü

NSAİİ: Non-steroidal antienflamatuar ilaçlar

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ	i
TEŞEKKÜR.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TABLO DİZİNİ	v
KISALTMALAR	vii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kronik Hastalıklar	3
2.1.1. Kronik Hastalıkların Tanımı	3
2.1.2. Kronik Hastalıkların Önemi.....	4
2.1.3. Kronik Hastalıklar ve Yaşam Kalitesi	5
2.1.4. Kronik Hastalıkların Yönetimi	6
2.1.5. Kronik Hastalıklarda Tedaviye Uyum.....	8
2.2. Yaşlanma	10
2.2.1. Yaşlılık Dönemi ve Temel Kavramlar.....	10
2.2.2. Yaşlılık Epidemiyolojisi	11
2.2.3. Sağlıklı Yaşlanma ve Yaşam Kalitesi.....	12
2.2.4. Yaşlılık ve Kronik Hastalıklar	14
2.2.5. Yaşlıda Akılcı İlaç Kullanımı	15
2.3. Polifarmasi.....	17
2.3.1. Polifarmasi Tanımı	17
2.3.2. Polifarmasi Sıklığı	18
2.3.3. Polifarmasi Nedenleri	19

2.3.4. Polifarmasi Sonuçları.....	21
2.3.5. Yaşlılık ve Polifarmasi.....	22
2.3.6. Polifarmasi ve Tedaviye Uyum	24
3. GEREÇ VE YÖNTEM	26
3.1. Araştırmanın Tipi	26
3.2. Etik Kurul Onayı	26
3.3. Araştırmanın Evreni ve Zamanı	26
3.4. Araştırmaya Kabul Kriterleri.....	26
3.5. Araştırmadan Hariç Tutulma Kriterleri	26
3.6. Araştırmanın Yapılış Şekli	27
3.7. Araştırmada Kullanılan Enstrümanlar	27
3.9. Kullanılan İstatistiksel Yöntemler	27
4. BULGULAR	28
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	28
4.2. Alışkanlıklar	29
4.3. Kronik Hastalıklar	30
4.4. İlaç Kullanma Durumları.....	31
4.5. Karşılaştırmalı Analizler	35
6. TARTIŞMA	40
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	50
8. KAYNAKLAR	53
9. EKLER	61

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik hastalıkların dünyadaki ölümlerin üçte ikisini oluşturması, küresel sağlık önündeki en büyük engel olduğunu tartışılmaz hale getirmektedir (1). Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde 2005-2030 yılları arasında 65 yaş ve üzeri nüfus 37 milyondan 70 milyona çıkacaktır. Bu artış, ABD'yi 'kronik hastalık salgını' ile yüzleştirecektir (2). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nun verilerine göre ise ülkemizde 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfus 2000 yılından sonra toplam nüfusun %5'ini geçmiş, 2012 yılına gelindiğinde %7,5'a ulaşmıştır. Yine tahminlere göre 65 yaş ve üstü nüfusun 2023 yılında 8,6 milyon (%10,2), 2050 yılında ise 19,5 milyona (%20,8) çıkacaktır (3). Yaşlanmayla birlikte organ fonksiyonları azalırken beraberinde kronik hastalıkların sayısında artış yaşanmaktadır. Altmış beş yaş üstü bireylerin %90'ında 1, %35'inde 2, %23'ünde 3, %15'inde ise 4 veya daha fazla kronik hastalığın bir arada olduğu bilinmektedir (4). Kronik hastalıklar, daha çok yaşlı bireylerde sıklıkla görülmekle beraber, bu yaş gruplarına özgü değildir. Kronik hastalıklar 35-64 yaş arasındaki yaş grupta, 65 yaş ve üstü bireylere kıyasla daha hızlı bir şekilde artış göstermektedir (5,6).

Fiziksel aktivite eksikliği, sigara, sağlıksız diyet, hava kirliliği ve özellikle yaşam beklentisinin küresel düzeyde artması, kronik hastalıkların dünya çapında artmasına neden olmuştur (7,8). Kronik hastalık sayısındaki artış özellikle yaşlılarda çoklu ilaç kullanımını beraberinde getirmektedir. Birden çok sayıda kronik hastalığın varlığına ilaveten yaşlanmayla oluşan fizyolojik değişikliklerin bir sonucu olarak ilaçların farmakodinamiği, farmakokinetiğinin değişmesi ve ilaç yan etkilerinin, ilaç-ilac arası etkileşim riskinin artmış olması yaşlı hastalarda tedavinin düzenlenmesini zorlaştıran unsurlardandır. Çoklu ilaç kullanımı yan tesir ve ilaç-ilac etkileşimi riskinde, tedavi maliyetinde, medikal tedaviye uyumsuzluk oranlarında ve bununla ilişkili olarak ortaya çıkan problemlerde artışa sebebiyet vermektedir (4).

Çoklu ilaç kullanımını ifade eden 'Polifarmasi' tanımı ile ilgili ortak bir fikir birliği yoktur. Genellikle aynı zamanda birden çok endikasyon için çok sayıda ilaç kullanımını anlamına gelmektedir. Literatürde yer alan diğer tanımlamalarda; klinik olarak gerektiğinden daha fazla ilaç kullanımı, en az bir gereksiz ilaç kullanımı veya 5 veya daha fazla ilacın birarada kullanımı olarak ifade edilmektedir. The National

Service Framework (NSF) polifarmasiyi 4 veya daha fazla ilacın reçete edilmesi olarak tanımlamaktadır (9). 2 veya daha çok sayıda ilacın en az 240 gün süre ile birlikte kullanımı ve 2 veya daha çok sayıda ilacın birarada kullanımı şeklinde literatür tanımlamaları da mevcuttur (10,11).

Polifarmaside önemli bir etyolojik faktör, yaşlanma ile çoklu ilaç kullanımını gerektiren kronik hastalık sıklığının artması olmakla birlikte bu durumun birçok nedeni bulunmaktadır. Multipl hastalığı olan bireylerin farklı uzman hekimlere başvuruları esnasında hekimlerin birbirinden habersiz ilaç yazması, reçete edilen bir ilacın yan etkisini düzeltmek için başka bir ilaç verilmesi ile oluşan ‘reçete kaskadı’, hekimin ilaç yan tesirleri ve ilaç etkileşimleri hakkında bilgisinin yetersiz olması, ileri yaş, kognitif problemler, doktor kontrolüne gitmeden ilaç kullanımının sık olması, hastaların fazla ilaç beklentileri, huzurevinde yaşama, eğitim seviyesinin düşük olması, hasta memnuniyeti de önemli etmenler içinde sayılabilir (4).

Kronik hastalıklar sürekli tıbbi kontrol, tedavi ve bakım zorunluluğu getiren sağlık sorunları olup, genellikle çoklu ilaç tedavisinin gerekli olduğu koşullardır. Yaşın ilerlemesi ile birlikte çoklu ilaç alımını zorunlu kılan kronik hastalıkların görülme sıklığı da artmaktadır (12). Kronik hastalıkların tedavisi çoğunlukla uzun süreli ilaç kullanımını gerektirir (13). Özellikle uzun süren ilaç tedavi rejimlerinde, tedavinin başarılı olduğunu belirleyen en önemli etmenlerden birisi de tedaviye uyumdur. Tedaviye uyum kişinin yaşam tarzı, davranışları, ilaç alma alışkanlıkları, tedaviye olan inancı ve bu inancın sürdürülerek tedavinin devamlılığını kapsayan algı, tutum ve davranışların bir bütünü olarak algılanır ve hastanın bilgi, istek ve motivasyonundan büyük ölçüde etkilenir (12). Bu bağlamda tedaviye uyumsuzluk; herhangi bir yan etkiye sebep olmadan istenen sonuçlara ulaşabilmek üzere, etkili ve klinik olarak uygun belirlenmiş endikasyon kapsamında doktorun alması için önerdiği tedavi rejimini hastanın uygulamak istemesindeki gönülsüzlüğü veya yeteneksizliği anlamına gelmektedir (14).

Çalışmamızın amacı, polikliniklerimize başvuran çoklu ilaç kullanımı olan kronik hastaların tedaviye uyumsuzluklarını değerlendirmek ve bu durumun sosyodemografik özelliklerle bağlantısını incelemektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kronik Hastalıklar

2.1.1. Kronik Hastalıkların Tanımı

Kronik hastalık söyleminden uzun süren bir hastalığın ifade edildiği anlaşılır. Kronik hastalıkların uzun süreli olduğu doğrudur fakat tanımlamalarda başka kriterler de göz önüne alınır. Kronik hastalık tanımı ABD’de kronik hastalıklar komisyonu (CCI; Commission on Chronic Illness) tarafından günümüzden 50 yıl kadar önce yapılmıştır. Komisyon tarafından kronik hastalık “genellikle tam iyileşmesi mümkün olmayan, sürekli, yavaş ilerleyen, çoğu kez kalıcı sakatlığa yol açan, oluşmasında sosyo-ekonomik, kişisel ve genetik etmenlerin birlikte rol oynadığı, büyük çoğunlukla non-enfeksiyöz karakterde hastalıklar” şeklinde ifade edilmektedir (15).

Yaygın kullanılan bir tanımlamaya göre kronik hastalıklar, bir yıl ya da daha uzun süre devam eden ve sürekli tıbbi özen gerektiren ve/veya bireylerin günlük aktivitelerini sınırlayan koşullardır. Kronik koşullar 65 yaş ve üstü bireylerde genç erişkinlerden daha yaygındır ve özellikle yaşlı bireyler için birden çok kronik hastalığın birlikte görülmesi alışmadığımız bir durum değildir. Kronik hastalık durumunda tedavinin odağı hastalığı iyileştirmekten çok ilerlemesini yavaşlatmak ve sonuçta ortaya çıkan fonksiyonel kısıtlamaların sınırlandırılmasıdır (16).

Kronik hastalığın tanımını Wagner, hastanın tıbbi sağlık hizmetlerinden yararlanmasının yanı sıra onların kişisel bakımlarına yardımcı olacak kişilerle sürekli etkileşimini gerektiren herhangi bir durum olarak yapmıştır. Bu tanımlama diyabet, hipertansiyon, osteoartrit, konjestif kalp yetmezliği, vasküler hastalıklar, demans ve bunun gibi geriatrik bakımla seyreden çoğu hastalık için uygun düşmektedir (7).

Kronik hastalıklar, normal fizyolojik işlevlerde yavaş ve ilerleyici bir sapmaya, irreversible değişikliklere sebebiyet veren, hayatın uzun bir dönemini içine alan, sürekli tıbbi bakım ve tedavi gerektiren hastalıklardır (17). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bulaşıcı olmayan hastalıklar şeklinde de adlandırdığı kronik hastalıkları kardiyovasküler hastalıklar (miyokard enfarktüsü ve inme), kanser, kronik solunum yolu hastalıkları (KOAH ve astım gibi) ve diyabet olmak üzere 4 sınıfa ayırmıştır.

Yine DSÖ'ye göre kronik hastalıklar, genetik, fizyolojik, çevresel, davranışsal faktörlerin birlikteliği sonucu görülmekte birlikte uzun süreli olma eğilimindedirler. Hastalığın uzun seyri boyunca tütün kullanımı, fiziksel inaktivite, alkol ve sağlıksız diyet kronik hastalıklardan ötürü görülen ölüm riskini arttırır (18).

2.1.2. Kronik Hastalıkların Önemi

Geçtiğimiz yüzyılın öncelikli sağlık problemleri bulaşıcı hastalıklar, aşırı doğurganlığın sebebiyet verdiği sorunlar ve bunlarla ilişkilendirilen anne bebek ölümleri idi. Anne çocuk sağlığı, aşılama ve bulaşıcı hastalıkların etkin tedavisi ile enfeksiyon hastalıkları önemli oranda kontrol altına alınmış, aşırı doğurganlıkta ciddi bir azalma sağlanmıştır. Sağlık hizmetleri ve teknolojiye yaşanan gelişmeler ile anne bebek ölümleri azalmış, insan ömrü belirgin uzamış, toplumların sağlık örüntüsünde değişimler yaşanmış, öncelikli sağlık sorunları olarak bulaşıcı hastalıklar yerini ve önemini kronik hastalıklara bırakmıştır (15,19,20). Güncellenen Küresel Hastalık Yüklü Çalışması 2010 raporlarına göre bulaşıcı olmayan hastalıklar lehine artış devam etmektedir ve erken ölümlerin yerini sakatlıkla yaşanmış yıllar almıştır. İlgili araştırmalar kronik hastalıkların küresel eğilimlere sebep olan risk faktörlerini yüksek kan basıncı, sigara kullanımı ve pasif içicilik, yüksek vücut kitle indeksi, fiziksel inaktivite, sebze meyveden fakir diyet, tuz ve doymuş yağ asitlerinden zengin diyet olarak açıklamıştır (1).

DSÖ'nün verilerine göre “bulaşıcı olmayan hastalıklar (Noncommunicable diseases, NCD, BOH)”, her yıl 41 milyon insanı öldürmekte ve bu, dünyadaki bütün ölümlerin %71'ine denk gelmektedir. Bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölümlerin 15 milyonu 30-69 yaş arası bireylerdir. Bu erken ölümlerin %85'ten fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde görülmektedir. Her yıl 17,9 milyon ölüme sebep olan kardiyovasküler hastalıklar NCD'den ölümlerin büyük çoğunluğunu oluşturur. Bu ölümleri sırasıyla kanserler (9 milyon), solunum yolu hastalıkları (3,9 milyon) ve diyabet (1,6 milyon) izlemektedir. Bu 4 hastalık NCD'den erken ölümlerin %80'den fazlasını oluşturmaktadır. Bu ölümlere sebep olan risk faktörlerine bakıldığında tütün kullanımı (pasif içicilik dahil) her yıl 7,2 milyon ölümden, aşırı tuz alımı 4,1 milyon ölümden, alkol kullanımı 3,3 milyon ölümden (yarısından fazlası kanser de dahil olmak üzere NCD'lere atfedilmekte), fiziksel inaktivite 1,6 milyon ölümden sorumlu

tutulmaktadır. NCD'ye sebep olan önlenabilir davranışsal risk faktörleri sonucunda hipertansiyon, obezite, hiperglisemi, dislipidemi görülmekte; hipertansiyon atfedilen ölümler açısından küresel ölümlerin %19'u ile ilişkilendirilmektedir (18).

2.1.3. Kronik Hastalıklar ve Yaşam Kalitesi

DSÖ, 1946 yılında sağlığı “ yalnızca hastalık ve sakatlığın olmaması değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal bakımdan tam bir iyilik hali” şeklinde ifade etmiştir. Bu tanımlamaya uygun olarak sağlık durumunu değerlendirme hastalığın olması veya olmamasının çok ötesine geçmiştir. Günümüzde hastalıkların büyük bir kısmı tedavi edilebilmektedir. Bununla ilişkili olarak yaşam süreleri uzamış ve kronik hastalıklarla beraber yaşamak mecburi hale gelmiştir. Bu mecburiyetle, tıbbi bakım ve tedavinin amaçları içerisinde bireylerin yaşam sürelerini uzatmanın yanında bireylerin yaşadığı sürece yaşam kalitesinin artırılması da yerini almıştır. Bu durum yaşam kalitesinin değerlendirilmesini amaçlayan ölçüm araçlarının doğmasına sebep olmuştur. QALY(Quality Adjusted Life Year) her bir ömür senesini yaşam kalitesi ile beraber değerlendiren bir ölçektir. Yaşam kalitesindeki farklılaşmayı ve yaşamdan beklentinin artışını ölçer. Kısaca 1 QALY kaliteli yaşam ve tam sağlık ile geçirilen bir yıl anlamına gelir. Kavram esasında bireyin kendi sağlık durumu ile ilgili ne şekilde bir değerlendirme yapacağı üzerine kurulmuştur. Öznel iyiliğin bu derece önemsenmesinin sebebi kronik hastalıkların her bireyi farklı ekilemesidir. Kronik hastalıklar yaşam kalitesinde azalmaya sebep olmakla birlikte, hastaların bu durumla başa çıkabilmeleri, hastalıklarını doğru bir biçimde yönetebilmeleri, hastalığa ve sağlığa bakış açılarını olumlu yönde geliştirebilmeleriyle daha mümkün görünmektedir (21,22).

Hastalıkların sebep olduğu iş gücü kayıplarını da göz önünde bulunduran bir değerlendirme yöntemi ‘hastalık yükü’nün hesaplanmasıdır. Hastalık yükü çalışmalarında kullanılan değerli bir ölçüt sakatlığa uyarlanmış yaşam yılı (DALY: Disabonik ility Adjusted Life Years) kavramıdır. DALY hesabında, bir kişinin ölümü ya da sakatlığının sebep olduğu yaşam yılı kayıpları dikkate alınmaktadır (15). Kısaca 1 DALY yaşamdan kaybedilmiş sağlıklı bir yıla karşılık gelmektedir (21). Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013’e göre, 2002 yılında BOH'lara ait Sakatlığa Ayarlanmış Yaşam Yılları (DALY) oranı bütün hastalık yükünün %71'i iken 2012

yılında bu oranın %79'a çıkmıştır. Bu sonuçlara göre kronik hastalıkların toplam hastalık yükündeki ağırlığı ve etkisi günde güne artmaktadır (20).

Yaşam süresinin uzaması, tıbbın gelişmesi ve teknolojinin yaşam tarzını değiştirmesi sonucu artan kronik hastalıklar, hastalık ve ölüm yükü oluşturmakta, yaşam kalitesinde gerilemeye sebep olmaktadır. Buna ek olarak kronik hastalıklar hem ülkeye hem kişiye büyük bir mali yük getirmekte, bu şekilde de yaşam kalitesini düşürmektedir. Kişinin yaşadığı hayatın kalitesinin kötü olması da tedavi uyumsuzluğu ve komplikasyonlar gibi prognostik özellikler bakımından risk faktörü sayılabilmektedir. Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sosyal ilişkiler, sigara, fiziksel hareketlilik gibi belli başlı faktörler kişinin yaşadığı hayatın kalitesini etkilemektedir. Kronik hastalığın kendisi dışında hastalıktan kaynaklanan ağrı, yorgunluk, eşlik eden ek hastalıklar, özellikle anksiyete, depresyon gibi psikolojik sorunlar yaşam kalitesini daha da düşürmektedir. Sağlıklı yaşam tarzı danışmanlığının verilmesi, uygulanan tıbbi tedavi değişmese bile egzersiz yapılması gibi belli başlı yaklaşımların yaşam kalitesini olumlu şekilde etkilediği görülmüştür. Kronik hastalıkların tedavisi ve izlenmesinde fiziksel problemler ile birlikte psikolojik ve sosyal durumlar da irdelenmeli ve gerekli müdahaleler yapılmalıdır. Sonuç olarak sağlık bir bütün olarak değerlendirilmeli, tedavinin sonucu olarak nesnel ölçütlerin gösterdiği iyileşmenin yanında hastanın yaşam kalitesi de göz önünde bulundurulmalıdır. Yaşam kalitesinin önemsenmesi, bireyin hastalığına ve tedaviye uyumunu arttıracaktır (22).

2.1.4. Kronik Hastalıkların Yönetimi

Kronik hastalıklar en önemli küresel ölüm sebebidir ve prevalansı ile ilgili endişeler dünya çapında artmaktadır. Epidemi boyutuna ulaşan kronik hastalıklar risk faktörlerinin önlenmesi, erken tanı ve tedavi ile önlenabilir veya bu hastalıkların ortaya çıkışları geciktirilebilir ve esasında süreleri kısaltılabilir. Bireysel ve toplumsal düzeyde alınacak doğru önlemler, sağlık koşullarını değiştirecek çevresel yaklaşımlar erken teşhisin yanında hastalıkların ilerlemesini yavaşlatır, komplikasyonları azaltarak ortaya çıkacak olumsuz sonuçları önler (23,24).

Kronik hastalıklara sebep olan belli başlı risk faktörleri olarak; sigara kullanımı, sağlıksız beslenme ve fiziksel inaktivite (her ikisi de obezite ile ilişkilidir), alkol

kullanımı ve kontrolsüz hipertansiyon ve hiperlipidemidir (1). Ülkemizde kronik hastalıkların sonuçlarının iyileştirilmesi ile ilgili birey ve toplum kaynaklı sunulan temel hizmetler Tablo 1’de gösterilmiştir (20).

Kronik hastalıkları olan veya bu hastalıklar için yüksek risk faktörlerini içeren bireylere uygulanan toplum ve bireye yönelik davranışsal yaklaşımlarla hastalıklarını kendi kendine yönetme becerileri geliştirilebilir, yaşam kalitesi artırılabilir ve hastanelere başvuru ihtiyaçları azaltılabilir (1).

Tablo 1. BOH’lar için topluma ve bireye yönelik temel hizmetler

BOH’lar İçin Topluma Yönelik Temel Önlemler	BOH’lar İçin Temel Bireysel Hizmetler
Sigara karşıtı önlemler • Sigara vergi oranlarını yükseltme • Dumansız çevreler • Tütün ve sigara kullanmanın zararları ile ilgili uyarılar • Reklam, tanıtım ve sponsorlukla ilişkili yasaklar • Sigara bırakma hatları ve nikotin replasman tedavisi	Kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet birinci aşama • Temel sağlık hizmetlerinde hipertansiyon, kolesterol, diyabet ve diğer kardiyovasküler risk faktörlerini kapsayan risk sınıflaması • Hipertansiyon, kolesterol, diyabetin etkin bir şekilde teşhisi ve yönetilmesi • Yüksek risk gruplarına etkili olan birincil korunma • Aspirinin de içinde bulunduğu Akut Miyokard Enfarktüsü’nden(AMI) sonra etkili ikincil koruma Kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet ikinci aşama • AMI ve inme sonrasında hızlı müdahale ve ikinci basamak tedavi

Tablo 1 devamı. BOH’lar için topluma ve bireye yönelik temel hizmetler

Alkol kullanımı ve zararlarını azaltmaya yönelik önlemler • Alkol vergilerini yükseltme • Reklam tanıtım ile ilişkili kısıtlamalar, yasaklar • Perakende alkolün bulundurulması ile ilişkili kısıtlamalar • Yasalarla belirlenen minumum satın alma yaşı • Araç kullanırken kanda izin verilen alkol oranı	Diyabet • Etkili tanı ve genel takip • Beslenme, fiziksel aktivite ve glikoz yönetimi ile ilgili hasta eğitimi ve kan şekeri takibi • Diyabet hastaları arasında HTN yönetimi • Komplikasyonların ortaya çıkmasını engelleme (göz ve ayak muayenesi gibi)
Diyet ve fiziksel aktiviteyi arttırmaya yönelik önlemler • Tuz tüketimi ve yiyeceklerdeki tuz miktarını azaltma • Diyetten trans yağ asitlerini çıkarma • Serbest şeker kullanımını azaltma • Sebze ve meyve alımını artırma • Çocuklar üzerindeki yiyecek ve alkolsüz içeceklerle ilgili pazarlama baskısını azaltma • Diyet ve fiziksel aktivite konusunda farkındalık oluşturma	Kanser-birinci aşama • Hepatit B immunizasyonu • Serviks kanseri taraması ve prekanseröz lezyonların tedavisi Kanser-ikinci aşama • Meme kanseri erken teşhisi ve tüm aşamalarda tedavi • HPV için eğer ulusal politikalara göre maliyet etkinse aşılama • 50 yaş üstü bireylerde kolorektal kanser taraması ve zamanında tedavi • Yüksek riskli gruplarda oral kanser taraması ve zamanında tedavi

2.1.5. Kronik Hastalıklarda Tedaviye Uyum

Kronik hastalıklar uzun süreli ilaç tedavisi gerektirir ve özellikle ilerleyen yaşla birlikte çoklu ilaç kullanımının gerekmesi hastanın uyumu açısından önemli bir sorun

oluşturmaktadır (25). Tedaviye uyum, kronik hastalıklarda tedavinin esasını oluşturur (26). Uluslararası Farmakoekonomi Toplum Araştırma Kurumu adherence (bağlılık) ve compliance (uyum) terimlerini benzer biçimde betimleyip; bu kavramları tedavinin söylenen dozda, söylenen aralıklarda, söylenen süre boyunca alınması olarak ifade etmiştir (27). Tedavide başarıyı belirleyen en önemli etmenler, ilaçların düzenli bir şekilde ve doğru kullanılmasıdır (28).

DSÖ, kronik hastalıklarda uzun süreli tedavilere uyumun gelişmiş ülkelerde %50 olduğunu belirtmiştir (28). Gelişmekte olan ülkelerde ise bu uyum oranı daha düşüktür (12). Kronik hastalıklarda tedavi devamlılığının azalması oldukça önemli bir sağlık problemi olmakla birlikte, mortalite ile yakından ilişkilidir (28).

İlaç tedavisine uyumu belirleyen birçok etmen bulunmaktadır. Uyumu olumsuz yönde değiştiren faktörler; ileri yaş, sosyal izolasyon, ileri yaşa bağlı çok sayıda kronik hastalığın varlığı, ilaç kullanmada isteksizlik, aşırı yoksulluk, eğitim seviyesi, hastalığı hakkındaki bilgi düzeyi, ilerlemiş hastalık, hastaya verilen sosyal desteğin az olmasıdır (28).

Tedaviye uyumsuzluk, kasıtlı yapılan ve kasıtlı yapılmayan diye 2 şekilde tanımlanır. Kasıtlı uyumsuzlukta hasta kendi tercihi ile reçeteye uymamaktadır. Kasıtsız uyumsuzlukta ise hastanın unutmasından ötürü bir yanlış anlaşılma ve karışıklık vardır (28). İlaç tedavilerine uyumsuzluk her hastalıkta gördüğümüz bir sorundur. Kronik hastalıklarda hasta-ilaç uyumsuzluğunu büyük ölçüde azaltmak hekimlerin en önemli görevleri arasında olmalıdır. Hekim-hasta ilişkisi ne kadar kuvvetli olursa hasta ilaç uyumu o denli başarıya ulaşacaktır (28). Kısa süreli tedavi rejimlerinde (2 hafta ve daha kısa süren) açık talimatlarla ilaca uyum kolay bir şekilde sağlanır. Öte yandan uzun tedavi rejimlerine olan bağlılığın artması, tedaviye uyumun önemini ve ilaçların nasıl kullanılacağını anlatan danışmanlık hizmetleri, tedaviye bağlılık ve randevu zamanı konusunda hatırlatmalar, hastanın tedavi uyumluluğunun devamı halinde çabalarına karşı takdir etme ve ödüllendirme, aile ve arkadaşlarından sosyal destek almasının sağlanması gibi yaklaşımların birlikteliği ile mümkündür (29).

2.2. Yaşlanma

2.2.1. Yaşlılık Dönemi ve Temel Kavramlar

Yaşlanma, yaşlılık ve ihtiyarlık geriatri bilim dalında sık kullanılan ve aralarındaki ayrımın net olarak yapılamadığı terimlerdir (30).

Cansız varlıkların zamanla birlikte uğradıkları değişim ‘eskime’ ya da ‘yıpranma’ şeklinde tanımlanırken canlılar için ‘yaşlanma’ kavramı uygun görülmektedir. Çünkü, canlı organizmada yıpranmanın yanı sıra onarım ve yeniden yapım mekanizmaları sürece dahil olmaktadır. Bundan dolayı ‘yaşlanma’ yaşayan her canlının zamanla birlikte aldığı yol olup ölümle sonlanmaktadır (30).

Fizyolojik yaşlanma, ‘canlı organ sistemlerinde bulunan fonksiyonel ünitelerin (böbreklerde nefron, beyinde nöron, akciğerde alveol gibi) zamanla birlikte kaybı’ olarak görülmektedir (14). Psikolojik yaşlanmaya baktığımız zaman, kişinin gelişimiyle birlikte deneyimlerinin artması sonucu davranışlarında ve uyum yeteneğinde meydana gelen değişiklikler olarak nitelendirilebilir. Anılarda yaşama, geçmişe özlem, geçmişte takılı kalma, geleceğe yönelik kaygı, üzüntü, korku gibi duygu ve düşüncelerin yarattığı değişim bunların içerisinde. Sosyo-kültürel yaşlanma bireyin toplumdaki statü, rol ve beklentilerinin değişikliğe uğraması, toplumun yaşlı bireye nasıl baktığını göstermektedir. Ekonomik yaşlanmada ise emeklilikle beraber gelir düşmekte, kişinin toplumdaki statüsü kaybolmaktadır. Bunlara ek olarak yaşlılıkta; bireyin sağlık ve bakım masraflarının artmasına rağmen gelirinin azalması yaşam biçimini değiştirmekte, öz saygı azalması ve fakirliğe neden olabilmektedir. Son olarak toplumsal yaşlanmada, doğumda beklenen yaşam süresi ile o toplumdaki ortalama yaşa bakılır. Altmış beş yaş ve üzeri kişi sayısının toplam nüfus içindeki oranı hesaplanarak ‘genç-olgun yaşlı’ toplum ifadeleri kullanılır (31).

Yaşamın belli bir bölümünü belirtmek için kullanılan ‘yaşlılık’; bütün canlılarda görülen, yaşam süreci içerisinde gelişme ve olgunlaşmayı izleyen, genetik-çevre etkileşiminin en fazla olduğu, fiziksel ve ruhsal açıdan değişimin görülmeye başladığı, hayatın çocukluk, gençlik ve erişkinlik gibi doğal ve kaçınılmaz

dönemidir (30). Yaşlılık; her canlının yaşamak mecburiyetinde olduğu hayatın son dönemi olup, bireysel algı ve tutumlar ile çaresiz bir yaşlılık veya olgun bir gençlik olarak tecrübe edilebilir (31).

Gerontolojistlerin yaşlılık tanımlamasına baktığımız zaman 65-74 yaş aralığının genç-yaşlı, 75-84 yaş aralığının orta yaşlı ve 85 yaş ve üzerinin ileri yaş (ihtiyarlık) şeklinde sınıflandırıldığını görmek mümkündür. İhtiyarlık kavramı ile çoğunlukla ileri yaştan getirdiği toplumsal ve kültürel ilişkiler belirtilmektedir. Bu tanıma göre ihtiyarlığa yaklaşım toplumların tarihsel gelişimi, kendi iç dinamikleri, yaşam şekillerinden etkilenmektedir (30).

Normal yaşlanma ifadesi ile geçen zamanla birlikte, hastalık söz konusu olmaksızın fizyolojik verimlilik ve anatomik yapıda meydana gelen değişiklikler belirtilmektedir (32). Bu ifadeye karşıt bir biçimde, kırılabilirlik ‘kişide çoklu organ sistemlerinde görülen progresif azalmanın işlev kaybına, fizyolojik rezervin düşmesine, hastalıklara ve ölüme karşı savunmasızlığın artmasına sebebiyet veren bir süreç’ olarak ifade edilmektedir. Son yıllarda yapılan bu tanımlamalar, aslında yaşlı bireylerden çok kırılabilir yetişkinlerin farkedilmesinin yolunu açmıştır. Böylelikle kırılabilir erişkinlerin sağlık hizmetlerinin en önemli kullanıcıları olduğu görülmüştür. Örneğin; 63 yaşında eve bağımlı olan bir hasta, 78 yaşında ve halen kısmi zamanlı çalışmaya devam eden bir kişiden daha kırılabilir sayılabilecektir (14).

2.2.2. Yaşlılık Epidemiyolojisi

20. yüzyılın başından itibaren bilim, sağlık ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ortalama insan ömrünün uzamasına sebep olmuştur. Zaman içerisinde sunulan sağlık hizmetlerinde kalitenin artması, hastalıklara karşı yeni tanı ve tedavi yöntemlerinin bulunması, yaşam koşullarının daha iyi duruma getirilmesi, ayrıca anne bebek ölümlerinin azalması ile beraber doğurganlık oranlarının düşmesi, toplam nüfus içerisindeki yaşlı nüfus payının artmasına sebep olmuştur (33).

Dünya nüfusu her geçen yıl artmış, 1900’lü yıllarda 1,65 milyar olan toplam nüfus 1950’li yıllarda 2,5 milyara çıkmış, 2016 yılı sonu itibarı ile 6,9 milyara kadar ulaşmıştır. Yıllar içerisinde dünya nüfusunun kalabalıklaşması ile beraber hayat standartları da yükselmiş, 1800’lü yılların sonunda 48 olan ortalama yaşam süresi

1950’li yıllarda 60, 2000’li yıllardan sonra 80 yaş olarak hesaplanmıştır (33). Doğumda beklenen yaşam süresinin, 2010 verilerine göre 74,6 olduğu ülkemizde ise 2050 yılında 78,5’a çıkması beklenmektedir (3).

Dünyada 65 yaş ve üstü nüfus, 2010 yılında 524 milyon (%8) olup, 2050 yılında 1,5 milyara (%16) ulaşacağı tahmin edilmektedir (34). Türkiye’de ise 2012’de 5,7 milyon (%7,5) olan nüfus 2017’de 5,8 milyona (%8,5) yükselmiş, 2023’te 8,6 milyon (%10,2), 2050’de ise 19.5 milyon (%20.8) olacağı öngörülmektedir (34,35). Mevcut demografik eğilimlerin bu yönde süreceği düşünülerek yapılan hesaplamalara bakacak olursak, 21. Yüzyıl bütün dünyadaki beklentilere benzer biçimde Türkiye’de de yaşlı yüzyılı olacaktır. Özellikle 21. yüzyılın ikinci yarısında değişen yaş yapısının bir gereği olarak yaşlı nüfus demografik, sosyal, ekonomik bakımdan ülkemizde de önem kazanacaktır (30).

2.2.3.Sağlıklı Yaşlanma ve Yaşam Kalitesi

Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfusunda görülen artış ‘yaşlı sağlığı’ ve bunun önemli bir parçası olan ‘yaşlılarda yaşam kalitesi’ kavramlarını oldukça önemli bir noktaya taşımaktadır. Yaşam beklentisinin giderek uzaması da sağlıklı yılların süre ve kalitesinin artırılması konusuna birçok disiplinin ilgisini arttırmıştır. Tüm dünyada yaşlı kişilerin sağlıklı ve başarılı yaşlanmaları, yaşam kalitelerinin iyileştirilmesi, toplumla bütünleşmeleri ve uyumlu bir şekilde hayatlarını sürdürmeleri konusunda yaklaşımlar gittikçe artmaktadır (34,36).

Günümüzde yaşlı sağlığı açısından önemi giderek artan sağlıklı ya da başarılı yaşlanma kavramı, yaşlılıkta en doğru sağlık yaklaşımını göstermesi adına oldukça anlamlıdır (34). Sağlıklı yaşlanma; sağlığın ve fiziksel, ruhsal, sosyal iyilik halinin; bağımsız yaşayabilme yetisinin; yaşam kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi; bunlara ek olarak yaşam dönemleri arasında başarılı geçişlerin sağlanması amacıyla imkanların ömür boyu optimize edilmesi şeklinde ifade edilmektedir (36).

Yaşam kalitesinin tanımını DSÖ; kişilerin yaşadığı kültür ve değerler sistemine bağlı olarak amaçları, beklentileri, standartları ve kaygıları açısından hayatın içindeki pozisyonlarını algılamasıdır. Sağlık ve teknolojide yaşanan gelişmeler ve etkili ilaçların piyasada yerini almasıyla yaşam süresi artmış böylelikle kronik hastalıklarla

beraber daha uzun süre yaşamı idame ettirmek mecburiyeti doğmuştur. Bu sebeple, yaşam kalitesi ve hastanın tedavi süresince konforu da daha önemli hale gelmiştir (34).

Yaşam biçimi, toplumun geniş kesimlerini etkiler ve değiştirilebilir etmenlerden oluşması sebebiyle sağlıklı yaşlanmada önemli rol oynar. Bu etmenler içerisinde; fiziksel hareketlilik, sigara ve alkol kullanma, güneşlenme alışkanlığı, düzenli uyku uyuma, sosyal aktivitelere katılım sayılabilir. Özellikle sigara ve alkol kullanımı, sağlıksız beslenme, fiziksel inaktivite dünya kronik hastalık yükünün üçte birinden sorumlu tutulmuştur. Sigara bırakma konusunda alınacak basit önlemlerin yanında danışmanlık hizmetleri verilmeli, gerekirse farmakoterapi başlanmalıdır (36). Son yıllarda artan sedanter yaşam tarzının önüne geçilmeli haftada en az 5 günü yapılan 30 dakika süren fiziksel aktivite önerilmelidir. Fiziksel aktivite kardiyovasküler hadiseleri, meme ve bağırsak kanseri riskini, tip 2 diyabet gelişimini azaltmakta, bunun yanı sıra böbrek, özefagus ve endometrium kanser riskini azalttığına dair kanıtlar bulunmaktadır. Günlük egzersiz süresinin 45 dakika olması halinde adı geçen kanser riskleri daha da azalabilmektedir. Egzersiz osteoporoz ve önlenmesinde tedavi ve rehabilitasyonun bir parçası olup, yaşlılarda denge, dayanıklılık, barsak motilitesi, uyku, sosyal hayat, duygu durumu, zihinsel işlevler açısından olumlu sonuçlar doğurmuştur (35). Sağlıksız beslenme, obezite başta olmak üzere kardiyovasküler hastalık, kanser ve diyabete zemin hazırlamaktadır. ABD diyabet cemiyetinin sağlıklı diyet listesine göre; tam tanecikli tahıllar, baklagiller, sebze ve meyveler ağırlıklı olarak tüketilmeli, şekerli içecek ve gıdalar, tam yağlı süt ve süt ürünleri, kırmızı et kısıtlanmalıdır. Kanser önlenmesinde bitkisel ağırlıklı bir diyet, tam tanecikli tahıl tüketimi, günde en az 5 porsiyon sebze meyve tüketimi önerilmekte, doymuş yağ ve alkol alımı azaltılmalıdır. Son olarak yeterli güneş görmenin osteoporozdan korumak, çeşitli kanserlerin (özellikle meme, prostat, over ve kolon kanseri), şizofreni ve immun hastalıkların oluşumunu engellemek gibi etkileri olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (36).

Günümüzde başarılı yaşlanma kavramı, yaşlılarda en doğru sağlık yaklaşımını o toplumun kültürel değerlerini dikkate alarak oluşturmaktadır. Bu kavram toplumumuzda ‘Geriatride Yaşam Kalitesi’ olarak uyarlanmıştır. Yaşlı sağlığı için en

önemli yaklaşımın yaşam haklarının muhafaza edilmesi ve iyileştirilmesi olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Son yıllarda yaşlı sağlığı ve iyileştirilmesi konusundaki araştırmalarda yaşlılığın fiziksel, psikolojik, toplumsal ve sosyal bakımdan değerlendirilmesinin önemi vurgulanmıştır. Psikososyal bakımdan başarılı bir yaşlılık süreci için bilhassa yaşlı kişilerin aile ve yakın çevresi ile ilişkilerinin canlı tutulması konusunda yaklaşımlar oluşturulmalıdır (30).

2.2.4.Yaşlılık ve Kronik Hastalıklar

Yaşlılık; dünya genelinde morbiditenin, hastaneye yatışların, sağlık maliyetleri ve ölümlerin çoğunun sebebi olan kronik hastalıklar için oldukça önemli bir risk faktörüdür (37). Kronik hastalıklar büyük oranda ileri yaşlardaki bireylerin hastalığıdır (15).

20. yüzyılda eğitim ve gelir seviyesindeki yükselme, beslenme konusunda toplumun bilinçlenmesi, bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınması beklenen yaşam süresini uzatmıştır. Yaşam süresinin uzaması istenen bir şey olmakla beraber paralelinde kronik hastalıkların insidans ve prevalansında artışa sebep olmuştur (23). Ülkemizde yapılan araştırmalarda yaşlıların %70-90'ında en az bir kronik hastalık bulunduğu görülmüştür (38).

Dünya genelinde yapılan çalışmalara göre kronik hastalıklar yaşlılarda görülen mortalite, morbidite ve sakatlığın en sık sebebi olmakla birlikte yaşlılarda sağlık sorunlarını fiziksel ve ruhsal olarak iki guruba ayırabiliriz. Fiziksel rahatsızlıkların %60-70'nin hipertansiyondan kaynaklandığı görülmektedir. Gelişmiş ülkelerde yaşlıların ölüm sebeplerinde ise %21 oranı ile kanserleri görmekteyiz. Ruhsal rahatsızlıklarda demans, depresyon, alkol alımı ve intihar girişimleri öne çıkmaktadır (30).

Türkiye'de yaşlılarda sık görülen kronik hastalıklar sırasıyla; hipertansiyon %30,7, osteoartrit %13,7, kronik kalp yetmezliği %13,7, diyabetes mellitus %10,2, koroner arter hastalığı %9,8 ve osteoporoz %8,2 olarak belirlenmiştir (30). Ülkemizde önemli bir mortalite sebebi olan kanser oranlarına bakığımız zaman %32 oranı ile en sık görülen akciğer kanserini, meme kanseri (%14), beyin tümörü (%10) ve gastrointestinal kanser (%9) izlemektedir (30).

Yaşlı bireylerde kronik hastalıklara yaklaşımda önemli olan, kronik hastalıkların yaşlılarda farklılık gösterecek sonuçlarına dikkat etmektir. Bu sonuçlardan bazıları; hastalığın semptomlarındaki farklılıklar (örneğin idrar yolu enfeksiyonu veya AKS’de delirium görülebilmesi), çoklu ilaç tedavisi (yaşlıda ilaç etkileşim oranları ve komplikasyonlarının değişmesi), yaşam beklentisi ve hastalığın prognozunun ön görülmesidir. Yaşlılarda görülen kronik hastalıklara ne kadar hakim olursak, medikal tedavi amaçlarımızı o denli doğru oluşturabiliriz. Yaşlıda çoğu kronik hastalığın tedavisi imkansız olduğu için, amaç kür sağlamaktan ziyade fonksiyonel korumaya ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesine yönelik olmalıdır (30).

2.2.5.Yaşlıda Akılcı İlaç Kullanımı

Yaşlanma ile beraber meydana gelen yapısal ve fonksiyonel değişiklikler, yaşlılıkta akut ve kronik hastalıklarının sıklığında artış görülmesi sebebiyle yaşlılarda ilaç tüketimi ayrıntılı bir şekilde incelenmektedir. Yaşlılarda ilaç yan etkileri, ilaç-ilaç etkisi, çoklu ilaç kullanımı, tedaviye uyumsuzluk, ilaçların gereğinden çok ya da az kullanılması, uygunsuz reçete yazılması gibi birçok sorun mevcuttur (39).Bu nedenle, yaşlılarda tedavi akıllı ilaç kullanım ilkeleri dikkate alınarak düzenlenmeli, düzenlenen tedavi tekrar tekrar gözden geçirilmelidir (14).

DSÖ 1985 yılında ‘Akılcı İlaç Kullanımı’terimini ‘hastaların klinik ihtiyaçlarına uygun olarak, yeterli bir süre boyunca, kişisel gereksinimlerini karşılayan dozlarda ve hastanın hem kendisi hem toplum için en az maliyetli ilaçları alması’şeklinde tanımlamıştır (39). Bu tanıma uygun biçimde, yaşlılarda, tanı konulup tedavi hedefleri oluşturulduktan sonra, en doğru ilaç etkinlik, uygunluk güvenilirlik ve maliyet özelliklerine göre uygun doz ve tedavi süresi belirlenerek seçilmeli, reçete edilmeli, hasta ilacın etkileri ve ilacı nasıl kullanılacağı ile ilgili bilgilendirilmeli ve tedavi belli aralıklarla izlenmelidir (14).

Yaşlanma ile oluşan farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler sonucu ilaç etkisinin değişmesi ve yaşlı hastaların önemli bir kısmının çoklu ilaç kullanımını nedeniyle ilaç yan etkileri yaşlılarda daha çok görülür (3). Bu yüzden hekim yaşlı bedendeki farklılaşma sebebi ile ilaç etkisindeki değişiklikleri göz önünde bulundurmalıdır. Yaşlı hastalarda öncelikle ‘düşük doz başla ve yavaş arttır’ ve

‘çoğu ilacı kes, kullanılacakların dozunu azalt’ prensibi benimsenmelidir (39).Yaşlı bireylerde kullanılan akılcı ilaç kullanım esasları Tablo 2’de belirtilmiştir (4).

Tablo 2: Yaşlıda Akılcı İlaç Kullanım Esasları

Yaşlıda Akılcı İlaç Kullanım Esasları
1.Yaşlı hastaya ilaç tavsiye edilirken tedavi kişiye özgü olmalı, o hasta için en doğru ilaç seçilmelidir.
2. Hastaya reçete edilen ilaçlar, vitaminler, nutrisyonel destek ürünleri, bitkisel ilaçlar hakkında hasta ve bakıcıları bilgilendirilmelidir. Reçete edilen preparatların ayrıntılı listesi, kullanım sıklığı, dozu, hem jenerik hem de piyasa ismi yazılı ve sözlü açıklanmalıdır.
3. Rasyonel farmakoterapi ilkeleri dikkate alınarak hekimi tedavi amaçlarına ulaştırabilecek ilaç alternatifleri etkinlik (yeterli doz, süre), güvenilirlik (yan tesir, ilaç-ilaç etkileşimi), uygunluk (kontrendikasyonlar, saklama-kullanım kolaylığı) ve tedavi maliyeti bakımından birbirleriyle karşılaştırılmalı ve en doğru seçenek belirlenmelidir.
4. Hasta tarafından alınan ilaçları doktor kontrol etmelidir.
5. Doktorun verdiği ilaçların sık görülen yan tesirleri hakkında hasta ve bakıcılar eğitilmeli ve hangi durumlarda doktora başvuracakları ile ilgili bilgilendirilmelidir.
6. Hekim ile hasta ve/veya bakıcıları arasında iyi bir iletişim olmalıdır.
7. En az sayıda ilaçla yetinilmelidir. Hekim tedaviyi düzenlerken az sayıda ama özellikleri iyi bilinen ilaçları kullanmalıdır.
8. İlaça mümkün olan en düşük dozda başlanmalı ve ihtiyaç halinde ilacın dozu kontrollü bir şekilde artırılmalıdır.
9. Hastanın tedaviye uyumunu artırmak için ilaç tedavisi basitleştirilmelidir. İlaçların sıvı formülasyonları veya mümkünse günde tek uygulamalı ilaçlar tercih edilmelidir.
10.Düzenli olarak tedavi gözden geçirilmeli ve gerekli olmayan ilaçlar tedaviden çıkarılmalıdır. Yeni ilaç eklenmesi hastanın yaşam kalitesini iyileştiriyorsa tercih edilmelidir, yeni ilaçların yeni sorunlara yol açacağı unutulmamalıdır.
11.Tıbbi sorunlar şartlar elverdiği sürece ilaçsız olarak tedavi edilmeye çalışılmalıdır.
12.Sedasyon yapan, sakinleştirici özelliği bulunan ilaçlar kişinin günlük hayatındaki faaliyetlerini etkileyebileceğinden ötürü dikkatle önerilmeli ve kullanılmalıdır.
13.Yan tesire sebebiyet verebilecek ilaçlar mümkün olduğunca kısa sürede kullanılıp, kesilmelidir.

Yaşlılarda potansiyel uygunsuz ilaç kullanımı ile ilgili olarak yararlandığımız bir rehber Beers kriterleridir. Liste her daim ve spesifik durumlarda kaçınılması gereken ilaçlardan oluşmaktadır. Beers kriterlerinin yetersiz olduğunun görülmesiyle uygunsuz ilaç kullanımını azaltmak amacıyla STOPP (Screening Tool of Older Person Prescription) klavuzu yayınlanmıştır. START (Screening Tool to Alert Doctors to Right i.e. Appropriate Treatment) ise uygunsuz ilaç alımını en aza indirmek amacıyla hazırlanan bir diğer kılavuzdur. 65 yaş üzerindeki bireylerin ilaç gruplarını hangi durumlarda kullanacağı ile ilgili doktoru yönlendirir. En sık uygunsuz reçete örneklerine göre hazırlanmıştır (40).

Yaşlıda akıllı ilaç kullanımı, uygunsuz ilaç kullanımının önüne geçmekle birlikte kişinin yaşam kalitesini arttırmak adına büyük bir öneme sahiptir (39). Yaşlanma ile beraber tedaviye uyum azalmakta, bu durum yaşlılarda bilişsel fonksiyon ve bellekte zayıflama, görme işitme kaybı gibi fiziksel yeterliliklerin oluşması ile ilişkilendirilmektedir (14). Yaşlı hastalar ve yakınları ilaçlar hakkında bilgilendirilmeli, hekimler yaşlı hastalarda ilaç kullanımı konusunda eğitilmelidir (39).

2.3. Polifarmasi

2.3.1. Polifarmasi Tanımı

Polifarmasi, ilk defa 20. yüzyılın ortalarında ‘çok sayıda ve yoğun ilaç kullanımı’olarak tanımlanmıştır. Günümüzde kesin bir tanımlama için net bir fikir birliği olmamakla beraber genellikle birden daha fazla sayıda ilaç kullanımı olarak kabul edilir (41). Çoklu ilaçların eş zamanlı kullanımını ifade eden polifarmasiyi bazı araştırmacılar minör (iki ilaç) ve majör (dörtten fazla ilaç) polifarmasi olarak ikiye ayırmıştır (42). Polifarmasi için net bir cutt-off değeri olmadığı için alternatif olarak ‘Hastanın ihtiyacı olduğundan fazla miktarda ilaç kullanması’ şeklinde tanımlanabilir (41). Polifarmasi ile ilgili yapılan diğer literatür tanımlamaları;

- klinik olarak gerekli olandan fazla ilaç kullanımı veya çok sayıda uygunsuz ilaç kullanımı,

- aynı hastalığın tedavisi için iki veya daha fazla ilaç kullanımı
- aynı kimyasal sınıftan iki veya daha fazla ilacın kullanılması (42)
- birden fazla endikasyon için çok sayıda ilacın eş zamanlı kullanımı
- en az bir gereksiz ilaç kullanımı (9)
- 2 veya daha fazla ilacın eş zamanlı kullanımı
- 4 veya daha fazla ilaç kullanımı
- 5 veya daha fazla farklı ilaç kullanımı
- 2 veya daha fazla ilacın en az 240 gün süre ile birarada kullanımı
- Her gün düzenli olarak birden çok ilaç kullanımının yanı sıra şüpheli dozlarda ve yüksek riskli ilaçların kullanımı
- İstenmeyen iatrojenik sekellere sebep olan birbiriyle etkileşime giren çoklu ilaç kullanımı şeklindedir (43).

Polifarmasi terimi yıllardır kullanılmasına rağmen tanımlamada eksiklikler mevcuttur (41). Polifarmasi tanımı; Avrupa’da yapılan çalışmalarda kullanılan ilaç sayısına göre yapılırken, ABD’de bir ilacın klinik olarak gerekli olup olmamasına göre yapılmaktadır (43).

2.3.2. Polifarmasi Sıklığı

Polifarmasinin görülme sıklığı, literatürde yer alan tanımlamadaki değişiklikler ve yapılan çalışmaların farklı büyüklükte olması nedeniyle hasta popülasyonda %5 ila %78 arasındadır. Polifarmasi sıklığı çalışmalarda bildirilenlerden muhtemelen daha fazladır, çünkü yapılan çalışmalarından sadece ikisi polifarmasiyi değerlendirirken reçetesiz ilaç kullanımını dahil etmiştir (43).

Çoklu ilaç kullanımı tüm dünyada giderek artan önemli bir sağlık problemidir (40,44). Polifarmasi her yaşta görülebilir (9), ancak yaşlanma ile kronik hastalıkların

sayısının artmasına bağılı olarak en yüksek oranda yaşlılarda görülmektedir (45). Yapılan çalışmalarda ve ülkeler arasında farklılıklar görülmekle beraber 75 yaş üzerinde polifarmasi oranı %40 civarındadır (40). Türkiye’de yapılan bir araştırmada 65 yaş ve üzeri bireylerde 1 kişi için kullanılan ortalama ilaç sayısı 4,5 olarak saptanmıştır (38). Yine Türkiye’de yapılan diğeri bir çalışmada 1430 yaşlı ile görüşmeler yapılmış, %63,2’sinin en az 2 ilaç, %17,2’sinin en az 5 ilaç kullandığı belirlenmiştir (45). İsveç’de yapılan bir çalışmada, 2007 ile 2013 yılları arasında ölen 65 yaş üzeri 500.000’den fazla kişi incelenmiştir. Son bir yılda hastalara yazılan reçeteler retrospektif taranmış ve hastaların hemen hemen yarısına 10 veya daha fazla ilaç yazıldığı görülmüştür (40). ABD’de yapılan çalışmalar ilerleyen yaşla birlikte tüm ilaçların kullanımının arttığını göstermiş; en yüksek ilaç kullanım prevalansı 65 yaş ve üstü kadınlarda görülmüş ve bu bireylerin %12’sinin en az 10, %23 ‘ünün en az 5 ilaç kullanmakta olduğu rapor edilmiştir (46).

2.3.3.Polifarmasi Nedenleri

Polifarmasinin sebepleri multifaktöriyeldir. Kronik hastalıklar ve yaşa bağılı görülen organ patofizyolojisi çoklu ilaç tedavisine duyulan ihtiyacı zorunlu hale getirir. Örneğin; diyabet, hipertansiyon ve dislipidemi tanısı alan hastalar klinik olarak gereklilik gösteren çoklu ilaç kullanımının başlıca örnekleridir. Self-medikasyon da polifarmasiye katkıda bulunan diğeri bir faktördür (43). Ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre ilaç kullanan yaşlı bireylerin sadece %52,6’sı hekimin yazdığı ilaçları kullanmakta iken, %21,1’i kendi isteği ile , %13,2’si arkadaş, %7,9’u eczacı, %5,2’si komşu önerisi ile ilaç kullanmaktadır. Japonya’daki bir araştırmada ise en az 5 ilaç kullanan yaşlı bireylerin yarısının hekim gözetiminde olmadıkları belirlenmiştir (4). Reçetesiz satılan ilaçların sayısı artmakta, tamamlayıcı ve alternatif tedavilerin daha popüler olması bu artışa katkıda bulunmaktadır. Hastalar çoğunlukla tamamlayıcı ve alternatif tedavileri ilaç olarak görmemekte ve bitkisel ve homeopatik kullanımları hekime ifşa etmemektedirler. Bu konuda yaşanan sıkıntılar yaşlı bireylerde daha fazladır. Reçete edilen ilaçlar konusunda bilgi eksikliği, ilaçların orijinal kaplarının dışında saklanması, benzer ad ve görünümde ilaçların varlığı da polifarmasi konusunda karışıklığa sebep olmaktadır (43).

Polifarmasi etiyolojisinde diğerk bir önemli faktör çoklu hastalığı olan kişilerin farklı uzman doktorlara başvuruları sırasında doktorların birbirinden habersiz ilaç yazmalarıdır. Bu durum birden çok aynı içerikli muadil ilaçları da içeren çoklu ilaç kullanımına neden olmaktadır. Yine doktorlar, ilaç yan etki ve etkileşimleri hakkında yetersiz bilgiye sahip olabilir. Öte yandan doktorların yazdığı ilaçları hastalar yanlış veya eksik kullanılabilmektedir. Tüm bunlar uygunsuz ilaç kullanımına sebep olmaktadır (47).

Verilen bir ilacın yan tesirini tedavi etmek için başka bir ilacın reçete edilmesi olarak tanımladığımız'reçete kaskadı da polifarmasi sebepleri arasındadır ve özellikle yaşlılarda sık görülen bir durumdur. Yaşlı bireylerde görülen semptomlar çoğunlukla bir hastalık süreci ve yaşlanma şeklinde yorumlanmakta, bu yüzden mevcut ilaç tedavisinin öngörülmeeyen bir etkisini telafi etmek için yeni bir ilaç reçete edilmektedir. Halbuki, yaşlılarda ortaya çıkan her yeni semptomda ilk olarak kullanılan ilaçlar gözden geçirilmelidir ve aksi ispatlanıncaya dek mevcut ilaçların yan etkisi sebebiyle olduğu kabul edilmelidir. Reçete kaskadını önlemenin en önemli yolu ilaç yan etkilerinin erken farkına varılması ve mümkünse yan etkilerden kaçınılmasıdır. Örneğin, bulantı nedeniyle kullanılmakta olan metoklopramid ile ekstrapiramidal yan etki oluşursa, ekstrapiramidal yan etki riskinin daha az görüldüğü domperidon verilebilir veya başka bir antiemetik ile değiştirilebilir. Bu durumun yanı sıra, yaşlı hastalarda görülen ilaç yan etkilerinin çoğu doz bağımlı olduğu için tedaviye düşük dozla başlanmalı ve doz yavaş yavaş arttırılmalıdır (47).

Hekimlerin bazı durumlarda ilaç etkileri ve ilaç-ilaç etkileşimleri ile ilgili yeterli özeni göstermemeleri çok sayıda ve uygunsuz reçetelerle sonuçlanmakta polifarmasiye sebep olmaktadır. Uygunsuz ilaç yazım oranları bakımeyinde kalan hastalarda %12-40, toplumda yaşayan yaşlı hastalarda %14-23,5 olarak görülmüştür (4). Ayrıca multiple komorbidite, son altı ay içerisinde hastaneye yatarak tedavi görmüş olmak, yatan hastalarda yapılan konsültasyonlar, çok sayıda sağlık biriminden hizmet almak, ileri yaş, huzurevinde kalma, bilişsel sorunlar, görme bozuklukları, fonksiyonel bozukluklar, eğitim seviyesinin düşüklüğü, bakıcı ile ilgili problemler, hastaların fazla ilaç beklentileri, kadın olmak ve hasta memnuniyeti de polifarmasinin diğerk önemli sebepleri olarak sayılabilir (4,41,48).

2.3.4. Polifarmasi Sonuçları

Polifarmasi, ilaç yan etkileri, ilaç-ilaç-hastalık etkileşimi, hasta-ilaç uyumsuzluğu, kalça kırığı, düşme, kilo kaybı, bilişsel sorunlar, sedasyon, tedavi maliyetinin artması, medikasyon hataları, hospitalizasyon artışı ve süresinde uzama, huzurevine yerleştirilmede artış, ölüme sebep olabilmektedir (4,49).

İlaç advers etkileri çoğunlukla polifarmasiye bağlı görülmektedir. Taber's Cyclopedic Medical Dictionary'a göre ilaç advers etkisi, ilacın etkisini potansiyelize veya antagonize edebilen ilaçların eş zamanlı uygulanmasından kaynaklanan istenmeyen bir yan etki veya toksisite şeklinde ifade edilir. İlacın advers etkilerinin derecesi hafif bir düzeyden ölümcül sonuçlara kadar değişebilir. ABD'de yapılan bir çalışma, ülkede her yıl 106.000 kişinin uygun şekilde reçete edilen ve doğru şekilde alınan ilaçlardan öldüğünü rapor etmiştir (43). Polifarmasi yerinde olabildiği gibi uygunsuz da olabilir. Uygunsuz polifarmasi, gereğinden fazla ilaç yazmaya, ilaçların kabul edilemeyen yan etki sonuçlarına, ilaçların birlikte alınması ile oluşan zararlı ilaç-ilaç ve ilaç-hastalık etkileşimlerine sebep olmaktadır. Hasta-ilaç uyumsuzluğu, hastaneye yatışların artması, medikasyon hataları, tedavi maliyetlerinin artması ve diğer potansiyel problemler uygunsuz polifarmasi ile ilişkilendirilmiştir. İlaçlara bağlı advers etkilerin görülme olasılığı reçete edilen ilaç sayısı ile paralel artmaktadır (9). Yapılan bir çalışmaya göre ilaca bağlı advers etki oranı iki ilaç kullanımı ile %13, beş ilaç kullanımı ile %58 iken, yedi veya daha fazla ilaç kullanımı ile %82'ye yükselir (43).

İlaç etkileşimleri farmakokinetik ve farmakodinamik etkilerin bir sonucu olarak görülmektedir. Farmakokinetik etki ile bir ilaç başka bir ilacın, emilimini, dağılımını, metabolizmasını veya atılımını değiştirerek ilaç etkileşimi oluşturur. Farmakodinamik etkileşimler diğer ilaçların bir ilacın etkisini potansiyelize etmesi veya inhibe etmesi ile görülür. İlaç medikasyonları bu şekilde dar bir terapötik aralığa sahip ilaçlar (digoxin, coumadin gibi) için yaşamı tehdit edici düzeye varabilir (43). Ayrıca yaşlıların günlük yaşamda sıkça kullandığı antihipertansifler, antilipidemik ilaçlar, antidepresanlar, antiagreganlar, antidiyabetikler, non-steroidal antienflamatuar ilaçlar (NSAİİ), alkol-kafein-meyve suyu gibi ilaç dışı ajanlar, herbal preparatlar ilaç etkileşimlerine sebep olabilirler. Bu nedenle ilaç etkileşimleri

özellikle yaşlı bireyler için önemli bir problemdir ve hekim potansiyel olarak birbiriyle etkileşebilecek ilaçları yazarken bu durumu dikkate almalıdır (49).

Polifarmasinin önemli sonuçlarından birisi hastane başvurularını ve hastaneye yatışları arttırmasıdır. Ortaya çıkmasında polifarmasinin önemli bir sebep olarak gösterildiği deliryum hastaneye yatan hastalarda birçok sebebe bağlı olarak görülebilen ve hastanın işlevselliğini azaltıp yatış süresini ve mortalitesini arttıran ciddi bir sorundur. Yapılan çalışmalara göre polifarmasi deliryum etyolojisinde iyi bilinen bir sebep olmakla birlikte özellikle 3'ten çok ilaç kullanan hastalarda bağımsız bir risk faktörüdür (49).

2.3.5.Yaşlılık ve Polifarmasi

Günümüzde sağlıkta yaşanan gelişmeler ve doğum oranlarının azalması ile birlikte toplumların yaş dengesi değişmekte ve yaşlı nüfus giderek artmaktadır. Yaşlı nüfusun artması da yaşlılık ile beraber görülen kronik hastalıkları ve çoklu ilaç kullanımını beraberinde getirmektedir (49).

İlerleyen yaşla beraber kronik hastalıkların görülme sıklığında artış meydana gelmekte, 65 yaş üstü kişilerin %90'ında bir, %35'inde 2, %23'ünde 3, %15'inde ise 4 veya daha çok kronik hastalık birlikte görülmektedir (38). Polifarmasi, yaşlanma ile birlikte kronik hastalık sayısının artmasına sekonder olarak yaşlılarda en yüksek prevalansa sahiptir (45). Kronik hastalık tedavisi, fonksiyonel kapasitenin korunması, özellikle eklem-kemik kaynaklı ağrıların giderilmesi ve bakım evlerinde yaşamak zorunda kalmamak gibi çeşitli sebeplerle, yaşlılarda polifarmasi oranı genç nüfusa göre daha fazladır (40). ABD'de yapılan çalışmalarda 65 yaş üzeri kadınların %23'ünün, 75-85 yaş arasındakilerin ise %35-40'ının ≥ 5 adet ilaç almakta olduğu görülmüştür. İngiltere'de ise 75 yaş üzerindeki yaşlı bireylerin %36'sının ≥ 4 adet ilaç almakta olduğu raporlanmıştır (47).

Yaşlanma ile beraber organ fonksiyonları azalmakta ve vücutta önemli değişiklikler meydana gelmektedir. İlerleyen yaşla beraber görülen değişiklikler Tablo 3'te özetlenmiştir. Bu değişikliklere bağlı olarak artan kronik hastalık sürecinde uzun süreli ilaç kullanımının zorunluluğu, bazı ilaçların birarada kullanılmasına sebebiyet vermekte, ilaçların istenmeyen yan etkileri hem uzun süreli

kullanım hem ilaç-ilaç etkileşimleri hem de ilerleyen yaşla beraber metabolik süreçteki değişim sebebiyle kolaylıkla görülmektedir. Bu sebeplerden dolayı yaşlılarda çoklu ilaç kullanımının önüne geçilmelidir (50).

Tablo 3. Yaşla vücutta meydana gelen bazı önemli değişiklikler

	20-30 yaş	60-80 yaş
Vücut suyu (%)	61	53
Kas-bağ kitlesi (%)	19	12
Yağ oranı-Kadın (%)	26-33	38-45
Yağ oranı-Erkek (%)	18-20	36-38
Serum albumin (g/dl)	4,7	3,8
Böbrek ağırlığı (% genç)	100	80
Karaciğer kan akımı (%genç)	100	55-60

Yaşlı bireylerde çoklu ilaç kullanımının önemli sonuçları, ilaç etkileşimi ve ilaç yan etkileridir. Daha çok sayıda ilaç kullanımına da sebebiyet veren bu sonuçların önceden tahmin edilmesi, diğer yaş gruplarına oranla daha zor olmaktadır; çünkü ilaç etki ve advers etkileri ile ilgili yapılan çalışmalara yaşlı hasta grupları dahil edilmemektedir. Bu yüzden yaşlı hastalarda ilaç kullanımıyla ilgili olarak pazarlama sonrası bildirimler ve ilaç farkındalığı çalışmaları büyük öneme sahiptir (50).

Yaşlanmayla beraber vücuttaki yağ oranı artıp su oranı azaldığından dolayı ilaçların vücutta dağılım özelliği de değişir. Örneğin; suda eriyen ilaçların serum düzeyleri artabilir, yağda eriyen ilaçların yarı ömürleri uzayabilir. Çoklu ilaç kullanan hastalarda diğer ilaçlarla etkileşim ve mevcut diğer hastalıklarla etkileşim de mutlaka dikkate alınmalıdır (47).

Yaşlı bireylerde çoklu ilaç kullanımları en çok kardiyovasküler ve psikotrop ilaçları içermekte ve muhtemel ilaç etkileşimlerine bağlı olarak en sık karşılaştığımız

yan etkiler olan; ağız kuruluğu, konfüzyon, hipotansiyon, akut böbrek yetmezliği, ödem ve kalp yetmezliğinde kötüleşme, gastrointestinal fonksiyonlarda bozulma, yürüyüş ve hareket bozuklukları konusunda dikkatli olunmalıdır. Yaşlıda çoklu ilaç kullanımı, ilaç-ilaç etkileşiminin yanında ilaç-bitki etkileşimleri de akılda tutulmalıdır. İlaçlarla beraber, ginkgo biloba, ginseng, kava, sarımsak, sarı kantaron, balık yağı, zencefil gibi bitkilerin kullanılmasının özellikle kanama riski taşıması bakımından önemli olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (39).

Polifarmasiyi ve sebep olacağı muhtemel komplikasyonları en aza indirmek için önerileri özetlersek; hastanın doktora her başvurusu sırasında reçetesiz ilaçlar da dahil bütün ilaçlarını görmek, tüm ilaçların jenerik isimleri ve hangi guruptan olduğunu belirlemek, reçete edilecek ilaçların klinik endikasyonundan emin olmak ve yazılacak ilaçların yan tesirlerini ve ilaç-ilaç etkileşimlerini göz önünde bulundurmak, ilacın yaşa bağlı farmakolojisi konusunda bilgi sahibi olmak, ilaç yan etkilerini sıkı bir şekilde takip altına almak, ilaç başlarken düşük dozda başlamak ve keserken de mümkünse yavaş yavaş kesmek, reçeteleme kaskatından hastayı korumak çoklu ilaç kullanımının önüne geçmek açısından fayda sağlayabilir (4). Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından yapılan bir çalıştay raporunda yaşla beraber artan kronik hastalıkların tedavisinde gereksiz çoklu ilaç alımından kaçınılmasının gerekli olduğu ve yaşam kalitesi esas alınarak bakım hedefleri oluşturulursa çoğu vakada sorunun ortadan kalkacağı belirtilmektedir (38).

2.3.6.Polifarmasi ve Tedaviye Uyum

Tedaviye uyum, hastanın sağlık konusundaki önerileri kabul etmesi ve bu önerilere uyması olarak ifade edilir. Bu tanım sadece reçete edilen ilaçları kullanmak gibi dar alanla sınırlı olmayıp, hastanın hekimin bütün önerilerine davranışsal olarak da uyum sağlamasını içine almaktadır. Hastanın kontrollere zamanında gitmesi, ilaçları önerilen doz ve sürede kullanması, davranış ve diyet konusunda verilen değişikliklere uymak tedaviye uyumun öğeleridir (26).

Tedaviye uyumsuzluk, doktorun reçete ettiği ilaçları kullanmamak veya düzensiz kullanmak, reçete edilmeyen ilaçları kullanmak, randevuları aksatmak, takipleri bırakmak gibi değişik şekillerde olabilir. Kısmi uyum en çok gördüğümüz

uyumsuzluktur hasta ilacını alır fakat bazı dozları atlayabilir veya fazla doz alabilir (26).

Polifarmasi tedaviye uyumu etkilediğinden özellikle yaşlı hastalar için tehlikeli sonuçlara sebebiyet vermektedir. Çok ilaç kullanan yaşlı bireylerin yarısında en az 1 ilaçta uyum problemi göze çarpmaktadır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde; ilaç sayısının fazla olması (>3), yeni ilaç eklenmesi ve tedavide yapılan sık değişiklikler ilaç uyumunu azaltmaktadır. Tedaviye uyumun önündeki bir engel de çoklu ilaç kullanımının sebep olduğu maliyet yükü neticesinde ilacın alınmamasıdır (4).

İlaç uyumu (hastaların doğru ilacı doğru aralıkta doğru dozda kullanması) yaşlıların tedavisi için esastır. Uyumsuzluk sağlığı kötüleştirebilir, hastaneye yatışlara ve sağlık harcamalarından kaçınılmasına sebebiyet verebilir (51). Çok sayıda ilaç kullanımı ve sonucunda görülen karışık tedavi şeması yaşlıların tedaviye uyumunu zorlaştırmaktadır. Genel anlamda, ülkemizde yapılan çalışmaların sonuçları yaşlı kişilerin tedavisinde polifarmasinin önemli bir problem olduğunu göstermektedir (52).

Yaşlı bireylerde tedaviye uyumu arttırmak için öncelikle hekim hastaya tedaviye uyum konusunu açıklamalıdır. Hastanın tedaviye uyumunu arttırmak ve ilaç dozunun gerekli olandan fazla veya az kullanımının önüne geçmek için ilaçların günlük/haftalık olarak ayrılıp saklanabileceği ilaç kutularının kullanılması önerilmelidir. En az 6 ayda bir ilaçlar tekrar göden geçirilmeli, potansiyel yararlı ilaçların yetersiz kullanılmamasına özen gösterilmeli, ilaç dozu şeması basitleştirilmeye çalışılmalı, mümkünse doz sıklığı en aza indirgenmeli ve aynı anda farklı ilaçları alma şeklinde ayarlama yapılmalı, yine eğer mümkünse aynı anda iki ya da üç durumu tedavi edecek ilaçlar tercih edilmeli (örneğin, anjina ve hipertansiyonun beraber görüldüğü durumlarda kalsiyum kanal blokörü verilmesi) ve aynı anda iki yeni ilaca başlanmamalı, her hasta için bakım hedefleri ve öncelikler belirlenip hasta ve/veya hastaya bakım verenler tedaviye dahil edilmeli, hasta değerleri göz önünde bulundurulmalı, yaşlı hasta yönetiminin önemli bir parçası olarak yaşam kalitesi önemsenmelidir (38).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırmamız kesitsel tipte, tanımlayıcı-analitik özellikleri olan bir çalışmadır.

3.2. Etik Kurul Onayı

Araştırmamız ‘Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ tarafından 22/11/2018 tarih ve 133 sayılı karar ile onaylanmış olup, bilimsel ve etik açıdan uygun görülmüştür.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Zamanı

Bu çalışma kapsamında, 01/12/2018-31/03/2019 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri polikliniklerine başvuran kronik hastalığı olup çoklu ilaç kullanan 256 kişiye ulaşılması amaçlanmıştır.

3.4. Araştırmaya Kabul Kriterleri

Araştırmaya;

- ✓ Herhangi bir sebep ile Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi polikliniklerine başvuran,
- ✓ İki ve ikiden çok ilaç kullanan,
- ✓ En az bir kronik hastalığı bulunan,
- ✓ Çalışmaya katılmak için rızası olan (aydınlatılmış onam veren) hastalar dahil edilmiştir.

3.5. Araştırmadan Hariç Tutulma Kriterleri

Araştırmadan;

- ✓ Tek ilaç kullanan veya ilaç kullanmayan,
- ✓ Kronik hastalığı olmayan,
- ✓ Uygulanan anket görüşmesini tamamlamadan ayrılan,
- ✓ Çalışmaya katılmak için rızası olmayan (aydınlatılmış onam vermeyen) kişiler hariç bırakılmıştır.

3.6. Araştırmanın Yapılış Şekli

Bu araştırma, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri polikliniklerine başvuran kronik hastalığı olup iki ve ikiden ilaç kullanan hastalarda yüz-yüze görüşme tekniği ile anket uygulanarak yapılmıştır.

3.7. Araştırmada Kullanılan Enstrümanlar

Araştırmamızda Polifarmasi ve Hasta-İlaç Uyumsuzluğu ile ilgili anket formu (Ek 2) kullanılmıştır. Bu anketin oluşturulması amacı ile öncelikle; polifarmasi ve tedavi uyumu ile ilgili literatür taraması yapıldı. Tarama sonucunda edinilen kaynaklardan faydalanılarak bir anket oluşturuldu. Anketin anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini test etmek için 30 hastadan oluşan bir örneklem üzerinde pilot çalışma yapıldı ve öneriler doğrultusunda ankete son şekli verildi.

3.9. Kullanılan İstatistiksel Yöntemler

Araştırmamız sonucunda elde edilen veriler IBM SPSS 25.0 for windows istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Ölçümsel değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma (SD) ile, kategorik değişkenler sayı ve yüzde (%) olarak belirtildi. Verilerin normal dağılıma uyup uymadığına Kolmogorov-Smirnov testi ile bakıldı. İki seçenekli gruplamaların karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U Testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren verilerde iki seçenekli gruplamaların karşılaştırılmasında bağımsız örneklemde t testi, ikiden fazla seçenekli gruplamaların karşılaştırılmasında One Way ANOVA testi kullanıldı. Nitel değişkenlerin gruplar arası karşılaştırılması Chi-kare (χ^2) testi analizi ile belirlendi. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için normal dağılım gösterenlerde Pearson korelasyon analizi, normal dağılım göstermeyenlerde Spearman's rho korelasyon analizi kullanıldı. Hipotezler çift yönlü olup $p < 0,05$ ise istatistiksel olarak anlamlı sonuç kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1.Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Araştırmaya katılan 256 hastanın %54,7'si (n=140) kadın, %45,3'ü (n=116) erkekti. Katılımcıların yaşı 18-90 arasında değişmekte iken, ortalama yaş 59,1±1,4 ve medyan yaş 61,00 idi. Evli olanlar %78,1 (n=200) ile katılımcıların büyük çoğunluğunu oluşturmaktaydı. Katılımcıların yaklaşık yarısı ev hanımı (%46,9) idi. Okuryazar olmayan bireyler %30,1 (n=77) ile birinci sırada ve ilköğretim mezunu bireyler %25 (n=64) ile ikinci sırada olup, üçüncü sırada olan okuryazar (%18) bireyler ile dördüncü sırada olan üniversite mezunu bireylerin (%18) oranı eşitti. Katılımcıların büyük bir kısmı (%73,4) il merkezinde ikamet ediyordu. (Tablo 4).

Tablo 4.Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı

Sosyodemografik Özellikler		Sayı	%
Cinsiyet	Erkek	116	45,3
	Kadın	140	54,7
Medeni Durum	Evli	200	78,1
	Bekar	16	6,3
	Dul	40	15,6
Yaşadığı Yer	İl merkezi	188	73,4
	İlçe	41	16,0
	Kasaba/Köy	27	10,5
Kimlerle yaşıyor	Ailesiyle	251	98,0
	Yalnız	5	2,0
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	77	30,1
	Okuryazar	46	18,0
	İlköğretim	64	25,0
	Lise	23	9,0
	Üniversite	46	18,0
Mesleğiniz	Memur	29	11,3
	Emekli	54	21,1
	İşçi	25	9,8
	Sağlık çalışanı	13	5,1
	Ev hanımı	120	46,9
	Çalışmıyor	15	5,9

Katılımcılar yaş gruplarına göre ayrıldığı zaman 65 yaş ve üzeri bireylerin oranının %41 (n=105), 50-64 yaş grubu bireylerin oranının %38 (n=98) olduğu görüldü. Bu iki yaş grubu arasında dengeli bir dağılım söz konusu idi (Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Dağılımları

Yaş Grupları	18-49 yaş	50-64 yaş	≥65 yaş
Sayı	53	98	105
%	20,7	38,3	41

4.2. Alışkanlıklar

Çalışmamızda sigara kullanan katılımcı sayısı 51 idi. Bu sayı toplam kişi sayısının %19,9'una tekabül etmekteydi (Tablo 6). Kadın katılımcıların sadece %10,7'si sigara kullanmakta iken, erkek katılımcıların %31'i sigara kullanmakta idi.

Tablo 6. Katılımcıların Sigara Kullanma Durumu

Sigara kullanır mısınız?	Sayı	%
Hayır	205	80,1
Evet	51	19,9
Toplam	256	100,0

Çalışmamızda alkol kullanan bireyler katılımcıların %5,5'ini oluşturmakta idi. Alkol kullanan bireylerin %28,6'sı (n=4) kadın, %71,4 (n=10) erkekti.

Tablo 7. Katılımcıların Alkol Kullanma Durumu

Alkol kullanır mısınız?	Sayı	%
Hayır	242	94,5
Evet	14	5,5
Toplam	256	100,0

4.3.Kronik Hastalıklar

Araştırmamıza katılan bireylerin kronik hastalıklarına bakıldığında zaman %59,8 oranı (n=153) ile en çok hipertansiyonun mevcut olduğu görüldü. Hipertansiyonu sıklık sırasına göre kalp hastalığı (%40,2), diyabet (%36,3), hiperlipidemi (%20,7) izlemektedir (Tablo 8). Hipertansiyon prevalansı kadınlarda %70,7, erkeklerde %46,6 bulundu.

Tablo 8.Katılımcılarda Görülen Kronik Hastalıkların Dağılımı

Kronik Hastalıklar	Sayı	%
Diyabet	93	36,3
Hipertansiyon	153	59,8
Hiperlipidemi	53	20,7
Kalp Hastalığı	103	40,2
Diğer	103	40,2

*Bu soruya birden fazla yanıt verilmiştir.

Araştırmamıza katılımcıların %61,3'ünün 2 veya daha fazla kronik hastalığı vardı ve bu bireylerin %47,8'i 65 yaş ve üzeri idi. Altmış beş yaş ve üzeri hastaların %29,5'inde 1, %36,2'sinde 2, %22,9'unda 3, %8,6'sında 4, %2,9'unda en az 5 kronik hastalık mevcut idi. İki ve daha çok kronik hastalığa sahip bireylerin %61,8'i kadın, %38,2'si erkekti. Kadınların %69,3'ünde, erkeklerin %51,7'sinde 2 veya daha fazla sayıda kronik hastalık vardı. Beş ve daha fazla kronik hastalığa sahip bireyler katılımcıların sadece %2'si (n=5) idi (Tablo 9).

Tablo 9.Katılımcıların Kronik Hastalık Sayılarının Dağılımı

Kronik Hastalık Sayısı	Sayı	%
1	99	38,7
2	91	35,5
3	45	17,6
4	16	6,3
5 ve daha fazla sayıda	5	2,0
Toplam	256	100,0

4.4.İlaç Kullanma Durumları

Çalışmamıza katılan 256 hasta toplam 943 ilaç kullanıyordu. Hastaların kullandıkları ilaç sayısı 2 ile 12 arasında değişiyordu. Hastalar ortalama $3,7 \pm 2,0$ ilaç almakta iken medyan ilaç sayısı 3,00 idi. Kullanılan ilaç sayısına göre hastalar, 4'ten az ilaç kullanan grup ile 4 ve üzeri ilaç kullanan grup olacak şekilde ikiye ayrıldı. 2-3 ilaç kullanan hastalar katılımcıların %57,8'i (n=148) iken, 4 ve üzeri ilaç kullanan hastalar %42,2'si (n=108) idi (Tablo 10).

Tablo 10.Katılımcıların Kullandıkları İlaç Sayısına Göre Dağılımları

Kullanılan İlaç Sayısı	Sayı	%
2-3 ilaç	148	57,8
4-12 ilaç	108	42,2
Toplam	256	100,0

Uzun süredir ilaç kullanmakta olan hastaların %36,7'si (n=94) ilaçların hepsinin ismini bildiği gibi hangi hastalık için kullandığını biliyordu. Hastaların %45,3'ü (n=116) ilaçların isimlerini tam bilmemekle beraber ilaçları niçin kullandığını biliyordu. %14,5'i (n=37) bazı ilaçları tanıyor ve hangi hastalık için kullandığını biliyordu. %3,5'i (n=9) ilaçlarını tanımıyor ve ne için kullandığını bilmiyordu. Hastaların %82'si en azından ilaçları hangi hastalık için kullandığını biliyordu (Tablo 11).

Tablo 11.Katılımcıların İlaçlarını Hangi Hastalık İçin Kullandığını Bilme Durumu

İlaçlarını ne için kullandığını biliyor mu?	Sayı	%
Evet	210	82,0
Hayır	46	18,0
Toplam	256	100,0

Katılımcıların çoğu (%42,6) hastalanınca ilk olarak evde bulunan ilaçları kullanıyordu. Hastalandığı zaman bir şey yapmayıp beklemeyi tercih eden bireyler katılımcıların %31,3'ü (n=80) olup, doktora başvuran kişiler %7,8'i (n=20) idi. En küçük grubu %4,7(n=12) ile eczacıya danışan grup oluşturmuyordu. Bireylerin hastalık karşısında ilk tutumları kadın ve erkeklerde benzerdi. 'Hastalanınca ilk ne yaparsınız?' sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar Tablo 12'de belirtilmiştir.

Tablo 12.Katılımcıların Hastalanınca İlk Başvurdukları Yöntemler

Hastalanınca İlk Ne Yaparsınız?	Sayı	%
Evde bulunan ilaçları kullanırım	109	42,6
Bir şey yapmadan beklerim	80	31,3
Çevremdekilere danışırım	35	13,7
Eczacıya danışırım	12	4,7
Doktora başvururum	20	7,8
Toplam	256	100,0

Hastaların %83,6'sı ilgili branş hekimi, %11,3'ü aile hekimi tarafından takip ediliyordu (Tablo 13).

Tablo 13.İlaç Takibini Yapan Hekimlerin Dağılımı

İlaç takibini kim yapıyor?	Sayı	%
İlacı başlatan branş hekimi	214	83,6
Aile hekimi	29	11,3
Farklı branş hekimi	13	5,1
Toplam	256	100,0

256 hastanın 217'si (%84,8) ilaçlarını her gün düzenli kullanırken, diğer hastalar ilaç kullanımı konusunda uyumsuzdu. 160 hasta (%62,5) ilaç kullanmayı unutmuyordu, 96 hasta (%37,5) unutuyordu (Tablo 14). İlaçlarını almayı unutan bireylerin sayısı yaş grupları arasında benzer dağılım göstermekte idi. 65 yaş ve üstü

bireylerin %69,6'sı ilaçlarını kullanmayı unutmuyordu. Bu oran 50-64 yaş grubunda %60,2 iken 18-49 yaş grubunda %52,8 idi.

Tablo 14.İlaçlarını Her Gün Düzenli Kullanma ve İlaç Almayı Unutma Durumları

İlacını her gün düzenli kullanma ve almayı unutma		Sayı	%
İlaçlarını her gün düzenli kullanıyor mu?	Evet	217	84,8
	Hayır	39	15,2
İlaç kullanmayı unutup mu?	Evet	96	37,5
	Hayır	160	62,5

Hastaların çoğunluğu (%46,5) ilaç kullanmayı unutmamak için ilaçları görebileceği bir yere koymayı tercih ediyorken, %21,5'i (n=55) başkasından yardım alıyordu. Başkasından yardım alan hastaların %50,9'su 65 yaş ve üstü idi. Hastaların ilaç kullanmayı unutmamak için başvurdukları yöntemler Tablo 15'de verilmiştir.

Tablo 15.İlaçlarını Kullanmayı Unutmamak İçin Alınan Önlemler

İlacınızı unutmamak için ne yaparsınız?	Sayı	%
Başkasından takip için yardım alırım	55	21,5
Görebileceğim bir yere koyarım	119	46,5
Yanımda taşıırım	53	20,7
İlaç kutusuna koyarım	16	6,3
Çizelge tutarım	2	0,8
Telefon alarmı kurarım	11	4,3
Toplam	256	100,0

223 hasta (87,1) ilaçlarını kimsenin yardımı olmadan kendisi kullanıyordu (Tablo 16). 18 hasta (%7) eşi ve çocuklarından, 15 hasta (%5,9) bakıcı veya yanındaki diğer kişilerden yardım alıyordu. Altmış beş yaş ve üzeri hastalar yardım alan bireylerin %66,7'sini oluşturuyordu.

Tablo 16.İlaçlarını Kendisinin Kullanma Durumu

İlaçlarını kim içiriyor?	Sayı	%
Kendisi içiyor	223	87,1
Başkaları içiriyor	33	12,9
Toplam	256	100,0

Hastaların %48'i ilaç prospektüsünü okuyordu. Hastaların %59'una kullanmakta olduğu ilaçların yan etkisi konusunda bilgi verilmemişti (Tablo17). Kadınların %66,4'ü ilaç yan etki bilgisine sahip değilken, erkeklerde yan etki bilgisi olan ve olmayan birey sayısı eşitti.

Tablo 17.Prospektüs Okuma ve İlaç Yan etkileri Konusunda Bilgi Durumu

Prospektüs okuma ve yan etki bilgisi		Sayı	%
İlaç prospektüsünü okuyor mu?	Evet	123	48,0
	Hayır	133	52,0
İlaç yan etki bilgisi var mı?	Evet	105	41,0
	Hayır	151	59,0

Çalışmamıza katılan hastaların %87,9'u (n=225) hekimin reçeteye yazdığı ilaçların hepsini alıyordu (Tablo 18). Hepsini almayan hastaların %45,2'si (n=14) aynı ilacın evde olması, %38,7'si (n=12) bazılarını gereksiz görmesi ve %16,1'i (n=5) yan etkisi sebebiyle ilaçların tümünü almadığını belirtti.

Tablo 18. Reçeteye Yazılan İlaçların Hepsini Kullanma Durumu

Reçeteye yazılan tüm ilaçları alır mısınız?	Sayı	%
Evet	225	87,9
Hayır	31	12,1
Toplam	256	100,0

Çalışmamıza katılan hastaların %22,7'si (n=58) ilaçlarını kullanması gereken süreden önce bırakıyordu (Tablo 19). Bu hastaların %46,6'sı (n=27) iyileştiğini

düşündüğü için, %24,1'i (n=14) yan etki oluşması sebebiyle, %25,9'u (n=15) unuttuğu sıkıldığı için, %3,4'ü (n=2) iyileşmediği için bırakmıştı.

Tablo 19.İlacı Kullanması Gereken Süreden Önce Bırakma Durumu

İlacı erken bırakır mı?	Sayı	%
Evet	58	22,7
Hayır	198	77,3
Toplam	256	100,0

Hastaların %12,5'i (n=32) ilaçlarını hekimin önerdiği dozdan farklı kullanıyordu (Tablo 20). Farklı dozda ilaç kullanan hastaların %4,7'si (n=12) yan etkisi nedeniyle, %2,3'ü (n=6) işe yaramadığı için, %5,5'i (n=14) unuttuğu sıkıldığı için önerilen doz miktarına ve aralığına uymuyordu.

Tablo 20.İlacı Farklı Dozda Kullanma Durumu

İlacı farklı dozda kullanır mı?	Sayı	%
Evet	32	12,5
Hayır	224	87,5
Toplam	256	100,0

4.5.Karşılaştırmalı Analizler

Hastaların kullandıkları ilaç sayısı ile yaş gruplarını karşılaştırıldığı zaman 65 yaş ve üzeri grubun kullandığı ilaç sayısının daha fazla olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (p=0,004).

Tablo 21.Yaş grupları ile ilaç sayısı arasındaki ilişki

Yaş grupları	İlaç sayısı		p
	Ort±SD	Medyan(Min-Max)	
18-49 yaş	3,1±1,4	3 (2-7)	0,004
50-64 yaş	3.6±2,3	3 (2-12)	
65 yaş ve üzeri	4.0±1,9	4(2-11)	

Erkekler kadınlardan daha fazla oranda sigara içmekte idi. Bu oran istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$).

Kadın hastaların %19,3'ü, erkek hastaların %10,3'ü ilaçlarını her gün düzenli kullanmıyordu. Erkek bireylerde ilaca uyum oranı daha fazla görülse de bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,071$).

Kadın hastalar erkeklere kıyasla ilaçlarını almayı daha fazla unutuyor ve daha yüksek oranda ilaçları önerilen doz aralığı dışında kullanıyordu. İki grup arasında istatistiksel belirgin fark saptandı ($p=0,027$ - $p=0,015$). Ayrıca erkek bireylerin ilaçların hangi yan etkileri yapabileceği konusunda bilgisi daha fazla idi ($p=0,008$).

4 ve üstü ilaç kullanan 108 bireyin 66,7'si ($n=72$) kadın, %33,3'ü ($n=36$) erkekti. Kullanılan ilaç sayıları gruplandırıldığında kadınların erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ($p=0,001$) daha fazla sayıda ilaç kullandığı görüldü (Tablo 22).

Tablo 22.İlaç Kullanımı ile ilgili özelliklerin cinsiyete göre dağılımları

İlaçla İlgili Özellikler		Kadın		Erkek		p
		Sayı	%	Sayı	%	
Sigara kullanır mı ?	Hayır	125	89,3	80	69,0	<0,001
	Evet	15	10,7	36	31,0	
Kullanılan ilaç sayısı	2-3 ilaç	68	48,6	80	69,0	0,001
	4-12 ilaç	72	51,4	36	31,0	
İlaçlarını her gün düzenli kullanır mı?	Hayır	27	9,3	12	10,3	0,071
	Evet	113	80,7	104	89,7	
İlaç kullanmayı unutuyor mu?	Hayır	79	56,4	81	69,8	0,027
	Evet	61	43,6	35	30,2	
İlacı farklı dozda kullanır mı?	Hayır	114	81,4	108	93,1	0,015
	Evet	26	18,6	8	6,9	
İlaç yan etki bilgisi var mı?	Hayır	93	66,4	58	50,0	0,008
	Evet	47	33,6	58	50,0	

Kadın ve erkekler eğitim durumlarına göre karşılaştırıldı. Erkeklerin eğitim seviyesi kadınlara göre istatistiksel olarak belirgin yüksekti ($p<0,001$).

Sigara içme oranı eğitim düzeyi yüksek kişilerde daha fazla idi. Bu fark istatistiksel olarak ispatlandı ($p=0,009$).

Araştırmamıza katılan bireylerin eğitim durumu ile ilaçlarını her gün düzenli kullanma ve ilacı kullanması gereken zamandan önce bırakma durumu arasındaki ilişkiye bakıldı. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,79$ - $p=0,844$).

Eğitim düzeyi ile hastaların prospektüs okuma ve ilaç yan etkisi bilgisine olma durumu arasında anlamlı bir pozitif korelasyon mevcuttu ($p<0,001$ - $p<0,001$).

Tablo 23.Bazı özelliklerin eğitim durumlarına göre dağılımları

Bazı Özellikler		Eğitim Durumu										p
		Okuryazar		İlkokul		Lise		Yüksek lisans		Okuryazar değil		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Cinsiyet	Kadın	28	60,9	25	39,1	3	13,0	14	30,4	70	90,7	<0,001
	Erkek	18	39,1	39	60,9	20	87,0	32	69,6	7	9,1	
Sigara kullanır mı?	Hayır	37	80,4	50	78,1	16	69,6	31	67,4	71	92,2	0,009
	Evet	9	19,6	14	21,9	7	30,4	15	32,6	6	7,8	
Prospektüs okur mu?	Hayır	33	71,7	32	50,0	10	43,5	12	26,1	46	59,7	<0,001
	Evet	13	28,3	32	50,0	13	56,5	34	73,9	31	40,3	
İlacı her gün düzenli alır mı?	Hayır	12	26,1	5	7,8	2	8,7	6	13,0	14	18,2	0,079
	Evet	34	73,9	59	92,2	21	91,3	40	87,0	63	81,8	
İlaç yan etki bilgisi var mı?	Hayır	36	78,3	34	53,1	9	39,1	16	34,8	56	72,7	<0,001
	Evet	10	21,7	30	46,9	14	60,9	30	65,2	21	27,3	

Hastaların ilaçları hangi hastalık için kullandığının bilincinde olma durumunu yaş grupları, cinsiyet ve eğitim durumları ile kıyaslandı (Tablo 24).

Yaş ilerledikçe ilaçlarını ne için kullandığını bilmeyen hasta sayısı artıyordu. Bu artış istatistiksel olarak anlamlı görüldü ($p=0,004$).

İstatistiksel olarak anlamlı görülme de ilaçlarını ne için kullandığının farkında olmayan kadın hasta sayısı erkeklere göre fazla idi ($p=0,056$).

Eğitim düzeyi ile ilaçlarını ne için kullandığının bilincinde olma durumu arasında net bir ilişki görülmüştür. Eğitim düzeyi yüksek olanlar daha bilinçliydi ($p<0,001$)

Tablo 24. Demografik özelliklere göre ilacını niçin kullandığını bilme durumlarının dağılımı

Demografik Özellikler		İlacını niçin kullandığını biliyor mu?				p
		Evet		Hayır		
		Sayı	%	Sayı	%	
Cinsiyet	Kadın	109	77,9	31	22,1	0,056
	Erkek	101	87,1	15	12,9	
Yaş grupları	18-49 yaş	50	94,3	3	5,7	0,004
	50-64 yaş	83	84,7	15	15,3	
	65 yaş ve üzeri	77	77,3	28	26,7	
Eğitim durumu	Okuryazar	36	78,3	10	21,7	<0,001
	İlkokul	61	95,3	3	4,7	
	Lise	21	91,3	2	8,7	
	Üniversite	45	97,8	1	2,2	
	Okuryazar değil	47	61,0	30	39,0	

Hastaların kullandıkları ilaç sayıları ile ilaçlarını her gün düzenli kullanma, almayı unutmama, zamanından önce bırakma ve ilaçlarını kendi başına içebilme durumlarını karşılaştırıldı (Tablo 25).

Kullanılan ilaç sayısı ile ilaçları her gün düzenli kullanma ve ilacı kullanması gereken zamandan önce bırakma arasında istatistiksel bir ilişki saptanmadı ($p=0,388-0,177$).

Hastalar kullandıkları ilaç sayısı arttıkça ilaçlarını içme konusunda başkalarından daha fazla yardım alıyordu. Bu fark istatistiksel olarak da anlamlı görüldü ($p=0,006$).

Kullanılan ilaç sayısı ile ilaçlarını almayı unutup unutmama arasında bir ilişki bulunmadı ($p=0,695$).

Tablo 25.Kullanılan ilaç sayısı ile ilaç kullanma alışkanlıkları arasındaki ilişki

İlaç kullanma alışkanlıkları		Kullanılan ilaç sayısı				p
		2-3 ilaç		4-12 ilaç		
		Sayı	%	Sayı	%	
İlacı her gün düzenli alır mı?	Evet	123	83,1	94	87,0	0,388
	Hayır	25	16,9	14	13,0	
İlacı erken bırakır mı?	Evet	38	25,7	20	18,5	0,177
	Hayır	110	74,3	88	81,5	
İlaçlarını kendisi mi içiyor?	Evet	136	91,9	87	80,6	0,006
	Hayır	12	8,1	21	19,4	
İlaç kullanmayı unutur mu?	Evet	57	38,5	39	36,1	0,695
	Hayır	91	61,5	69	63,9	

6. TARTIŞMA

Polifarmasi genel anlamda çok sayıda ve farklı ilacın eş zamanlı kullanımı şeklinde tanımlanabilir. Bu tanım kapsamında, “polifarmasi”, çok sayıda klinik olarak gerekli olmayan veya çok sayıda kullanımı uygun olmayan ilacın aynı anda kullanılmasını da ifade etmektedir (52). Literatürde, hastanın kullandığı ilaç sayısına ve ilaç kullanım süresine göre farklı tanımlamalar da bulunmaktadır. Avrupa’da yapılan çalışmalar polifarmasiyi hastanın almakta olduğu ilaç sayısına göre yaparken, ABD’deki çalışmalar bu tanımlamayı kullanılan bir ilacın gerekli olup olmamasına göre yapmaktadır (41,43). Bizim Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Polikliniklerine başvuran kronik hastalığı bulunan bireylerde yapılan çalışmamızda eş zamanlı olarak en az 2 ilacın kullanılması çoklu ilaç kullanımı (polifarmasi) olarak kabul edildi ve hastaların ilaç kullanımına gösterdiği uyumu değerlendirildi.

Çalışmamıza katılan hastalar ortalama $3,7 \pm 2,0$ ilaç alıyordu ve medyan ilaç sayısı 3,00 (2,00-12,00) idi. Kullanılan ilaç sayısına göre hastalar, 4’ten az ilaç kullanan grup ile 4 ve üzeri ilaç kullanan grup olacak şekilde ikiye ayrıldı. 2-3 ilaç kullanan hasta sayısı 148 (%57,8) iken, 4 ve üzeri ilaç kullanan hasta sayısı 108 (%42,2) idi. Çoklu ilaç kullanan erişkinlerin tedaviye uyumunun değerlendirildiği benzer bir çalışmada 2-3 ilaç kullanan hasta oranı %46,6 iken 4-5 ilaç kullanan hasta oranı %32,2 bulunmuş, 6-8 ilaç kullanan grup %21,2 lik kısmı oluşturmuştur (12). Altmış beş yaş ve üzeri bireylerde yapılan bir diğer çalışmada hastaların almakta oldukları ilaç sayısı ortalama $4,24 \pm 2,38$ iken hastaların %58,3’ü 4 ve üzeri ilaç kullanmaktadır (35). Bizim çalışmamızda 65 yaş ve üzeri yaşlıların kullandıkları ilaç sayısı ortalama $4,0 \pm 1,9$ olarak hesaplandı. Bu verilere göre çalışmamızda diğer çalışmalarda olduğu gibi 4 ve üzeri ilaç kullanan birey sayısı daha az ilaç kullanan birey sayısına yakın bulunmuş ve toplumda ilaç kullanan hastaların önemli bir kısmının çok sayıda ilaç almakta olduğu görülmekle birlikte ilerleyen yaşta kullanılan ortalama ilaç sayısı daha fazla bulunmuştur.

Yapılan araştırmaların önemli bir kısmında polifarmasi görülme oranı kadınlarda erkeklere göre anlamlı bir şekilde daha fazla bulunmuştur (45,53,54). Yine Kara ve ark.’nın (12) çoklu ilaç kullanan 146 yetişkin birey arasında yaptığı çalışmada katılımcıların %61,6’sı kadındı. Bahat ve ark.’nın (55) 60 yaş ve üstü bireylerde

polifarmasi varlığını araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada, polifarmasi varlığının kadınlarda %63,2, erkeklerde %55,3 ile oldukça yüksek oranda olduğu görülmüştür. Çalışmamızda da benzer biçimde çoklu ilaç kullanımı olan 256 hastanın 140'ı (%54,7) kadın, 116'sı (%45,3) erkekti. Kullanılan ilaç sayılarına göre bakıldığı zaman yine kadınların erkeklerden daha fazla sayıda ilaç kullandığını ispatlayan çalışmalar mevcuttur (56,57). Altmış beş yaş ve üstü hastaların ilaç kullanımlarını değerlendirmek amacı ile yapılan bir çalışmada 5 ve üzeri ilaç kullanımının kadın hastalarda erkeklere oranla anlamlı bir şekilde daha sık olduğu görüldü (50). Gümüştakım ve Başer'in (35) yaptıkları çalışmada kadınların erkeklere nazaran çok daha fazla sayıda ilaç kullandığını görülmüş ve istatistiksel anlamlı bulunmuş, dört ve daha fazla sayıda ilaç kullanımı kadınlarda daha yaygın görülmüştür. Ankara'da polifarmasi ve akılcı ilaç kullanımlarının araştırıldığı bir çalışmada çoklu ilaç kullanan bireylerin çoğunluğunu kadınlar oluştırmakta idi (58). Turhan ve ark.'nın (59) niversite tabanlı yaptıkları araştırmada kadınların aldıkları ortalama ilaç sayısı erkeklere göre anlamlı düzeyde fazla olup 4 ve üstü ilaç kullanan hastaların %60,3' kadındı. Bizim alışmamızda da benzer şekilde 4 ve üstü ilaç kullanan bireylerin %66,7'si kadın, %33,3' erkekti ve istatistiksel belirgin fark mevcuttu. Çalışmamızın aksine şayir ve ark.'nın (40) yaptığı çalışmada 4 ve üstü ilaç kullanan hastaların %68'i erkek, %32'si kadındı. Çalışmamızda literatürdeki çoğu çalışma ile uyumlu biçimde kadınlar erkeklerden daha fazla sayıda ilaç kullanıyordu ve çalışmamızda bu farklılığın kadınların erkeklere göre daha fazla sayıda kronik hastalığa sahip olmalarından kaynaklandığı dşnld.

Araştırmamıza katılan çoklu ilaç kullanımı olan bireylerde sigara içme prevalansı %19,9 idi. Sigara içme oranı erkeklerde (%31) ,kadınlarda (%10,7) olup, iki grup arasında anlamlı fark mevcuttu. WHO'nun Türkiye BOH risk faktörleri prevalansı ile ilgili 2017 yılında yaptığı çalışmaya göre Türkiye nüfusunun %31,5'inin sigara içtiği öngörülmüştür. Sigara içimi çalışmamıza benzer biçimde erkeklerde (%43,4), kadınlara (%19,7) göre anlamlı derecede yüksekti (24). Doğanay ve ark.'nın (60) yaptıkları çalışmada Türkiye'de sigara içme oranı 25 yaş üzeri erkeklerde 1997'de %42'nin üzerindeyken kadınlarda %10'un altındadır. Yine Yaylacı ve ark.'nın (44) kronik hastalıklar ve polifarmasi oranlarını araştırdığı bir çalışmada sigara içme oranı %9,1 ve erkeklerde bayanlara oranla anlamlı yüksek bulundu. Ayrıca alkol kullanma

oranı da yine Türkiye genelinde yapılan istatistiksel bir araştırma ile benzer biçimde çalışmamızda da erkeklerde kadınlardan yüksek bulunmuştur (24). Bu verilerden yola çıkıldığı zaman çalışmamızda sigara ve alkol kullanımının cinsiyete göre dağılımlarının literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Çalışmamıza göre polikliniklerimize başvuran kişilerde en sık görülen kronik hastalık hipertansiyondur (%59,8). İzmir’de aile hekimlerinin kronik hastalık yönetim algısı ile ilgili yaptığı bir çalışmada hekimlere en sık ziyaret sebebi olan kronik hastalık %79,9 oranı ile çalışmamıza benzer biçimde HT’dir (61). Ülkemizde 2011 yılında yapılan TKrHRF çalışması verilerine göre ülkemizde en sık görülen kronik hastalık olan hipertansiyon prevalansı %24 iken, erkeklerde %21, kadınlarda %26 idi (62). Bizim en az bir kronik hastalığı bulunan bireylerde yaptığımız çalışmada hipertansiyon prevalansını kadınlarda %70,7, erkeklerde %46,6 bulundu. 2012 yılında yapılan Türk Hipertansiyon Prevalansı Çalışması 2’de (PatenT2) hipertansiyon prevalansı yüzde 30,3 olarak görülmüştür (63). Pitkala ve ark.’nın (64) 3219 yaşlıda uygunsuz ilaç kullanımını araştırdığı çalışmada en sık eşlik eden kronik hastalıkları hipertansiyon (%46,0), koroner arter hastalığı (%27,8), demansiyel hastalıklar(%18,5), serebrovasküler olaylar (%13,9) ve diyabetes mellitus (%11,4) şeklinde sıralamışlardır. Sağlık bakanlığı verilerine göre yaşlılarda en sık görülen ilk 5 kronik hastalık sırasıyla hipertansiyon (%30,7), oseoartrit (%20,4), kalp yemeziği (%13,7), diyabet (%10,2) ve koroner arter hastalığı (%9,8)’dir (38). Bizim çalışmamızda hipertansiyonu sıklık sırasına göre kalp hastalığı (%40,2), diyabet (%36,3), hiperlipidemi (%20,7) izlemektedir.

Yaşlanma ile birlikte kronik hastalık sayısında artış görülmektedir (35). Araştırmamızda 18-49 yaş grubunda en az 2 kronik hastalık görülme oranı %41,5, 50-64 yaş grubunda %62,2 iken, 65 yaş ve üzeri yaş grubunda bu oran %70,5 idi. Ülkemizde yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri hastaların %76’sında en az 2 kronik hastalık bulunmakta idi (65). Turhan ve ark.’nın (59) yaşlılarda ilaç uyumu ile ilgili yaptığı çalışmada ise 65 yaş ve üstü hastalarda en az 2 kronik hastalık görülme oranı %76,2 olup, kronik hastalığı olanların %19,7’sinde 1, %27,9’unda 2, %26,6’sında 3 ve %25,8’inde 4 ve üzerinde kronik hastalık mevcut idi. Bizim en az bir kronik hastalığı olan bireylerde yaptığımız çalışmada 65 yaş ve üzeri hastaların %29,5’inde

1, %36,2'sinde 2, %22,9'unda 3 , %11,5'unda 4 ve daha fazla kronik hastalık mevcut olup yapılan çalışmalar ile örtüşmekte idi. Elde ettiğimiz veriler literatür verileri le uyumlu olup yaşla birlikte birden fazla kronik hastalığa sahip olan birey sayısının artmakta olduğu ve yaşlı bireylerin önemli bir kısmında çok sayıda kronik hastalık mevcut olduğu görülmüştür.

Araştırmamıza katılan kadınlarda kronik hastalık sayısı erkeklerden fazla idi. Kadınların %69,3'ünde, erkeklerin %51,7'sinde en az 2 kronik hastalık vardı. Yapılan benzer bir çalışmada cinsiyet ile kronik hastalık sayısı açısından anlamlı bir farklılık gözlenmedi (66). 2012 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi 'nde 65 yaş ve üstü 721 kişi ile yapılan araştırmada, hastaların %93,9'unda eşlik eden kronik hastalık mevcut olup, kadınlarda kronik hastalık sayısı anlamlı olarak daha fazla idi (65). Yine Turhan ve ark.'nın (59) yaptığı çalışmada kadınların %81,6'sında, erkeklerin %66,7'sinde en az 2 hastalık vardı ve kronik hastalık sayısı ile cinsiyet arasında anlamlı farklılık görüldü. Brezilya'da yaşlılarda polifarmasi ve ilaç kullanımları ile ilgili yapılan bir çalışmada kadınlarda 3 ve üzeri kronik hastalık oranı kadınlarda %70,4, erkeklerde %56,9 olarak saptanmıştır (53).

Kutsal ve ark.'nın (45) 1430 yaşlı ile yaptıkları geniş çaplı araştırmada ilerleyen yaşta anlamlı olarak kullanılan ilaç sayısının artmakta olduğu görülmüştür. Bizim çalışmamızda da benzer olarak 65 yaş ve üzeri grubun kullandığı ilaç sayısı daha genç yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde fazla olup kullanılan ortalama ilaç sayısı $4,0 \pm 1,9$ idi. Avrupa'da 6 farklı ülkede yapılan araştırmalarda yaşlı popülasyonun ortalama 7 ilaç kullanmakta olduğu saptanmıştır (67). Çin'de 65 yaş üzeri 350 yaşlıda yapılan çalışmada hastaların %54,6'sının 5 ve daha fazla ilaç kullandığı görülmüştür (68). Öztürk ve Gülen Uğraş'ın (50) 65 yaş ve üzeri bireylerde yaptıkları çalışmada hastaların %46,7'si 4 ve daha fazla ilaç alıyordu. Birinci basamakta yaşlılarda ilaç kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri hastaların kullandıkları ilaç sayısı ortalama $4,24 \pm 2,38$ idi. Hastaların %58,3'ü 4 ve üzeri ilaç kullanıyordu (35). Bizim çalışmamızda da bu araştırmalar ile uyumlu olarak 65 yaş ve üzeri hastaların %54,3'ü 4 ve daha fazla sayıda ilaç kullanıyordu. Brezilya'da 60 yaş ve üzeri bireylerde polifarmasi ile ilgili yapılan çalışmada kullanılan ortalama ilaç sayısı $3,7 \pm 2,9$ olup hastaların yarısı 1-4 ilaç, üçte biri 5 ve

daha fazla sayıda ilaç kullanıyordu. Bu çalışmada bir bireyin aldığı en fazla ilaç sayısı 24 idi (53). Bizim çalışmamızda ise hastaların kullandıkları ilaç sayısı 2 ile 12 arasında değişiyordu. Nobili ve ark.'nın (56) yaptığı çalışmada 65 yaş ve üzeri hastaların almakta oldukları ortalama ilaç sayısı $5,2 \pm 2,3$ olup, %51,9'u 5 ve daha fazla ilaç kullanıyordu. Yaşlılarda ilaç uyumu ile ilgili üniversite tabanlı yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri hastaların 4 ve daha fazla ilaç kullanma oranı %45,2 olup aldıkları ortalama ilaç sayısı $3,5 \pm 2,3$ olarak bulundu (59). Yapılan araştırmaların aksine Veehof ve ark.'nın (10) 65 yaş ve üzeri 1544 yaşlı ile yaptıkları araştırmada en az 2 ilaç kullanan 634 hastanın %30,9'unda 4 ve daha fazla ilaç kullanımı görülmüş, ancak yaş ile kullanılan ilaç sayısı arasında anlamlı farklılık saptanmıştır.

Araştırmamıza katılan hastaların ilaç kullanımı ile ilgili bilgi, beceri, gereksinim durumlarını incelendiği zaman hastaların %18'inin ilaçlarını ne için kullandığını bilmediği ve %59'unun ilaçların yan etkisi konusunda bilgi sahibi olmadığı görüldü. Eğitim düzeyi arttıkça ilaç yan etki bilgisi anlamlı şekilde artmakta idi. Araştırmamızda yan etki konusunda bilgi sahibi olmayan hasta sayısının bu denli fazla olmasının okuryazar olmayanların katılımcıların %30'unu oluşturmasının yanında hekimlerin hastayı bilgilendirmemesi ile ilgili olabileceği düşünüldü. Haney ve Kudubeş'in (28) İzmir'de kırsal alanda yaşayan 18 yaş ve üzeri bireylerin ilaç kullanma alışkanlıklarını değerlendirdikleri çalışmada katılımcıların sadece %9,8'i ilaçlarını ne için kullandığını bilmiyordu ve %37,7'sinin ilaçların yan etkisi hakkında bilgisi yoktu. Demirbağ ve Timur'un (69) 65 yaş üstü olan ve demans tanısı almamış bireylerde yaptığı çalışmada hastaların %38,7'si ilaçlarını ne için kullandığını bilmiyordu ve çalışmamızla benzer olarak hastaların %58,7'si ilaçların yan etkisini bilmiyordu. Benzer çalışmalarla ilaçları kullanım amacını bilme durumunu kıyasladığımızda bu çalışmada bilmeme durumunun fazla olmasının sebebi katılımcıların yaşlı olması ile açıklanabilir. Bizim çalışmamızda da uyumlu bir şekilde 65 yaş ve üzeri hastalarda ilaç kullanım amacını bilmeme durumu %26,7 olarak saptandı ve diğer yaş gruplarına göre istatistiksel olarak belirgin fazla idi. Akkuş ve Karatay'ın (70) 60 yaş üstü bireylerde yaptığı çalışmada hastaların %73,0'ı gelişebilecek yan etkileri bilmiyordu. Şişli Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılan araştırmaya göre hastaların tümü ilaçların etkisi konusunda bilgi sahibi iken %39'u almakta olduğu ilaçların yan etkisini hiç bilmiyordu (40). Ankara'da yapılan

benzer bir çalışmada hastaların %64,7'si ilaçların yan etkisi konusunda bilgi sahibi değildi ve çalışmamıza benzer olarak eğitim düzeyi ile ilaç yan etki bilgisi arasında pozitif korelasyon mevcuttu (58). Yine Antalya'da yapılan bir çalışmada hastaların %32,3'ü ilaç yan etkilerini mutlaka okuyordu (71). Çalışmamıza benzer biçimde yapılan araştırmalara bakıldığında zaman ilaç etki ve yan etkileri konusunda hastaların önemli bir kısmının yetersiz bilgiye sahip olduğu çarpıcı bir bulgu olarak karşımıza çıkmakla birlikte, bu durumun hekimin hastayı bilgilendirmemesi ile ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Yapıcı ve ark.'nın (72) yaptıkları çalışmada 'hastalandığınızda ilk olarak ne yaparsınız?' sorusunu bireylerin %75,7'si doktora giderim, %15,0'ı evde bulunan ilaçları kullanırım, %4,7'si bir şey yapmam,%3,0'ı çevremdekilere danışırım ve %1,7'si eczacıma danışırım şeklinde cevaplamıştır. Portekiz'de 4312 kişinin katıldığı bir araştırmada hafif-orta şiddette sağlık problemi meydana geldiğinde katılımcıların %45,6'sı doktora başvururken, %27,6'sı eczacıya danışmış, %26,2'si self medikasyonu tercih etmiştir (73). Özçelikay'ın (74) yaptığı çalışmada ankete katılanların %56,6'sı herhangi bir hastalık durumunda doktora başvururken, %27'si elindeki ilaçlarla kendi kendini tedavi etmeye çalışmış, 13,8'i hastalığın tedavisi ile ilgili herhangi bir şey yapmayıp beklemiş, %2,5'i ise eczacıya danışmıştır. Bizim çalışmamızda yapılan bu araştırmaların aksine katılımcıların çoğu (%42,6) hafif-orta şiddette sağlık problemleri olduğunda doktora gitmek yerine evde bulunan ilaçları kullanıyordu. Katılımcıların %31,3'ü hastalandığı zaman bir şey yapmayıp beklemeyi tercih ederken, %13,7'si çevresindekilere danışır,%4,7'si eczacıya danışır ve sadece %7,8'i doktora başvururdu. Hastaların hastalık karşısında ilk tutumları kadın ve erkeklerde benzerdi. Antalya'da yapılan bir çalışmada kronik hastalığı bulunan bireyler herhangi bir sağlık sorunu olduğunda %84,5 gibi yüksek bir oranda öncelikle doktora başvuruyor, doktora başvuru oranı erkeklere nazaran kadınlarda daha fazla idi (71). Bizim çalışmamızda kadınların %7,9'u, erkeklerin %7,8'i doktora başvuruyordu. Çalışmamızda hastaların hafif sağlık problemleri karşısında bu denli bilinçsiz olmasının hem eğitim düzeyinin düşük olması hem de evde sık ağrı kesici bulundurmaları ile ilgili olabileceği düşünüldü.

Çalışmamızda hastaların %84,8'i ilaçlarını doktorun önerdiği şekilde her gün düzenli kullanırken, %15,2'si ilaçlarını düzensiz kullanıyordu. İstatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da erkekler ilaçlarını kadınlara göre daha düzenli kullanıyordu. Eğitim düzeyi ve günlük alınan ilaç sayısı ile ilaçları düzenli kullanma arasında bir ilişki görülmedi. Altmış beş yaş ve üzeri hastalarda yapılan benzer bir çalışmada hastaların %94'ü ilaçlarını her gün düzenli kullanıyordu (40). Antalya'da yapılan bir çalışmada ilaçlarını doktor tavsiyesine uygun şekilde kullananlar %60,3, şikayetleri geçince bırakanlar %25,3, düzensiz kullananlar ise %14,3 oranında bulunurken, erkeklerin ve eğitim düzeyi düşük olanların ilaçlarını daha düzensiz kullandığı saptanmıştır (71). Mert ve Kuruoğlu'nun (75) hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumunu araştırdığı çalışmada bizim çalışmamızda olduğu gibi ilaç uyumu ile eğitim düzeyi arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Başkent Üniversitesi'nde yapılan bir araştırmada düzenli ilaç kullanımı ile cinsiyet arasındaki ilişkiye bakılmış kadınların ilaçlarını erkeklere göre daha düzenli kullandığı görülmüştür. Ayrıca yine çalışmamızdan farklı olarak kullanılan ilaç sayısı arttıkça ilaçları düzenli kullanma oranının anlamlı şekilde düştüğü saptanmıştır (76). Haney ve Kudubeş'in (28) 18 yaş ve üstü hastalarda yaptıkları araştırmada katılımcıların kullanmakta oldukları ilaç sayısı azaldıkça ilaç kullanma alışkanlığında istatistiksel olarak da daha fazla sorun yaşadığı bildirilmiştir. Cingil ve ark.'nın (77) yaptıkları çalışmada kadınlarda erkeklere nazaran ilaçların düzensiz kullanımı daha fazla bulunmuştur. Turhan ve ark.'nın (59) üniversite tabanlı yaptıkları araştırmada sürekli ilaç kullanan hastaların %71,3'ü ilaçlarını düzenli kullandığını belirtirken erkeklerin kadınlara göre, öğrenim durumu ortaokul üstü olanların ortaokul altı olanlara göre, kullandığı ilaç sayısı fazla olanların az olanlara göre daha düzenli ilaç kullandıkları saptanmış ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Özçelikay'ın (74) yaptığı çalışmada hastaların %76,1'i ilaçlarını düzenli kullanma konusunda hekimin tavsiyesine tamamen uymuş, %23,9'u hastalık belirtileri geçince ilacını bırakmıştır. Bizim çalışmamızda hastaların %22,7'si ilaçlarını kullanması gereken süreden önce bırakıyordu ve bu hastaların %46,6'sı bırakma sebebi olarak iyileştiğini düşünmüştür. Yapıcı ve ark.'nın (72) 300 kişi ile yaptığı araştırmada bizim çalışmamızdan farklı olarak hastaların %43,7 'si ilacı kullanması gereken süreden önce bırakıyordu ve bu hastaların %66,4'ü çalışmamıza benzer olarak iyileştiği için

ilaçlarını bıraktığını belirtmiştir. Yine Ekenler ve Koçoğlu'nun (78) yaptıkları araştırmada ilacı doktorun önerdiği süreden önce bırakma durumu çalışmamızla örtüşmeyerek %77,3 gibi yüksek bir oranda bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ilacı erken bırakma oranının diğer çalışmalara göre nispeten düşük olmasının sebebinin araştırmamızdaki bütün bireylerin kronik hastalığa sahip olup önemli bir kısmının kontrollerine düzenli gelmesi ve hasta- hekim arasındaki etkili ve uzun süreli uyumun varlığı ile ilgili olabileceği düşünüldü.

Bizim yaptığımız çalışmada hastaların %37,5'i ilaç kullanmayı unuturken %62,5'i unutmuyordu. Kadınlar erkeklere göre ilaç kullanmayı daha fazla unutmuyordu. İlaç almayı unutmamak için hastaların %46,5'u görebileceği yere koyuyordu. Kars'ta 60 yaş üstü bireylerde yapılan bir çalışmada hastaların %52,4'ü çoğu kez ilaç kullanmayı unuttuğunu belirtmiştir (70). Yine Ankara'da çoklu ilaç kullanan bireyler arasında yapılan bir çalışmada bizim çalışmamızla benzer biçimde hastaların %36,3'ü ilaç kullanmayı unutuyor ve yine bu hastaların çoğunluğu (%63,3) ilaçlarını almayı unutmamak için görebileceği bir yere koymayı tercih ediyordu (58). Şayir ve ark.'nın (40) yaptıkları çalışmada katılımcıların %24'ü ilaç kullanmayı unutmuyordu ve bu bireylerin %61'i ilaçlarını içmeyi unutmamak için evde görebileceği bir yere koyuyordu. Bu verilere göre hastaların ilaçlarını unutmamak için başvurdukları yöntemlerin benzer olduğunu görüldü.

Araştırmamızda katılımcılara kullandıkları ilacın prospektüsünü okuyup okumadıkları sorulmuştur. Hastaların %48'i okuduğunu, %52'si okumadığını belirtmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça ilaç prospektüsü okuma oranı anlamlı bir şekilde artmıştır. Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde yapılan akılcı ilaç kullanımı ve polifarmasiye yaklaşım ile ilgili çalışmada katılımcıların %66,2'si prospektüs okuduğunu, %5,8'i bazen okuduğunu, %28,1'i okumadığını söylemiştir (71). Yaşlıların ilaç kullanımında bilgi, tutum ve davranışının değerlendirildiği çalışmada katılımcıların çoğu (%67,8) ilaç prospektüsünü okumuyordu (69). İzmir'de yapılan bir çalışmada katılımcıların %55,7'si kullandığı ilaç prospektüsünü okumayıp bulgular bizim çalışmamızla örtüşmekte idi (28). Adana'da 1111 bireyin ilaç kullanım alışkanlıklarının değerlendirildiği araştırmada katılımcıların %71,9'u ilaçların prospektüsünü okuduğunu belirtmiş, eğitim düzeyi arttıkça kullanılan ilacın

prospektüsünü okuma oranının çalışmamızda olduğu gibi anlamlı şekilde arttığı saptanmıştır (79). Çalışmamızda ilaç prospektüs okuma oranının düşük olmasının hastaların önemli bir kısmının okuryazar olmaması ile ilgili olabileceği düşünülmekle birlikte hekimlere bu durumu dikkate alıp yakınlarını bilgilendirmesi konusunda tavsiyeler verilebileceği öngörüldü.

Uludağ'da yaşlılarda polifarmasi durumunun değerlendirildiği bir çalışmada hastaların %42,1'i ilacını doktorun önerdiği dozdan farklı kullanıyordu. Farklı dozda kullanan hastaların %91'inin hatası doz atlama şeklinde idi. Bu hatanın nedenin en çok hastaların ilacı almayı unutmasından, ikinci olarak da ilacın yan etkisinden kaynaklandığı saptanmıştır (65). Bizim çoklu ilaç kullanımı olan hastaların ilaç uyumsuzluğunu araştırdığımız çalışmada hastaların %12,5'i ilacı doktorun önerdiği dozdan farklı kullanıyordu. Hastaların farklı dozda kullanma sebebi sırasıyla yan etkisi nedeniyle, işe yaramadığı için, unuttuğu sıkıldığı için olarak bulunmuştur. Ankara'da yapılan bir çalışmada ilaçları farklı dozda kullananlar katılımcıların sadece %5,5'i olup, en sık farklı dozda kullanma nedeni çalışmamıza benzer biçimde ilaç yan etkisi olarak bildirilmiştir (58). Yine benzer bir çalışmada katılımcıların %9,7'si ilacı hekimin önerdiği dozdan farklı kullandığını ve yine en sık bırakma sebebinin ilaç yan etkileri olduğunu belirtti (72). İlaçları farklı dozda kullanma oranının çalışmamızda düşük olsa da potansiyel riskleri sebebiyle en aza indirgenmesi önündeki engelin ilaçların yan etkisi konusunda yaklaşımın bilinmemesi ile ilgili olabileceği düşünülüp hastaların bilgilendirilmesinin yarar sağlayabileceği öngörüldü.

Şayir ve ark.'nın (40) yaptıkları çalışmada katılımcıların %88'si ilaçlarını kendisi kullanıyor, %23'ü başkasından yardım alıyordu. Bizim çalışmamızda da benzer olarak hastaların %87,1'i ilaçlarını kimsenin yardımı olmadan kullanıyordu ve yardım alan grubun çoğunluğu 65 yaş ve üzeri idi. Yine 65 yaş üstü bireylerde yapılan bir çalışmada hastaların %67,9'u ilaçlarını kendisi içiyordu (69). Bir grup yetişkin bireyin ilaç kullanma alışkanlığının araştırıldığı bir çalışmada ise katılımcıların %77'si ilaçlarını kendisi kullanıyor, %23'ü başkasından yardım alıyordu (28). Bizim çalışmamıza ve diğer araştırmalara bakıldığında zaman yaş

ilerledikçe hastaların ilaçlarını kendisi kullanma konusunda destek alma ihtiyaçlarının artmakta olduğunu görülmüştür.

Çalışmamıza katılan hastaların büyük çoğunluğu (%87,9) doktorun reçeteye yazdığı ilaçların hepsini alıyordu. Hepsini almayan hastaların %45,2'si aynı ilacın evde olması, %38,7'si bazılarını gereksiz görmesi ve %16,1'i yan etkisi sebebiyle ilaçların tümünü almadığını belirtti. Mersin'de birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran genç bireyleri de kapsayan bir çalışmada araştırmamız ile uyumlu olarak katılımcıların %84,3'ü hekimin reçeteye yazdığı ilaçların tümünü alırken, ilaçların tümünü almayanlar en çok ilaçların aynısının evde olması sebebi ile almadığını söylemiştir (72).



7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri polikliniklerine başvuran kronik hastalarda hasta-ilaç uyumsuzluğunu değerlendirmek amacıyla yaptığımız çalışmada literatürdeki çalışmaların büyük çoğunluğu ile uyumlu bir biçimde çoklu ilaç kullanan bireylerin çoğunluğu kadındı ve kadınların kullandıkları ilaç sayısı erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı fazla idi. Bu durumun, literatürdeki çoğu araştırma ile benzer biçimde çalışmamızda kadınlarda bulunan kronik hastalık sayısının erkeklerden çok olabilmesi ile ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Sadece çoklu ilaç kullanımı olan ve kronik hastalığa sahip 18 yaş ve üzeri hastalarda yaptığımız çalışmada ilerleyen yaşla birlikte kullanılan ilaç sayısının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığı görüldü. Araştırma bulgularımıza göre 65 yaş ve üzeri grupta hem hastalarımızın sahip oldukları kronik hastalık sayıları hem de buna bağlı olarak kullanmakta oldukları ilaç sayıları artıyordu. Yaşlı hastalarda çoklu ilaç kullanımlarına bağlı ilaç yan etkileri ve ilaç-ilaç etkileşimlerinin fazla olması sebebi ile hekimler mümkün olduğunca az sayıda ilaç reçete etmeli ve yine mümkünse ikili veya üçlü kombinasyonlar tercih ederek ilaç tedavi şeması basitleştirilmelidir.

Araştırmamızda en sık görülen kronik hastalık Sağlık Bakanlığı verileri ile uyumlu bir şekilde hipertansiyondur. Bu bağlamda birinci basamak hekimleri olarak başvuran hastalarımıza tansiyon ölçme gibi bir yaklaşımı rutin hale getirmenin bu kadar sık görülen ve komplikasyonlara sebep olan hipertansiyonun erken teşhisi ve öncelikli tedavi yaklaşımı olan yaşam tarzı değişikliklerine yönlendirilip ilerleyen yıllarda ortaya çıkmasının önlenmesi, eşlik eden risk faktörlerinin belirlenip gerekirse ilaç tedavisine erken başlanması açısından oldukça önemli bir yeri vardır.

Çalışmamızda kullanılan ilaç sayısı ile ilaçları düzenli kullanma, ilaç almayı unutma ve erken bırakma arasında bir ilişki bulunmamış, ancak kullanılan ilaç sayısı arttıkça hastaların ilaçlarını almak için daha fazla başkasından yardım aldığı görülmüştür. Yine yardım alan grubun büyük çoğunluğunu 65 yaş ve üzeri hastaların oluşturduğu yaş ilerledikçe ilaçlarını ne için kullandığını bilen hasta sayısı anlamlı şekilde azalmakta olduğu saptanmıştır. Hekimler bu yüzden yaşlı hasta grubunu ayrı

bir hassasiyet ile değerlendirmeli, hastanın sahip oldukları hastalık ve verilen ilaçlar konusunda hastalara ve yakınlarına ayrıntılı bilgi vermeli, gerekirse her kontrolde hastalık, yaşam tarzı değişiklikleri, ilaç kullanım şekilleri konusunda uzun görüşmeler yapmalıdır.

Araştırmamızda hastaların eğitim düzeyi ile ilaç yan etki bilgisine sahip olma ve prospektüs okuma durumu arasında net bir ilişki ortaya konmuştur. Hastaların eğitim düzeyi arttıkça istatistiksel olarak da anlamlı şekilde ilaç etki ve yan etki bilgileri ve prospektüs okuma oranları artıyordu. Yine erkeklerin kadınlara göre anlamlı şekilde eğitim düzeyi yüksek idi. Cinsiyete göre eğitim düzeyi arasındaki bu farklılığın çalışmamıza katılan tüm bireylerin %46,9' unun ev hanımı olması ile ilgili olabileceği düşünöldü. Hastaların eğitim durumları ile ilaçlarını düzenli kullanma arasında net bir ilişki görölmese de ilaçlar hakkında bilgi sahibi olma durumu arasında anlamlı bir fark olması sebebi ile hekimlere, gelen hastalara hastalıkları ve tedavi planları konusunda bilgi verirken eğitim durumlarını dikkate alarak yaklaşımda bulunmaları, gerekirse hastayı yakın takibe almaları ve yakınlarını hastaya destek olması için yönlendirmeleri gibi önerilerde bulunulabilir.

Sonuç olarak;

- ✓ Kronik hastalıkları olan veya bu hastalıklar için risk faktörleri içeren bireyleri belirlemek amacıyla tarama programları geliştirilmeli, bilinen hastalık ve risk faktörleri olan bireyler için davranışsal yaklaşımlarla yaşam tarzı değişikliği sağlanmalı ve hekim fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenmenin yaşam kalitesi üzerine etkisini özellikle anlatmalıdır.
- ✓ Hekim kronik hastalarda uzun süren tedavi rejimleri hakkında hastaları ve yakınlarını bilgilendirmeli, hastayı sık kontrollere çağrılmalı, her kontrolde reçetesiz de dahil olmak üzere hastanın aldığı tüm ilaçları kontrol etmeli, gerekirse ilaçların nasıl kullanacağı konusunda danışmanlık hizmetleri için yönlendirmelidir.
- ✓ Hekim hastası ile ilişkisini güçlü tutmalı, çoklu ilaç kullanımlarına tedavi uyumluluğunun devamı halinde gerekirse çabalarına karşı takdir etme ve ödüllendirme yöntemlerine başvurmalıdır.

- ✓ Hekimler özellikle yaşlılarda polifarmasi ve olası ilaç yan etkileri, ilaç-ilaç etkileşimleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmalı, hastaları ve yakınlarını ilaç yan etkileri konusunda bilgilendirmeli, polifarmasinin sebep olduğu reçete kaskadının mümkün olduğunca önüne geçmelidir.



8. KAYNAKLAR

1. Bauer UE, Briss PA, Goodman RA, Bowman BA. Prevention of chronic disease in the 21st century: elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. *Lancet* (London, England). 2014;384(9937):45-52.
2. Dexter PR, Miller DK, Clark DO, et al. Preparing for an aging population and improving chronic disease management. *Annual Symposium proceedings AMIA Symposium*. 2010;2010:162-166.
3. Gülhan R. Yaşlılarda akılcı ilaç kullanımı. *Okmeydanı Tıp Dergisi*. 2013;29(2):99-105.
4. Yeşil Y, Cankurtaran M, Kuyumcu ME. Polifarmasi. *Klinik Gelişim*. 2012;25(3):18-23.
5. Hoffman C, Rice D, Sung HY. Persons with chronic conditions: their prevalence and costs. *JAMA*. 1996;276(18):1473-1479.
6. Osborn R, Moulds D, Squires D, Doty MM, Anderson C. International survey of older adults finds shortcomings in access, coordination, and patient-centered care. *Health Affairs (Project Hope)*. 2014;33(12):2247-2255.
7. Haskett T. Chronic illness management: changing the system. *Home Health Care Management & Practice*. 2006;18(6):492-494.
8. Wagner EH. Meeting the needs of chronically ill people: socioeconomic factors, disabilities, and comorbid conditions are obstacles. *BMJ*. 2001;323(7319):945-946.
9. Wyles H, Rehman HU. Inappropriate polypharmacy in the elderly. *European Journal of Internal Medicine*. 2005;16(5):311-313.
10. Veehof L, Stewart R, Haaijer-Ruskamp F, Jong BM. The development of polypharmacy. A longitudinal study. *Family Practice*. 2000;17(3):261-267.
11. Bjerrum L, Sjøgaard J, Hallas J, Kragstrup J. Polypharmacy: correlations with sex, age and drug regimen. A prescription database study. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 1998;54(3):197-202.

12. Demiray Kara D, Mert E, Uysal Y, Başhan İ. Evaluation of medication adherence in adults who use multiple medications in the context of illness perception, acknowledgement and attitude characteristics. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2017;11(4):227-234.
13. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: who cares?. Mayo Clinic Proceedings. 2011;86(4):304-314.
14. Kerry Z. Yaşlılarda doğru ilaç kullanımı. Ege Tıp Dergisi. 2015;54(0):62-73.
15. Bilir N. Değişen sağlık örüntülerinde halk sağlığı çalışanlarının rolü: kronik hastalıklar ve yaşlılık sorunları. Toplum Hekimliği Bülteni. 2006;25(3):1-6.
16. Warshaw G. Introduction: Advances and challenges in care of older people with chronic illness. Generations. 2006;30(3):5-10.
17. Karabulutlu EY, Atman R, Yağcı S. Kronik hastalığı olan bireylere verilen bakımın değerlendirilmesi. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2015;3(1):16-30.
18. Noncommunicable diseases. Fact sheet. World Health Organisation. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. (Erişim Tarihi: 17.06.2019).
19. Özdemir Ü, Taşcı S. Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2013;1(1):57-72.
20. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklarda Daha İyi Sonuçlar: Sağlık Sistemi için Zorluklar ve Fırsatlar. Dünya Sağlık Örgütü. [https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/BOH Ülke raporu TR.pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/BOH_Ulke_raporu_TR.pdf). (Erişim Tarihi:29 Mayıs 2019).
21. Arslan Tugay D, Ağırbaş İ. Sağlık çıktılarının ölçülmesi: QALY ve DALY. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi. 2017;13:99-126.
22. Demirağ SA. Kronik hastalıklar ve yaşam kalitesi. Türkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics. 2015;6(6):6-9.

23. Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı. Dünya Sağlık Örgütü. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/547>. (Erişim Tarihi: 1 Haziran 2019).
24. Türkiye Hane Halkı Sağlık Araştırması Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri 2017. Dünya Sağlık Örgütü. https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_TR_19.06.2018.pdf. (Erişim Tarihi: 09 Haziran 2019).
25. Özçakar N, Kartal M. Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı konusunda gözden kaçanlar: bir olgu sunumu. The Journal of Turkish Family Physician. 1997;1(2):33-35.
26. Dikeç G, Kutlu Y. Ruhsal bozukluklarda tedavi uyumunu artırmak için bir yöntem: tedaviye uyum programı. Journal of Psychiatric Nursing. 2015;6(1):40-46.
27. Öztürk H, Mısırlıoğlu N, Mazıcıoğlu MM. Akılcı ilaç tedavisine uyumu etkileyen faktörler ve uyumu artırıcı çözüm önerileri. Türkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics. 2017;8(3):176-182.
28. Haney MÖ, Kudubeş AA. Determination of medication use habits of adults living in rural area. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2017;11(4):213-220.
29. Haynes RB, McDonald HP, Garg AX. Helping patients follow prescribed treatment: clinical applications. Journal of the American Medical Association. 2002;288(22):2880-2883.
30. Beğer T, Yavuzer H. Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. Klinik Gelişim. 2012;25:1-3.
31. Yerli G. Yaşlılık dönemi özellikleri ve yaşlılara yönelik sosyal hizmetler. The Journal of International Social Research. 2017;10(52):1278-1286.
32. Güler Ç. Yaşlılıkta tanımlar ve yaşlılık üstüne söylenenler. Turkish Journal of Geriatrics. 1998;1(2):105-106.

33. Toper F, Özkan Y. Huzurevinde kalan yaşlıların algıladıkları duygusal istismar düzeylerinin bazı değişkenlerle incelenmesi. *The Journal of International Social Research*. 2018;11(57):728-737. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2018.2485>.
34. Çam C, Atay E, Işıklı B. Yaşlılarda yalnızlık ve yaşam kalitesi. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*. 2018;3(2):50-67.
35. Başer Ayhan D, Gümüştakım RŞ. Birinci basamakta yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı: bir kırsal alan örneği. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2019;23(1):2-8.
36. Aydın Z. Toplum ve birey için sağlıklı yaşlanma: yaşam biçiminin rolü. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*. 2006;13(4):43-46.
37. Tchkonja, T. Kirkland JL. Aging, cell senescence, and chronic disease: emerging therapeutic strategies. *Journal of the American Medical Association*. 2018;320(13):1319-1320.
38. Ünsal A, Demir G, Özkan AÇ, Arslan GG. Huzurevindeki yaşlılarda kronik hastalık sıklığı ve ilaç kullanımları. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2011;12(3):5-10.
39. Özçakır A, Çelikcan G. Yaşlılıkta akılcı ilaç kullanımı. *Türkiye Klinikleri Family Medicine - Special Topics*. 2017;8(3):215-219.
40. Taşkın Şayir Ç, Aslan Karaoğlu S, Evcik Toprak D. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran 65 yaş üstü hastalarda polifarmasi ve tamamlayıcı tedavi kullanımlarının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2014;18(1):35-41.
41. Yıldırım AB, Kılınç AY. Yaşlı hastalarda polifarmasi ve ilaç etkileşimi. *Türk Kardiyol Dern Ars*. 2017;45(5):17-21.
42. Viktil KK, Blix HS, Moger TA, Reikvam A. Polypharmacy as commonly defined is an indicator of limited value in the assessment of drug-related problems. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 2007;63(2):187-195..
43. Fulton MM, Riley Allen E. Polypharmacy in the elderly: a literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2005;17(4):123-132.

44. Yaylacı S, Aydın E, Varım C, et al. İç hastalıkları polikliniğine başvuru nedenleri, kronik hastalıklar ve polifarmasi oranları. *Ortadoğu Tıp Dergisi*. 2016;8(1):31-35.
45. Kutsal YG, Barak A, Atalay A, et al. Polypharmacy in the elderly: a multicenter study. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2009;10(7):486-490.
46. Masoodi NA. Polypharmacy: to err is human, to correct divine polypharmacy. *British Journal of Medical Practitioners*. 2008;1(1):6-9.
47. İlhan B, Bahat Öztürk G. Yaşlı ve akılcı ilaç kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Geriatr-Special Topics*. 2015;1(1):1-7.
48. Çakmur H. Türkiye'nin iki farklı ilinde (Kars-İzmir) yaşlılarda polifarmasiyi etkileyen faktörler. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*. 2014;34(1):71-80.
49. Bozkurt E, Parlar A, Arslan SO. Yaşlı hastalarda uygunsuz ilaç kullanımının incelenmesi ve polifarmasi varlığı. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;5(1):1254-1266.
50. Öztürk Z, Gülen Uğraş K. Yaşlı hastalarda ilaç kullanımı ve polifarmasi. *İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*. 2017;27(2):103-108.
51. Barat I, Andreasen F, Damsgaard EMS. Drug therapy in the elderly: what doctors believe and patients actually do. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 2001;51(6):615-622.
52. Karahan FŞ, Hamarta E. Geriatrik olgularda kronik hastalıkların ve polifarmasinin ölüm kaygısı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*. 2019;2(1):8-13.
53. Rozenfeld S, Fonseca MJM, Acurcio FA. Drug utilization and polypharmacy among the elderly: a survey in Rio de Janeiro City, Brazil. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2008;23(1):34-43.

54. Özdemir O. ADÜ Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran 65 yaş ve üzeri hastaların fonksiyonel yeterlilikleri ile çoklu ilaç kullanımının ilişkisi. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi, Aydın 2017.
55. Bahat G, Tufan F, Bahat Z, et al. Assessments of functional status, comorbidities, polypharmacy, nutritional status and sarcopenia in Turkish community-dwelling male elderly. *The Aging Male*. 2013;16(2):67–72.
56. Nobili A, Licata G, Salerno F, et al. Polypharmacy, length of hospital stay, and in-hospital mortality among elderly patients in internal medicine wards. The REPOSI study. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 2011;67(5):507-519.
57. Junius-Walker U, Theile G, Hummers-Praider E. Prevalence and predictors of polypharmacy among older primary care patients in Germany. *Family Practice*. 2007;24(1):14-19.
58. Türker Palaz Ö. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi polikliniklerine başvuran hastaların polifarmasi ve akılcı ilaç kullanım durumları. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi, Ankara 2017.
59. Turhan Ö, Kibar E, Ekren E, et al. Yaşlılarda ilaç uyumu: üniversite hastanesi tabanlı tanımlayıcı bir çalışma. *Nobel Medicus Journal*. 2014;10(2):31-38.
60. Doğanay S, Sözmen K, Kalaça S, Ünal B. Türkiye’de toplumda sigara içme sıklığı nasıl değişiyor?. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*. 2012;10(2):93-115.
61. Tüzüner Baykan S. İzmir’deki aile hekimlerinin ve aile hekimliği asistanlarının kronik hastalık yönetim algısı. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile hekimliği Uzmanlık Tezi, İzmir 2018.
62. T.C.Sağlık Bakanlığı. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. <https://sbu.saglik.gov.tr/ekutuphane/kitaplar/khrfat.pdf>. (Erişim tarihi: 3 Haziran 2019)
63. Sengul S, Akpolat T, Erdem Y, et al. Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. *J Hypertens*. 2016;34(6):1208-1217.

64. Pitkala KH, Strandberg TE, Tilvis RS. Inappropriate drug prescribing in home-dwelling, elderly patients: a population-based survey. *Arch Intern Med.* 2002;162(15):1707-1712.
65. Pesen E. Genel dahiliye polikliniğine başvuran geriatric hastalarda polifarmasi ve ilaç kullanımı ile ilgili uygunsuzlukların irdelenmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2013, Bursa.
66. Bozkurt E. Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 65 yaş ve üzeri yatan hastalarda uygunsuz ilaç kullanımının incelenmesi ve polifarmasi varlığı. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Farmakoloji Uzmanlık Tezi, Adıyaman 2018.
67. Björkman IK, Fastbom J, Schmidt IK, Bernsten CB, and the Pharmaceutical Care of the Elderly in Europe Research (PEER) Group. Drug-drug interactions in the elderly. *Annals of Pharmacotherapy.* 2002;36(11):1675–1678.
68. Papapetrou I, Jelastopulu E, Symeonidou E, Kleridou M, Floridou D, Charalambous G. Investigation of polypharmacy and rational prescribing in elderly patients in a health centre of Nicosia, Cyprus. *China-USA Business Review.* 2012;11(12):1587-1594.
69. Demirbağ BC, Timur M. Bir grup yaşlının ilaç kullanımı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi.* 2012;11(1):1-7.
70. Akkuş Y, Karatay G. Kars' ta 60 yaş üstü bireylerin ilaç kullanım davranışlarının değerlendirilmesi. *TÜBAV Bilim Dergisi.* 2011;4(3):214-220.
71. Beggi B. Aile hekimliğinde akılcı ilaç kullanımı ve polifarmasiye yaklaşım. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği, Tıpta Uzmanlık Tezi, Antalya 2018.
72. Yapıcı G, Balıkçı S, Uğur Ö. Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları. *Dicle Tıp Dergisi.* 2011;38(4):458-465.

73. Martins AP, Miranda AC, Mendes Z, Soares MA, Ferreira P, Nogueira A. Self-medication in a Portuguese urban population: a prevalence study. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*. 2002;11(5):409-414.
74. Özçelikay G. Akılcı ilaç kullanımı üzerinde bir pilot çalışma. *Ankara Ecz Fak Dergisi*. 2001;30(2):9-18.
75. Mert H, Kuruoğlu E. Multidisipliner bir özel çalışma modülü araştırması: hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumlarının incelenmesi. *Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2011;15(1):7-12.
76. Kul ÖE. Kronik hastalarda ilaç tedavisi uyumu ve etkili faktörler. Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara 2018.
77. Cingil D, Delen S, Aksuoğlu A. Karaman il merkezinde yaşayan hipertansiyon hastalarının ilaç kullanım durumlarının ve bilgilerinin incelenmesi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 2009;37(8):551-555.
78. Ekeneler Ş, Koçoğlu D. Bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2016;3(3):44-55.
79. Pınar N. Adana ilindeki insanların ilaç kullanım alışkanlıkları. T.C. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilimdalı, Uzmanlık Tezi, Adana 2010.

EKLER

Yaş: Cinsiyet: 1. Kadın 2. Erkek

Medeni durum: 1. Evli 2. Bekar 3. Dul

Eğitim durumunuz? 1. okuryazar 2. ilk-ortaokul 3. lise 4. üniversite 5. okur yazar değil

Mesleğiniz?1.memur 2.emekli 3.işçi 4.calısmıyor 5.saglık 6. Ev hanımı

Nerede yaşıyorsunuz? 1. İl merkezi 2.ilçe 3.kasaba/köy

Kimlerle yaşıyor?.....1.ailesi 2. yalnız.....

Sigara kullanır mısınız? 0) Hayır 1)Evet

Alkol kullanır mısınız? 0) Hayır 1)Evet

Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

1. diyabet 2.hipertansiyon 3. kolesterol 4.kalp hastalığı 5. Diğer.....

1) Kullandığınız ilaç sayısı nedir ?

2) İlaçlarını tanıyor mu? Hangi hastalık için kullandığını biliyor mu?

- a. Hepsinin ismini ve hangi hastalık için kullanıldığını biliyor
- b. İsimlerini tam bilmemekle beraber niçin kullandığını biliyor
- c . Bazı ilaçlarını tanıyor ve niçin kullandığını biliyor
- d. Hiçbirini bilmiyor

3) İlaçların takibini kimler yapıyor?

- a. ilacı başlayan branştan bir hekim
- b. aile hekimi
- c. Farklı branştan bir hekim

4) İlaçlarını kime yazdırıyor?

- a. Aile Hekimi b. İlgili branş hekimi

5) İlaçların yan etkisine yönelik bilgisi var mı? a. Hayır b. Evet

6) İlaçlarını kim içiriyor? a. Kendisi b.Eşi ve çocukları c.Yanındakiler

7) İlaçlarını her gün düzenli kullanıyor mu? a. Hayır b.Evet

8) İlaç kullanmayı unutuyor mu? a. Hayır b. Evet

9) İlacınızı unutmamak için nasıl önlem alırsınız?

a. Başkasından takip için yardım alma

b. Görebileceği yere koyma

c. Yanında taşıma

d . İlaç kutusu

e. Çizelge tutma

f. Telefon Alarmı

g. birseye ihtiyac duymam

10) Hastalandığınızda ilk ne yaparsınız?

a. Evde bulunan ilaçları kullanırım

b. Bir şey yapmam

c. Çevrendekilere danışırım

d. Eczacıya danışırım

e. doktora başvururum

11) Prospektüsünü okur musunuz?

a. Hayır

b. Evet

12) Doktorun reçeteye yazdığı ilaçların hepsini alır mısınız?

a. Hayır

b. Evet

13) Hepsini almıyorsa, almama nedenleri?

a. Hepsini alırım

b. Evde olanları almam

c. Gereksizleri almam

d. Pahalı olanları almam

e. Yan etkisi nedeniyle almam

14) İlacı kullanması gereken süreden önce bırakır mı?

a. Hayır

b. Evet

15) İlacı erken bırakma nedenleri

a. Erken bırakmaz

b. İyileştiği için

c. Yan etkisi nedeniyle

d. Unuttuğu sıkıldığı için

e. İyileşmediği için

16) İlacı doktorun önerdiği dozdan farklı kullanır mı?

a. Hayır

b. Evet

17) İlacı farklı dozda kullanma nedenleri

a. Farklı dozda kullanmaz

b. Yan etki nedeniyle

c. İşe yaramadığı için

d. Unuttuğu sıkıldığı için