

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

50 YAŞ ÜSTÜ BİREYLERDE AĞRI KESİCİ KULLANIMI BİLGİ
VE FARKINDALIK DÜZEYİ

UZMANLIK TEZİ
DR. SERAY ÖZKUNT KAPLAN

DANIŞMAN
PROF. DR. AYSUN ÖZŞAHİN
PROF. DR. TAMER EDİRNE

DENİZLİ- 2024

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

50 YAŞ ÜSTÜ BİREYLERDE AĞRI KESİCİ KULLANIMI BİLGİ
VE FARKINDALIK DÜZEYİ

UZMANLIK TEZİ
DR. SERAY ÖZKUNT KAPLAN

DANIŞMAN
PROF. DR. AYSUN ÖZŞAHİN
PROF. DR. TAMER EDİRNE

DENİZLİ- 2024

ONAY SAYFASI

... Dr. danışmanlığında Dr.tarafından yapılan “..... ” başlıklı tez çalışması gün.../ay.../yıl... tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucu jürimiz tarafındanAnabilim/Bilim Dalı’nda TIPTA /YANDAL UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN

ÜYE

ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.
gün.../ay..../yıl.

**Pamukkale Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dekanı**

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, tez çalışmam süresince emeğini, desteğini ve sevgisini esirgemeyen değerli tez danışmanım Prof. Dr. Aysun Özşahin'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca aile hekimliği felsefesini benimsememde bilgi ve tecrübeleriyle yol gösteren sayın hocalarım Prof. Dr. Tamer Edirne ve Doç. Dr. Nilüfer Emre'ye,

Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda ve rotasyon eğitimlerim sürecinde birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum değerli asistan arkadaşlarıma,

Bugünlere gelmemde çok büyük emek ve fedakarlıkları olan, desteklerini her daim hissettiğim, hayatım boyunca her zaman yanımda olup güven veren sevgili eşime ve ailemin diğer tüm üyelerine sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. Seray Özkunt Kaplan

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ÖZET.....	x
ABSTRACT.....	xii
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. AĞRI KESİCİLERİN TARİHÇESİ.....	3
2.2. AĞRI KESİCİLERİN SINIFLANDIRILMASI.....	4
2.2.1. Non-opiod Türevi Ağrıları Kesicileri.....	4
2.2.2. Opioid Türevleri.....	5
2.3. AĞRI TEDAVİSİNDE NON-FARMAKOLOJİK YÖNTEMLER.....	6
2.4. AĞRI KESİCİLERİN YAN ETKİLERİ.....	7
2.4.1. Parasetamol (Asetaminofen) Yan Etkileri.....	7
2.4.2. Nonsteroid Antiinflatuar İlaçların (NSAİİ) Yan Etkileri.....	8
2.4.3. Opioid ve Türevlerinin Yan Etkileri.....	11
2.5. YAŞLANMAKTA OLAN NÜFUS VE YAŞLI NÜFUS.....	12
2.6. YAŞLILAR VE AĞRI KESİCİLER.....	12
2.7. AİLE HEKİMLİĞİNİN AKILCI İLAÇ KULLANIMINDAKİ ROLÜ.....	13
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	14
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	14
3.2. ARAŞTIRMA İZNİ.....	14
3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ.....	14
3.4. ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	14
3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ.....	14
3.6. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ.....	14
3.7. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ.....	15
3.8. ARAŞTIRMADAN DIŞLAMA KRİTERLERİ.....	15
3.9. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ.....	15

3.10. ARAŞTIRMANIN UYGULANMA ŞEKLİ VE VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	16
3.11. ARAŞTIRMANIN İSTATİKSEL ANALİZİ	16
4. BULGULAR	17
5. TARTIŞMA	33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	43
KAYNAKÇA.....	45
KAYNAKÇA	45
EKLER	56



SİMGELER VE KISALTMALAR

ASM: Aile Sağlığı Merkezi

COX: Siklooksijenaz

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

GİS: Gastrointestinal Sistem

İBH: İnflamatuvar Barsak Hastalığı

NSAİİ: Non-steroid Antiinflamatuvar İlaçlar

PG: Prostoglandin

TENS: Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu

TXA2: Tromboksan A2

PPI: Proton Pompa İnhibitörü

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1	Katılımcıların prospektüs okuma oranları	21
Şekil 2	Katılımcıların son kullanma tarihine bakma oranları	21
Şekil 3	Katılımcıların 'yan etki ile karşılaşma durumunda ne yaparsınız' sorusuna verdikleri yanıtların oranı.....	22



TABLÖLAR DİZİNİ

	Sayfa No
Tablo 1 NSAİİ'lerin COX enzim selektivitesine göre sınıflaması	5
Tablo 2 Opioidlerin Sınıflandırılması	6
Tablo 3 Parasetamol yan etkileri (uygulama yerine göre)	7
Tablo 4 Gastrointestinal yan etki risk faktörleri	9
Tablo 5 NSAİİ'lara bağlı gastrointestinal sistem yan etkilerinin dağılımı	9
Tablo 6 Akılcı ilaç kullanımı için uyulması gereken ilkeler	13
Tablo 7 Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.....	17
Tablo 8 Araştırma grubunun kronik hastalıkları.....	18
Tablo 9 Araştırma grubunun ağrı kesici kullanım özellikleri.....	19
Tablo 10 Katılımcıların ağrı kesici kullanma kararını verme şekilleri.....	20
Tablo 11 Katılımcıların ağrı kesici kullanım davranışları.....	20
Tablo 12 Katılımcıların yan etkiler hakkındaki bilgileri.....	22
Tablo 13 Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı ve ağrı kesici kullanma hakkındaki bilgileri arasındaki ilişki.....	23
Tablo 14 Katılımcıların cinsiyet dağılımı ve bazı ağrı kesici kullanım davranışları arasındaki ilişki	24
Tablo 15 Katılımcıların eğitim seviyeleri ve bazı ağrı kesici kullanma davranışları arasındaki ilişki.....	26
Tablo 16 Katılımcıların gelir durumları ve bazı ağrı kesici kullanım davranışları arasındaki ilişki.....	27
Tablo 17 Katılımcıların ağrı kesici kullanma sıklığı ile bazı ağrı kesici kullanım davranışları arasındaki ilişki.....	28
Tablo 18 Katılımcıların kronik hastalık durumları ve bazı ağrı kesici kullanma davranışları arasındaki ilişki.....	29
Tablo 19 Katılımcıların yan etki hakkında bilgi alma oranları ve yan etki ile bilgi-davranışları arasındaki ilişki.....	30
Tablo 20 Yan etki deneyimleme oranı ve yan etkiler hakkında bilgi sahibi olma oranı arasındaki ilişki.....	32

ÖZET

50 Yaş Üstü Bireylerde Ağrı Kesici Kullanımı Bilgi ve Farkındalık Düzeyi

Dr. Seray ÖZKUNT KAPLAN

Toplumda sık kullanılan bir ilaç türü olan ağrı kesiciler, reçetesiz satılabilmeleri ve çeşitli yan etkilere sahip olmaları sebebiyle, bilinçsiz kullanımı riskli olabilecek ilaçlardır. Yaşlanmakta olan ve yaşlı nüfus, kronik hastalıklara sahip olmaları ve aynı anda birçok ilaç kullanmaları nedeniyle bu yan etkilere ve risklere daha açıktır. Bu çalışmada, Denizli il merkezindeki aile sağlığı merkezlerine başvuran 50 yaş üstü bireylerin ağrı kesici kullanımı hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeylerini ölçmek amaçlanmıştır.

Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmanın evrenini Denizli il merkezinde yer alan aile sağlığı merkezlerine başvuran 50 yaş üstü bireyler oluşturmaktadır. Evreni temsil edecek örneklem büyüklüğü 270 kişi olarak hesaplanmıştır. Veri toplama aracı olarak 39 soruluk anket formu kullanılmıştır.

Çalışmamıza, aile sağlığı merkezlerine kayıtlı toplam 270 kişi katılmış olup, katılımcıların %54,8'i (n=148) kadın, %45,2'si (n=122) erkektir. Bireylerin yaş ortalaması ise $59,97 \pm 6,66$ yıl bulunmuştur. Çalışmamızda ağrı kesici kullanma sıklığı %27,4 ile en yüksek oranda ayda birkaç kez bulunmuştur. En çok tercih edilen ağrı kesici ilaç %64,4 ile parasetamol türevleri olurken, en çok ağrı kesici kullanma sebebi %44,8 ile baş boyun ağrıları olmuştur. Çalışmamızda prospektüs okuma ve son kullanma tarihine bakma oranları oldukça yüksek bulunmuştur. Ağrı kesici kullanma kararını doktordan reçete ile veren katılımcıların oranı %64,4 iken, diğer katılımcılar bu kararı yakınların tavsiyesi, kendi kendine, eczane önerisi veya medya-internet aracılığı ile verdiğini belirtmiştir. Ağrı olduğunda ilk ne yaparsınız sorusuna araştırmaya katılanların çoğunluğu 'evdeki ilaçlardan kullanırım' cevabını vermiştir. Kullanılmayan ağrı kesicileri evde buzdolabında saklayanlar da aynı şekilde çoğunluğu oluşturmuştur. Katılımcıların yarıdan fazlası yan etkilerin varlığından haberdar olduğunu belirtmiştir ve en sık bilinen yan etkiler mide hasarı ve böbrek hasarı olmuştur. Katılımcılarımızın eğitim düzeyi ile yakınına ilaç tavsiye etme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Gelir durumuna bakıldığında ise geliri giderinden az grupta son kullanma tarihine bakma oranı daha az bulunmuştur ve bu fark anlamlıdır. Çalışmamızda kronik hastalığı olan bireylerde yan etki olabileceğini bilme oranı, prospektüs okuma ve son kullanma tarihine bakma

oranı kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksek bulunmuştur. Yan etki hakkında bilgi aldığını söyleyen kişilerin oranı %46,7'dir ve bu kişilerin büyük çoğunluğu bilgiyi doktordan aldığını belirtmiştir. Yan etki hakkında bilgi aldığını söyleyenlerin, ağrı kesicilerin mide kanaması, ülser, böbrek hasarı ve diğer ilaçlarla etkileşime sebep olabileceğini bilme oranı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Aile hekimleri, ağrı kesiciler hakkında yeterli bilgiye sahip olmalı, uygun ağrı yönetimini sağlamalı ve bu konuda hastalarını sık sık bilgilendirmelidir. Eğitim, ağrı kesici dahil birçok ilacın akılcı kullanılması için gereklidir. Hastalar için eğitim programları düzenlenmelidir. Aile hekimlerinin yanı sıra diğer basamak hekimleri, eczacılar ve medya-internet de gerekli bilgilendirmeleri yapmalı, reçetesiz ağrı kesici kullanımının önüne geçmeli ve gelecekte oluşabilecek riskler önlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: analjezik, akılcı, yaşlı, bilgi düzeyi

ABSTRACT

Knowledge and Awareness Level of Painkiller Use Among Individuals Over 50

Dr. Seray ÖZKUNT KAPLAN

Painkillers, a commonly used type of medication in society, can pose risks if used unconsciously due to their availability over-the-counter and various side effects. The aging and elderly population is more susceptible to these side effects and risks because of their chronic illnesses and concurrent use of multiple medications. This study aims to assess the knowledge and awareness levels regarding painkiller use among individuals over 50 years old who visited family health centers in the city center of Denizli.

This descriptive study's population consists of individuals over 50 years old visiting family health centers in the Denizli city center. The sample size representing the population was calculated as 270 people. A 39-question survey form was used as the data collection tool.

In our study, a total of 270 individuals registered with family health centers participated, of whom 54.8% (n=148) were female and 45.2% (n=122) were male. The average age of the individuals was found to be 59.97 ± 6.66 years. The frequency of painkiller use in our study was found to be highest at a few times per month, at a rate of 27.4%. The most preferred painkiller was paracetamol derivatives at 64.4%, and the most common reason for using painkillers was head and neck pain at 44.8%. The rates of reading the medication insert and checking the expiration date were found to be quite high in our study. While 64.4% of the participants made the decision to use painkillers by a doctor's prescription, the remaining participants stated they made this decision based on the advice of relatives, self-judgment, pharmacy recommendations, or media-internet sources. When asked what they do first when they experience pain, the majority of the participants responded, "I use medications available at home." Similarly, those who stored unused painkillers in the refrigerator at home were in the majority. More than half of the participants stated they were aware of the side effects, with the most commonly known side effects being stomach and kidney damage. A significant relationship was found between the participants' education level and the rate of recommending medication to others. In terms of income, the group with an income lower than their expenses had a significantly lower

rate of checking the expiration date. In our study, individuals with chronic illnesses were more likely to know about the possibility of side effects, read the medication insert, and check the expiration date compared to those without chronic illnesses. The rate of those who stated they received information about side effects was 46.7%, with the majority stating they received this information from a doctor. Those who received information about side effects were significantly more aware that painkillers could cause stomach bleeding, ulcers, kidney damage, and interact with other medications.

Family physicians should have adequate knowledge about painkillers, provide appropriate pain management, and frequently inform their patients about this issue. Education is essential for the rational use of many drugs, including painkillers. Educational programs should be organized for patients. In addition to family physicians, other healthcare providers, pharmacists, and media-internet channels should provide the necessary information, prevent the use of over-the-counter painkillers, and work to mitigate potential future risks.

Keywords: analgesic, rational, elderly, knowledge level

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kişinin yaşam kalitesini olumsuz şekilde etkileyen ağrı, sağlık profesyonelleri tarafından değerlendirilmesi gereken beşinci yaşam bulgusu olarak tanımlanmıştır (1). Ağrı, kişiden kişiye değişen ve fizyolojik, psikolojik, kültürel yönden dahil olmak üzere birçok yönden ele alınması gereken karmaşık emosyonel bir deneyimdir (2). DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü), ağrının farmakolojik tedavisi için basamaklı yaklaşımı önermiştir. Bu yaklaşıma göre sırasıyla non-opioidler, zayıf opioidler ve güçlü opioidler kullanılabilir (3).

Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç Pazarı Gözlem Raporu verilerine göre, 2022'de ülkemizde kutu satışı en yüksek ilk 20 ilaçta ilk sırada %35,3 oranı ile analjezikler yer almaktadır (4). Bir ağrı kesici türü olan steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİ'lar) ise, dünya çapında kullanılan en yaygın ilaç sınıflarından birini temsil eder ve günde tahmini 30 milyondan fazla kullanım oranına sahiptir (5). Bu veriler ağrı kesici ilaçların kullanım sıklığının ne boyutta olduğunu bize göstermektedir.

Yaşlı popülasyonda ağrı kesiciler de dahil olmak üzere ilaç kullanımına önem verilmelidir. Çoklu hastalığa sahip olan yaşlıların nüfusu da günümüzde giderek artmaktadır. Çoklu hastalık sahibi olmak, uygunsuz reçeteleme ve istenmeyen ilaç reaksiyonları için birincil risk faktörüdür (6). Aynı zamanda yaşlı popülasyonda bazı ilaç yan etkilerinin (düşmeler, kardiyovasküler olaylar, bilişsel bozulma) genel sağlık durumuna önemli etkisi olabilmektedir. Bu sebeple 65 yaş ve üzeri hastalar için potansiyel olarak uygun olmayan ilaçları tanımlayan Beers kriterleri oluşturulmuştur (7). Düzenli ilaç kullanımı ve yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler de yaşlı hastaları ilaçla ilgili gelişebilecek zararlara karşı daha büyük risk altına sokmaktadır (8).

Aile hekimi, kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ile birinci basamak teşhis, tedavi ve rehabilite edici sağlık hizmetlerini, yaş, cinsiyet ve hastalık ayrımı yapmaksızın her bireye, kapsamlı ve devamlı olarak vermekle yükümlü hekimdir. Ayrıca aile hekimliği, 2003 yılından itibaren uygulanmaya başlanan Sağlıkta Dönüşüm'ün önemli bileşenlerinden biridir ve birinci basamak sağlık hizmetinin modern uygulama şeklidir (9). Aile hekimi hastayı yakından tanıması sebebiyle, hastanın kişisel özellikleri yaşadığı toplumun sorunları hakkında da bilgi sahibidir (10). Türkiye'de yazılmakta olan ilaçların birçoğu hala aile hekimleri tarafından yazılmaktadır. Bu sebeple, akılcı ağrı kesici kullanımını incelemek için en uygun yerlerden biri, aile sağlığı merkezleridir (11).

Çalışmamızda, Denizli il merkezindeki aile sağığı merkezlerine başvuran 50 yaş ve üzeri bireylerde ağırı kesici kullanımı hakkında bilgi ve farkındalık düzeylerinin saptanması hedeflenmiştir.



2. GENEL BİLGİLER

Ağrı; vücudun herhangi bir yerinde hissedilen, doku hasarı ile birlikte olan, emosyonel ve sensoryel hoş olmayan ve aynı zamanda kişinin geçmiş deneyimleriyle de ilişkili bir duyu olarak tanımlanmaktadır. Ağrı yakınması, dünyada ve ülkemizde hekime başvuru nedenlerinde ilk başlarda yer almaktadır (12). Ağrı, temelinde öznel bir bulgudur; yaş, sosyokültürel düzey, cinsiyet gibi faktörlere bağlı multifaktöryel bir prosestir (13).

Günümüzde kullanılan ağrı kesiciler çeşitli gruplara ayrılmıştır ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ağrı yönetiminde basamaklı yaklaşımı önermektedir. Bu yaklaşıma göre ilk basamakta ve hafif ağrıda parasetamol ve non-steroid antiinflamatuvar ilaçlar gibi non-opioid türevleri, ikinci basamakta ve orta şiddette ağrıda non-opioid ilaçlar ile birlikte veya tek başına zayıf opioid türevleri, üçüncü basamakta ve şiddetli ağrıda ise güçlü opioid türevleri önerilmektedir (14).

2.1. AĞRI KESİCİLERİN TARİHÇESİ

Ağrı kesicilerin tarihçesi, günümüzden binlerce yıl öncesine dayanmaktadır. Sümer dönemine uzanan tabletlere göre, kas ağrıları için söğüt yaprağı özü sıkça kullanılmıştır. Mısırlılar ise o dönemde mersin ve söğüt yapraklarını kullanıyordu. Söğüt yaprağı sonrasında Roma döneminde de ateş düşürücü ve ağrı kesici olarak kullanılmıştır (15, 16). İngiltere’de 1763 yılında bir rahip, sıtma hastalarının tedavisinde toz halindeki söğüt kabuğunu kullanmış ve sonuç başarılı olmuştur (17).

Hoffman, 1800’lerde asetilsalisilik asidi en saf haliyle elde etti ve sonrasında bu bileşiğin ticari ismi aspirin oldu; 1900’lerin başında ise bu ilaç tablet formuna çevrildi (18). Bundan yıllar sonra John Vane COX enzimini tanımlamış ve PG üretimini inhibe etmedeki mekanizmasını açıklamıştır (19). Romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılmak üzere kortikosteroid dışı bir ilaç tedavisi üretmek için çalışan Adams, 1900’lerin ortasında ibuprofeni oluşturmuştur. Bundan 20 yıl sonra ibuprofen reçetesiz olarak satışa sunulmuştur (20). Bundan sonra çeşitli NSAİİ türevleri piyasaya sürülmüştür.

1960’tan 2009’a kadar analjezik olarak tanımlanan elli dokuz ilaç piyasaya sürülmüştür ve hala kullanımdadır. Bu 59 ilacın 39’u analjezik olarak geliştirilmişken kalan 20 tanesi ağrı tedavisi amacıyla oluşturulmayan ama ağrı kesici olarak da kullanılabilen (antikonvülzanlar, antidepresanlar gibi) ilaçları kapsamaktadır. İlk geliştirilenler indometazin, pentazosin gibi ilaçlar olmuştur. (21).

2.2. AĞRI KESİCİLERİN SINIFLANDIRILMASI

Ağrı kesiciler temel olarak etki mekanizmasına göre non-opioidler ve opioid türevleri olarak sınıflandırılabilir. Non-opioid türevleri ise temel olarak ikiye ayrılır; parasetamol (asetaminofen) ve non-steroid antiinflatuar ilaçlar (NSAİİ). Bunların yanı sıra non-opioid türevlerinden antidepresanlar ve antiepileptikler nöropatik ağrı gibi şiddetli ağrılarının tedavisinde kullanılabilir (22).

2.2.1. Non-opioid Türevi Ağrı Kesiciler

Parasetamol (Asetaminofen)

Parasetamol (asetaminofen) dünya çapında en yaygın kullanılan ilaçlardan biridir ve çoğu ülkede reçetesiz olarak kolayca temin edilebilir ve aynı zamanda Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Temel İlaçlar Listesi'nde yer almaktadır (23, 24)

Bu ilacın kesin etki mekanizması bugüne kadar belirsizliğini korumuştur. Bazıları tarafından steroid olmayan antiinflatuar ilaç (NSAİD) olarak kabul edilmesine rağmen, asetaminofen antiinflatuar özelliklerden yoksundur ve siklooksijenaz (COX) enzimlerinin (COX-1 veya COX-2) aktif bölgesine bağlanmaz. Bununla birlikte, asetaminofenin COX-1'in COX-3 olarak da bilinen farklı bir varyantını inhibe ettiği hipotezi vardır, ancak bu olay insan çalışmalarında doğrulanmamıştır. Ayrıca, COX yolunun azalmış aktivitesi, merkezi sinir sisteminde prostaglandin sentezinin azalmasına yol açarak analjeziyi (serotonerjik inhibitör yollar) ve antipireziyi (hipotalamik ısı düzenleme merkezi) indükler (22).

Parasetamol hafif ila orta şiddette ağrıda, orta ila şiddetli ağrıda (opioidlere ek tedavi olarak) ve ateşin geçici olarak düşürülmesi amacıyla kullanılır. Asetaminofen, gösterilmiş bir etkisi olmadığından nöropatik ağrı için kullanılmamalıdır (22, 25, 26).

Non-steroid Antiinflatuar İlaçlar (NSAİİ)

Birincil etki mekanizması siklooksijenaz enziminin inhibisyonudur, bu sayede prostaglandin sentezi inhibe edilir. Bu gruptaki ilaçlar kimyasal yapı ve seçiciliğe göre kategorize edilir: asetillenmiş salisilatlar (aspirin), asetillenmemiş salisilatlar (diflunisal), propiyonik asitler (ibuprofen, naproksen), asetik asitler (indometasin, diklofenak), antranilik asitler (meklofenamat, mefenamik asit), enolik asitler (meloksikam, piroksikam), naftilalanin (nabumeton) ve seçici COX-2 inhibitörleri (selekoksib, etoriksib). Çoğu NSAİİ, çok az seçicilikle her iki COX izoformunu (COX-1 ve COX-2) inhibe eder. Ancak, birine veya diğerine daha yüksek afiniteyle

bağlananlar (örn. aspirin ve koksibler) farklı derecelerde anti-inflamatuar, analjezik ve antipiretik etkiler gösterecektir. Bu nedenle, düşük doz aspirin antiplatelet etki gösterirken, yüksek dozlar analjezik etki gösterir (22,27).

Bu ilaçlar hafif ila orta şiddette ağrı, iltihapla ilişkili ağrı ve ateşin geçici olarak düşürülmesi için kullanılır. Önceki ilaçlara benzer şekilde, NSAID'lerin nöropatik ağrının yönetimi için hiçbir kanıtı yoktur. Bazı NSAID'lerin ağrıyla ilişkili olmayan başka endikasyonları vardır (örn. miyokard enfarktüsünün sekonder önlenmesi için aspirin kullanımı) (22, 28).

Ayrıca, son yıllarda, NSAİİ'ların etki mekanizmaları sayesinde kolorektal kanseri ve demansı önlemede profilaktik olarak kullanılabileceği ileri sürülmüştür, ancak yan etkileri düşünüldüğünde bu ilaçların sürekli olarak kullanılmasının yarardan çok zarar getirebileceği düşünülmüştür (29, 30).

NSAİİ'lar COX enzim inhibisyonuna göre sınıflandırılabilir (Tablo 1) (31).

Tablo 1. NSAİİ'ların COX enzim selektivitesine göre sınıflaması

Zayıf COX inhibitörleri	Asetaminofen, Salisilat
COX-1 ve COX-2 inhibitörleri	Asetilsalisilik asit, Piroksikam, İndometasin, Sulindac, Tolmetin, İbuprofen, Naproksen, Fenoprofen, Meclofenamate, Mefenamik asit Diflunisal, Ketoprofen, Diklofenak, Ketorolak, Etodolak, Nabumeton, Oksaprozin, Flurbiprofen
Selektif COX2 inhibitörleri	Nimesulid, Meloksikam

2.2.2 Opioid Türevleri

Opioidlerin çoğunluğu mü reseptörlerine etki eder ancak bununla birlikte, opioidler diğer reseptörler üzerine de etki edebilir: kappa, delta ve sigma reseptörleri (mü dahil hepsi G proteinine bağlı reseptörlerdir). Hangi reseptörün aktive olduğuna bağlı olarak farklı fizyolojik etkiler meydana gelir (yani, spinal ve supraspinal analjezi). Opioidler etkilerini hem presinaptik hem de postsinaptik nöronlar üzerinde gösterir. Presinaptik olarak, opioidler nosiseptif afferent sinirlerdeki kalsiyum kanallarını bloke ederek, madde P ve glutamat gibi nörotransmitterlerin salınımını inhibe eder. Postsinaptik olarak, opioidler potasyum kanallarının aktivitesini artırır, böylece hücre zarlarını hiperpolarize eder ve nosiseptif nörotransmisyonu oluşturmak için gereken aksiyon potansiyelini artırır (32, 33).

Opioidler, şiddetli ağrıyı tedavi etmede en etkili ve yaygın olarak kullanılan ilaçlar olarak kabul edilirler. Aynı zamanda özellikle bağımlılık, tolerans ve yan etki potansiyelleri nedeniyle en tartışmalı analjezikler arasında yer almıştır (32, 34). Zayıf ve güçlü opioidler Tablo 2’de gösterilmiştir (35).

Tablo 2. Opioidlerin sınıflandırılması (35)

Zayıf Opioidler	Codeine, tramadol, dekstropoxifen dihidrokodein, ve meptazinol
Güçlü Opioidler	Morfin, metadone, petidin, buprenorphin, standardize opium, hidromorfon, tapentadol, tramadol, ve levorphanol

2.3. AĞRI TEDAVİSİNDE NON-FARMAKOLOJİK YÖNTEMLER

Farmakolojik olmayan yöntemler gerek tek başına gerekse ilaç tedavisine ek olarak kullanılabilir ve bu son yıllarda artmıştır. Non-farmakolojik yöntemler periferik, kognitif (bilişsel) – davranışsal teknikler ve diğer teknikler (cerrahi tedavi gibi) olarak sınıflandırılabilir. Periferik yöntemler, ağrıyı gidermek için geçici amaçla yapılan deri uyarımlarıdır. Bu yöntemlere örnek olarak masaj, sıcak-soğuk uygulama, deriye mentol uygulaması ve TENS (transkutan elektriksel sinir stimülasyonu) verilebilir (36). Kognitif (bilişsel) – davranışsal teknikler ise gevşeme, dikkati başka yöne çekme, müzik dinleme, hayal kurma ve bilişsel stratejilerdir (tedaviye uyumu bozan düşünce, davranış ve inanışların azaltılması için verilen eğitimler) ve bu yöntemlerin işe yaradığına dair birçok çalışma mevcuttur (36, 37, 38). Ağrıya hiçbir şekilde çözüm bulunamadığı durumlarda son çare olarak cerrahi yöntemlere ve sinir bloklarına başvurulabilmektedir. Sinir blokları kimyasal ya da fiziksel ajanlarla yapılan uygulamalardır ve sadece tedavi değil tanı ve prognoz süreçlerinde de kullanılabilir (36).

Uzun süreli ve şiddetli ağrılarda hastanın ruh sağlığı da etkilenebilmektedir. Ayrıca bazı hastalıklarda fiziksel neden olmadan sadece psikojenik ağrı da duyulabilmektedir. Bu sebeple nedeni ne olursa olsun ağrı tedavisine psikolojik yardım da eklenmelidir. Uzman yardımıyla uygulanabilecek yöntemler arasında psikoterapi, psikoanaliz, seçilmiş hastalarda elektrokonvülsif tedavi ve telkin tedavisi yer almaktadır (39).

2.4. AĞRI KESİCİLERİN YAN ETKİLERİ

2.4.1. Parasetamol (Asetaminofen) Yan Etkileri

Bu ilaç doğru kullanıldığında güvenli ve etkili bir ilaçtır. Belgelenen yan etkiler uygulama yoluna bağlıdır. Oral / rektal veya intravenöz olarak uygulandığında yol açabildiği yan etkiler Tablo 3'te gösterilmiştir (25, 26).

Tablo 3. Parasetamol yan etkileri (uygulama yerine göre) (25, 26).

Oral veya Rektal yol	Döküntü veya aşırı duyarlılık reaksiyonları, anemi, lökopeni, nötropeni, pansitopeni, nefrotoksisite, metabolik ve elektrolit bozuklukları (hiponatremi, hipokalsemi, hiperamonyemi, hiperkloremi, hiperürisemi, hiperglisemi, bilirubin yüksekliği, serum bikarbonat azalması, ALP yükselmesi)
Intravenöz yol	bulantı, kusma, kaşıntı, kabızlık ve karın ağrısı

Parasetamol günümüzde bir doktora danışmadan kullanıldığı takdirde en fazla 3 gün süreyle kullanılması gereken bir ağrı kesici ve ateş düşürücü olarak pazarlanmaktadır. Ancak, kısmen DSÖ ağrı kesici basamaklarında yer alması ve onlarca yıllık klinik deneyimler nedeniyle, osteoartrit ve bel ağrısı gibi kronik rahatsızlıklarda da reçete edilmektedir. Kronik durumlarda kullanıldığında parasetamol'un uzun dönemli yan etkileri de göz ardı edilmemelidir (40). Bu yan etkiler özet halinde aşağıda listelenmiştir.

Kardiyovasküler Sistem Yan Etkileri

Parasetamolün kardiyovasküler hastalık insidansı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar, NSAİİ'lerle karşılaştırıldığında nispeten seyrektrir. İlk çalışmalar hipertansiyona odaklanmıştı (daha önce incelediğimiz), çünkü NSAİİ'lar ile hipertansiyon arasındaki bilinen ilişki ve parasetamolün benzer etki mekanizması vardı.

Ancak, parasetamolün hipertansiyon üzerindeki etkisini inceleyen gözlemsel ve müdahaleci çalışmalar çelişkili sonuçlar ortaya koymuştur. Bugüne kadar, gözlemsel çalışmaların çoğu, uzun süreli parasetamol kullanımının hipertansiyon geliştirme riskini artırdığını öne sürmektedir (40).

Solunum Hastalıkları

Genel olarak, parasetamol kullanımının astımla zayıf bir ilişkisi olduğuna dair kanıtlar vardır, ancak nedensellik saptanamamıştır. Bu konudaki çalışmalar sınırlıdır, ancak parasetamolün astımı olan hastalarda kullanımının güvenli olduğuna dair güvence sağlıyor gibi görünmektedir (40, 41).

Gastrointestinal Etkiler

1) Gastrointestinal Kanama

Düzenli dozlarda alındığında (yani kronik kullanımda normalde görülen günlük dozlarda), parasetamol ile GİS kanaması açısından önemli bir risk olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalarda görülen doz-cevap ilişkisi, parasetamolün etki mekanizmasındaki bir şeyin yan etki olarak GİS kanamasına neden olabileceğini ve bu etkinin NSAİİ'lerle birleştirildiğinde eklenerek arttığını göstermektedir (40).

2) Hepatotoksisite

Parasetamol, akut aşırı dozda 10 g (veya 50 kg'ın altındaki hastalar için 200 mg/kg) kadar az bir miktarda bile şiddetli hepatotoksisiteye neden olabilir (42). Parasetamole karşı etkili bir antitoksin vardır (N-asetilsistein veya NAC); ancak buna rağmen parasetamol toksisitesi hala birçok gelişmiş ülkede akut karaciğer yetmezliğinin önde gelen nedenidir (43). Ayrıca, bazı faktörler hepatotoksisiteyi arttırabilir. Bu risk faktörleri arasında büyük doz aşırımları, semptomların geç belirmesi, enzim indükleyici ilaçlar (karbamezepin, izoniazid gibi), yetersiz beslenme ve anoreksiya (glutatyon düşüklüğüne sebebiyet verdikleri için), kronik alkol tüketimi, MR ve ER parasetamol (değiştirilmiş ve uzatılmış salınımlı formlar), tekrarlanan dozlarda alım yer alır (43). Ayrıca belirtmek gerekir ki kronik alkol alımı risk faktörü iken, parasetamol doz aşımı sırasında akut alkol alımı, toksisitenin gelişmesine karşı koruyucudur (44).

2.4.2. Nonsteroid Antiinflatuar İlaçların (NSAİİ) Yan Etkileri

NSAİİ'lara bağlı gelişen yan etkiler oldukça fazladır ancak en büyük grubu gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem ve renal sistem yan etkileri oluşturmaktadır (45). Ayrıca NSAİİ'lar sitotoksik özellikleri nedeniyle kalp, beyin, karaciğer, böbrek, mide ve akciğer gibi organları etkileyerek multi organ patolojilerine yol açabilir (46). Bazı yan etkiler özet halinde aşağıda listelenmiştir.

Gastrointestinal Yan Etkiler

Karboksilik asit yapısındaki NSAİİ'lar, midedeki asidik ortamda non-iyonize halde kalırlar ve lipofiliktirler, böylece yüzey epitelinden kolayca geçebilirler, bu 'direk bölgesel etki' olarak bilinmektedir (47). Ayrıca, prostaglandinler, mide mukozası üzerinde koruyucu etkiye sahiptir ve NSAİİ'lar COX-1 inhibisyonu ile (ve kısmi olarak COX-2) prostaglandinleri ortadan kaldırarak bu koruyucu etkiyi azaltır ve mide mukozası hasara daha açık hale gelir (48). Gastrointestinal yan etkiler, NSAİİ kullanan hastaların yaklaşık %25'inde görülmektedir (47). En yaygın görülen semptomlar midede yanma, dispepsi, regürjitasyon, karın ağrısı ve bulantıdır (45). Gastrointestinal yan etkiler için risk faktörleri Tablo 4'te gösterilmiştir (47).

Tablo 4. Gastrointestinal yan etki risk faktörleri (47).

Hastaya ait faktörler	NSAİİ'a ait faktörler
Ülser geçmişi	Dozu
65 yaş üzeri olmak	Süresi
NSAİİ intoleransı geçmişi	Sayısı
Birlikte steroid kullanımı	COX seçiciliği
Birlikte antikoagülan kullanımı	Yeni NSAİİ kullanıcısı olmak
Eşlik eden hastalık varlığı	
Alkol kullanımı	
Helicobacter pylori	

NSAİİ'lara bağlı yan etkiler gastrointestinal sistemde sadece üst kısımda değil, orta ve alt kısımlarda da görülebilmektedir. Enterik formda tabletlerin yaygınlaşması, orta ve alt gastrointestinal sistemde görülen yan etkileri arttırmıştır ve bu konuda yapılan çalışmalar gitgide artmaktadır. Bu semptomlar, Tablo 5'te gösterilmiştir (47).

Tablo 5. NSAİİ'lara bağlı gastrointestinal sistem yan etkilerinin dağılımı (47).

Üst Gastrointestinal Sistem	Dispepsi, subepitelyal hemoraji, erozyon, ülser, kanama, perforasyon
Orta Gastrointestinal Sistem	Ülser, striktür, diyafram, enteropati
Alt Gastrointestinal Sistem	Kolit, ülser, striktür, divertikül kanaması ve perforasyonu, İBH nüksü

Gastrointestinal yan etkilere açık olan hastalarda (Tablo 4) NSAİİ'nın yanında profilaktik olarak proton pompa inhibitörü (PPI), misoprostol veya histamin reseptör blokörü gibi mide koruyucu anti-asit ajanlar kullanılması önerilmektedir (45, 49). Ancak alt gastrointestinal sistemde bu profilaktik ilaçların yarardan çok zarar getirdiği

ortaya konmuştur (49). Özellikle, NSAİİ ve düşük doz aspirini birlikte kullanan hastaların tedavisine PPI eklendiğinde, bu üç ilacın sinerjistik etkisiyle alt GİS'te hasarın çok yüksek seviyelere ulaştığı görülmüştür. Bunun sebebi PPI'nın asit karşıtı etkisi sonucu alt GİS'te bazı bakterilerin aşırı seviyede çoğalmasıdır (50).

Renal Yan Etkiler

NSAİİ'lerin yaptığı renal yan etkilerin arasında elektrolit bozuklukları, renal papiller nekroz, glomerülonefrit, hipertansiyon, renal tübüler asidoz yer almaktadır. Yüksek dozda kullanım akut böbrek hasarını tetiklerken, uzun süreli kullanım kronik böbrek hastalıklarını tetiklemektedir (51).

NSAİİ'lar hiponatremi ve hiperkalemiye sebep olabilir. Hiponatreminin sebebi prostoglandin aracılı antidiüretik hormonun serbest klerensinin azalması ve nefronun daha çok su çekmesidir. Hiperkaleminin sebebi ise toplayıcı kanallardan potasyum sekresyonunun azalmasıdır (52). ACE inhibitörü veya potasyum tutucu diüretik gibi potasyumu artıran ilaçlar kullanan hastalar NSAİİ'a bağlı hipertansiyon açısından risk altındadırlar (53).

Prostaglandinler normalde vasküler direnci azaltarak böbrek perfüzyonuna katkı sağlarlar. NSAİİ'lar prostaglandinleri azaltarak (COX inhibisyonu) renal vazokonstriksiyon, medüller iskemi ve sonuç olarak akut renal hasara neden olurlar (53).

NSAİİ kullanan hastaların yaklaşık %1-5'inde renal yan etki oluşmaktadır. NSAİİ'ların tüm dünyada ne kadar yaygın kullanıldığını düşünürsek bu oran düşük olmasına rağmen endişe vericidir (54).

Kardiyovasküler Yan Etkiler

2020 yılında yurtdışında yayınlanan bir makalede, yapılan ilk çalışmalarda NSAİİ'ların hipertansiyon ve kalp yetmezliği ile ilişkisi olduğu görülürken ilerleyen çalışmalarda NSAİİ'lar ile trombotik olaylar arasında ilişki olduğundan bahsedilmiştir. En çok olumsuz etkinin görüldüğü grup selektif COX-2 inhibitörleri olmuştur. NSAİİ kullanımı kardiyovasküler hastalığı olan hastalarda önerilmese de, ağrı kesici ilaçlar sıklıkla gereklidir ve en azından aynı derecede etkili ancak daha güvenli analjeziklerin yokluğunda, NSAİİ'lar sıklıkla reçete edilmektedir. Ayrıca, altta yatan kardiyovasküler riskleri olan kişiler arasında bile reçetesiz NSAİİ kullanımı büyük ölçüde denetlenmemektedir (55).

NSAİİ'lar COX-2 inhibisyonu yaparak damarlarda vazokonstriksiyona ve antinatriüretik etkiye sebep olurlar. COX-2 inhibisyonu sebebiyle prostosiklin üretimi de azalır ve bu da plak stabilitesini bozar, aterogenez ve tromboz süreçlerini hızlandırır (56).

COX-2'nin yol açtığı prostosiklin azalmasına bağlı artan trombotik olay riski, ancak COX-1 aktivitesinin tamamen engellenmesiyle azaltılabilir. COX-1 inhibisyonu ile, trombosit agregasyonuna yol açan TXA2'nin üretimi azaltılır. Asprin bu şekilde etki eder ve COX-1'i irreversibl inhibe ederek bu etkiyi daha da artırır ve trombosit fonksiyonunu %95'ten fazla azaltır. Ancak klasik NSAİİ'ler asprinin aksine TXA2'yi aralıklı olarak inhibe eder (57).

İbuprofen, indometasin ve naproksen gibi ilaçların, ortalama arteriyel basıncı 5-6 mm/Hg arttırdığı görülmüştür. Kan basıncı yüksekliğinin yaşlılarda uzun dönemde iskemik/hemorajik inme, konjestif kalp yetmezliği ve iskemik kalp hastalıkları ile ilişkisi vardır (57).

2.4.3. Opioid ve Türevlerinin Yan Etkileri

Opioidler vagus siniri üzerinden parasempatik sistemi aktive ederek bradikardiye ve arteriyel kan basıncında azalmaya yol açabilir. Ayrıca bir opioid türevi olan meperidinde kardiyak kontraktilite baskılanabilir (58, 59). Ancak tüm bu etkilerin yanında μ - ve δ - reseptörleri üzerinden gerçekleşen solunum depresyonu yan etkisi en çok korkulan yan etkidir (58).

Opioidlerin bir diğer etkisi sedasyon oluşturmalarıdır. Yüksek dozda veya miktarda opioid alınması sedasyonun şiddetini artırabilir ve bu bir diğer yan etkileridir. Böyle bir durumda doz azaltılmasına veya ilaç değişimine gidilebilir (59).

Opioidlerin diğer yan etkileri arasında bulantı, kusma ve konstipasyon yer almaktadır. Bulantı ve kabızlık en sık görülen yan etkilerdir. Konstipasyon yan etkisi %40-95 oranlarında görülebilir ve tek bir morfin dozu ile bile konstipasyon görülebilmektedir. Tüm bu yan etkilere ek olarak opioidlere karşı tolerans ve bağımlılık da gelişebilmektedir ve bu kullanımlarını önemli ölçüde kısıtlamaktadır (59).

Opioidler çok sık olmasa da hormonal değişikliklere de sebep olabilirler. Testesteron, östrojen, kortizol ve LH gibi hormonları azaltarak erektil disfonksiyon, libido düşüklüğü, amenore ve osteoporoz gibi yan etkilere neden olabilirler (59).

2.5. YAŞLANMAKTA OLAN NÜFUS VE YAŞLI NÜFUS

DSÖ'ye göre biyolojik düzeyde yaşlanma, zaman içinde çok çeşitli moleküler ve hücresel hasarların birikmesinin etkisinden kaynaklanır. Bu, fiziksel ve zihinsel kapasitede kademeli bir azalmaya ve artan hastalık riskine yol açar. Günümüzde ortalama yaşam süresi gittikçe artmaktadır. Bugün birçok insan için beklenen ve ümit edilen yaşam süresi 60'lı yaşları geçmiştir (60).

DSÖ verilerine göre 2030'a kadar dünyadaki her 6 kişiden 1'i 60 yaş ve üzerinde olacak. 2020'de 1 milyar olan 60 yaş ve üzeri nüfusun oranının 2030 yılında 1,4 milyara çıkması bekleniyor. 2050'ye kadar ise dünyadaki 60 yaş ve üzeri nüfus iki katına çıkacak (2,1 milyar). Ayrıca 80 yaş ve üzeri kişilerin sayısının 2020 ile 2050 arasında üç katına çıkarak 426 milyona ulaşması bekleniyor (60).

Bir ülkenin nüfus dağılımının yaşlılara doğru artması yani diğer adıyla 'nüfus yaşlanması' esasında yüksek gelirli ve gelişmiş ülkelerde başlamış olsa da (Japonya gibi), şu anda en belirgin değişimi düşük ve orta gelirli ülkeler yaşamaktadır. 2050'ye kadar, 60 yaş üstü dünya nüfusunun üçte ikisinin düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşaması beklenmektedir (60).

İçinde bulunduğumuz son yüzyıl içerisinde genel nüfus artışı 4 kat iken yaşlı popülasyondaki artış yaklaşık 10 kattır. Yaşlı nüfusun artış hızı tüm dünyada %2,1 iken genel nüfus artış hızı tüm dünyada %1,2'dir. Bu veriler yaşlı nüfusun en hızlı artan nüfus grubu olduğu gerçeğini göstermektedir (61).

Ülkemizde de benzer şekilde beklenen yaşam süresinde artma beklenmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre "doğuştan beklenen yaşam süresi" 2020-2022 döneminde 77,5 yıl iken 2021-2023 döneminde 77,3 yıl olmuştur. Ayrıca kadınlarda 65 yaşta beklenen yaşam süresinin erkeklerden 3,3 yıl daha fazla olduğu görülmüştür (62).

2.6. YAŞLILAR VE AĞRI KESİCİLER

Yaşlıların farmakoterapisi, yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler, eşlik eden birden fazla hastalık olması, birden fazla ilaç kullanımı (reçeteli, reçetesiz ve bitkisel) ve birden fazla sağlayıcı (reçete yazanlar ve eczaneler) nedeniyle oldukça karmaşıktır. Aynı anda 4 veya 5'ten fazla ilaç kullanımı polifarmasi, diğer adıyla çoklu ilaç kullanımı

olarak adlandırılmaktadır ve bu yaşlılarda oldukça yaygındır (63). Ayrıca yaşlılarda ilaçların yan etkileri ve ilaç etkileşimlerinin görülme olasılığı daha fazladır (64).

Yaşlılarla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında en sık kullanılan ilaçların ağrı kesiciler ve kalp ilaçları olduğu görülmüştür (65). Yaşlı hastalarda şiddetli ağrı olmadığı sürece yan etkisi daha az olduğu ve daha kolay tolere edilebildiği için parasetamol kullanımı daha doğru olabilir (64).

2.7. AİLE HEKİMLİĞİNİN AKILCI İLAÇ KULLANIMINDAKİ ROLÜ

Akılcı ilaç kullanımı, hastanın kullanması gereken ilacı yeterli dozda, yeterli sürede ve mümkün olan en düşük maliyetle alması olarak tanımlanır (66). Akılcı ilaç kullanımının amacı ilaçların yanlış kullanımıyla oluşabilecek hasarın önlenmesi, gereksiz maliyetin ve yükün azaltılmasıdır (67). Akılcı ilaç kullanımına uyulması için bazı ilkeler geliştirilmiştir (68) ve bu ilkeler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Akılcı ilaç kullanımı için uyulması gereken ilkeler

1) Etkililik, uygunluk, maliyet ve güvenlik göz önüne alınmalıdır.
2) Doğru ilaç, doğru doz, doğru süre ve doğru uygulama yolu belirlenerek uygulanmalıdır.
3) Tedavi planlarken doğru tanıya dayanılmalıdır.
4) Tedavi başarısı, yan etkiler ve hastanın uyumu değerlendirilmelidir.
5) Tedavinin; gerçekleştirilebilirliği ve maliyeti değerlendirilmelidir.
6) Çoklu ilaç kullanımlarında etkileşimler öngörülebilmelidir.

Ülkemizde, Sağlık Bakanlığı tarafından sağlık çalışanlarını da kapsayan akılcı ilaç kullanımını arttırmaya yönelik bazı düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler arasında hastaların ilaçlar hakkında bilgilendirilmesi, broşür ve poster gibi yöntemlerle eğitim verilmesi, yatan hasta eğitimlerinde akılcı ilaç kullanımı hakkında eğitimler yapılması, hasta bekleme alanlarında video ile akılcı ilaç kullanımının anlatılması gibi yöntemler yer almaktadır (69). Türkiye’de kronik hastalıkların görülme sıklığı ve yarattığı yük giderek artmaktadır. İlaç kullanımı fazla olan bu geniş hasta kitlesiyle ilgilenen birinci basamak hekimlerine akılcı ilaç kullanımı açısından da oldukça önemli görevler düşmektedir (70).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı, Denizli il merkezindeki aile sağlığı merkezlerine başvuran 50 yaş üstü bireylerin ağrı kesici kullanımı konusundaki bilgi ve farkındalık düzeylerini saptamaktır.

3.2. ARAŞTIRMANIN İZNİ

Bu araştırma için Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan çalışmanın yapılmasında etik açıdan sakınca olmadığına dair 14.11.2023 tarih ve 18 sayılı karar ile onay alınmıştır (EK-1).

3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ

Araştırmamız Yenişehir Aile Sağlığı Merkezi, Karşıyaka Aile Sağlığı Merkezi ve Karaman Aile Sağlığı Merkezi'nde yapılmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırmamız kesitsel tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Denizli il merkezinde yer alan aile sağlığı merkezlerine başvuran 50 yaş üstü bireylerdir.

3.6. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın örneklem büyüklüğü hesabı OpenEpi programı kullanılarak yapılmıştır. Denizli ili 50 yaş üzeri nüfus sayısı 389.396 alınarak, %95 güven aralığında, %5 sapma, desen efekti değeri 1, referans çalışmaya göre uygunsuz analjezik kullanım prevalansı tahmini olarak %20 alındığında; gerekli örneklem

büyükülüğü hesabı sayısı 246 olarak hesaplanmıştır. Bu değere %10 yanıtızlık oranı da eklendiğinde araştırmaya alınması gereken kişi sayısı en az 270 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırmamızda ulaşılabilen kişi sayısı 270'tir.

Araştırmamızda Denizli il merkezinde yer alan ASM'ler sosyoekonomik duruma göre iyi, orta ve kötü olmak üzere 3 tabakaya ayrılmıştır. İyi tabaka Yenişehir ASM, orta tabaka Karaman ASM ve kötü tabaka Karşıyaka ASM olarak belirlenmiştir. Bu ASM'lere 02.2024-03.2024 tarihleri arasında gidilerek üç ASM'nin her birinden eşit sayıda (90 kişi) veri toplanmıştır. Görüşmeyi kabul eden 50 yaş üstü bireyler örneklemimizde yer almıştır.

3.7. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

Bu çalışmaya araştırmmanın uygulanacağı aile sağlığı merkezlerinden birine kayıtlı olan, 50 yaş üzeri, araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, anket formunu eksiksiz olarak cevaplayan, Türkçe bilen kişiler dahil edildi.

3.8. ARAŞTIRMADAN DIŞLAMA KRİTERLERİ

Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen, bilgilerin güvenilirliğini etkileyebilecek ciddi psikolojik durumu olan, 50 yaş ve altında olan, aile sağlığı merkezlerine kayıtlı olmayan ve Türkçe bilmeyen kişiler dahil edilmedi.

3.9. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Araştırmmanın Bağımlı Değişkenleri:

50 yaş üzeri hastaların ağrı kesici kullanımı hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeyleri

Araştırmmanın Bağımsız Değişkenleri:

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi, medeni durum, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, kiminle yaşadığı, ne için ve ne sıklıkla ağrı kesici kullandığı, alkol sigara kullanımı, en çok kullanılan ağrı kesici çeşidi, ağrı kesici kullanma şekli, ağrı kesicileri kullanma kararı, ağrı olduğunda ilk uyguladıkları yöntem, ilacın prospektüsünü okuma durumları, yan etki ile karşılaştıklarında ne yaptıkları bağımsız değişkenlerimiz arasındadır.

3.10. ARAŞTIRMANIN UYGULANMA ŞEKLİ VE VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veri toplama aracı olarak, literatür taramalarından elde edilen bilgilere dayanarak araştırmacı tarafından oluşturulan anket formu kullanılmıştır. Hazırlanan anket formu; bireylerin sosyodemografik özelliklerini sorgulayan 6 soru, ağrı kesici kullanımı ve sağlık ile ilgili özelliklerini sorgulayan 9 soru, ağrı kesiciler ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeylerini sorgulayan 18 soru, yan etki deneyimlerini ve yan etkiler hakkındaki bilgi düzeylerini sorgulayan 6 soru olmak üzere toplam 39 soru içermektedir (EK-2). Anketler aile sağlığı merkezlerine başvuran 50 yaş üstü bireylerden çalışmaya katılmayı kabul edenlere yüz yüze uygulanmıştır. Araştırmacı kendini tanıtip araştırmanın konusunu, amacını ve önemi belirterek çalışmaya katılanları bilgilendirmiş, katılımcıya herhangi bir özel bilginin sorgulanmadığını belirtmiş ve katılımcıların sözlü onamlarını almıştır.

3.11. ARAŞTIRMANIN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Veriler SPSS Statistics Version 22 paket programıyla analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler kategorik değişkenler için sayı, yüzde; sürekli değişkenler için aritmetik ortalama ve standart sapma ile verilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler ki-kare testi kullanılarak değerlendirilmiştir. P değerinin 0.05'in altında olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar şeklinde değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya aile sağlığı merkezlerine kayıtlı 270 kişi katıldı. Bu kişilerin %54,8'i kadın (n=148), %45,2'si (n=122) erkekti. Bireylerin yaş ortalaması 59,97 ± 6,66 (min:50-max:77) yıl bulundu.

Katılımcılardan 1 (%0,4) kişi okuryazar olmadığını, 113 (%41,9) kişi ilkokul mezunu olduğunu, 42 (%15,6) kişi ortaokul mezunu, 56 (%20,7) kişi lise mezunu, 58 (%21,5) kişi ise üniversite mezunu olduğunu belirtmiştir. Medeni durum değerlendirildiğinde %79,6'sının (n=215) evli, %20,4'ünün (n=55) bekar olduğu görülmüştür. Gelir durumu incelendiğinde çalışmaya katılanların %48,1'inin (n=130) geliri giderinden düşük, %35,2'sinin (n=95) geliri giderine eşit, %16,7'sinin (n=45) ise geliri giderinden yüksek bulunmuştur.

Medeni durum sorgulandığında katılımcıların %79,6'sı (n=215) evli, %20,4'ü (n=55) ise bekar veya dul olduğunu belirtmiştir. Alkol ve sigara kullanımları sorgulandığında alkol hiç kullanmayanların oranı %85,9 (n=232), sigara hiç kullanmayanların oranı ise %71,5 (n=193) bulunmuştur. Sosyodemografik özellikler Tablo 7'de belirtilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (N=270)

		n	%
Cinsiyet	Kadın	148	54,8
	Erkek	122	45,2
Yaş	50-60 yaş	157	58,1
	61-70 yaş	88	32,6
	71 ve üzeri	25	9,3
Eğitim durumu	Okuryazar değil	1	0,4
	İlkokul mezunu	113	41,9
	Ortaokul mezunu	42	15,6
	Lise mezunu	56	20,7
	Üniversite mezunu	58	21,5
Gelir durumu	Geliri giderinden az	130	48,1
	Geliri giderine eşit	95	35,2
	Geliri giderinden fazla	45	16,7
Medeni durum	Evli	215	79,6
	Bekar	55	20,4
Alkol kullanımı	Her hafta	6	2,2
	Her ay	32	11,9
	Hiç	232	85,9
Sigara kullanımı	Var	77	28,5
	Yok	193	71,5

Kronik hastalık ve ilaç kullanımları sorgulandığında katılımcıların %71,5'u (n=193) kronik hastalığı olduğunu, %56,3'ü (n=152) ise ek ilaç kullanımı olduğunu belirtmiştir. Kronik hastalığı olanların %44'ü (n=85) tip 2 diyabet, %37,8'i (n=73) hipertansiyon, %11,4'ü (n=22) hiperlipidemi hastası idi (Tablo 8). Katılımcılara sürekli ağrı kesici kullanmayı gerektiren hastalık durumları sorulduğunda %11,1'i (n=30) bel fıtığı, %4,8'i (n=13) kanser, %5,2'si (n=14) migren, %7,4'ü (n=20) osteoartrit olduğunu belirtmiştir.

Tablo 8. Araştırma grubunun kronik hastalıkları* (N=270)

	n	%
Diyabet	85	44
Hipertansiyon	73	37,8
Hiperlipidemi	22	11,4
Guatr	20	10,4
Kanser	16	8,3
Serebropalsi	2	1,0
Bel fıtığı	28	14,5
Bronşit	14	7,3
Demans	15	7,8
Astım	25	13,0

* Bu soruya birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcılara ağrı kesici kullanım özellikleri ile ilgili bazı sorular yöneltilmiştir. En çok hangi ağrılarda kullanırsınız sorusuna %44,8'i (n=121) baş boyun ağrısı, %19,3'ü (n=52) bel ağrısı, %5,2'si (n=14) karın ağrısı, %30,4'ü (n=82) kas ağrısı, %17,4'ü (n=47) diş ağrısı, %30,4'ü (n=82) eklem ağrısı cevabını vermiştir. Ne sıklıkla kullanırsınız sorusuna verilen cevaplar ise %12,6 (n=34) oranı ile her gün, %26,3 (n=71) oranı ile haftada birkaç kez, %27,4 (n=74) oranı ile ayda birkaç kez, %16,3 (n=44) oranı ile birkaç ayda birkaç kez, ve %17,4 (n=47) oranı ile yılda birkaç kez olmuştur. Katılımcıların en çok tercih ettiği ağrı kesici ilaç grupları sırası ile %64,4 (n=174) oranında parasetamol, %34,1 (n=92) oranında NSAİİ'lar, ve %1,5 (n=4) oranında opioidler olmuştur. En çok hangi yolla kullanırsınız sorusuna %92,2'si (n=249) hap, %4,4'ü (n=12) jel, %3,3'ü (n=9) enjeksiyon yolu ile cevabını vermiştir (Tablo 9).

Tablo 9. Araştırma grubunun ağrı kesici kullanım özellikleri (N=270)

	n	%
Ağrı kesici kullanma sıklığı		
Her gün	34	12,6
Haftada birkaç kez	71	26,3
Ayda birkaç kez	74	27,4
Birkaç ayda birkaç kez	44	16,3
Yılda birkaç kez	47	17,4
Ağrı kesici ilaç grupları		
Parasetamol	174	64,4
NSAİ'lar	92	34,1
Opioidler	4	1,5
Ağrı kesici kullanma yolları		
Hap	249	92,2
Jel	12	4,4
Enjeksiyon	9	3,3

Katılımcılara ağrı kesici kullanım davranışları ile ilgili sorular sorulmuştur. Kullanma kararını nasıl verirsiniz sorusuna katılımcıların %64,4'ü (n=174) doktordan reçete ile cevabını verirken %17,4'ü (n=47) yakınların tavsiyesi, %4,8'i (n=13) eczane önerisi, %2,6'sı (n=7) medya internet aracılığı ile, %10,7'si ise (n=29) kendi kararı ile cevabını vermiştir (Tablo 10). Ağrı kesicileri yakınına tavsiye edenlerin oranı ise %19,6 (n=53) olmuştur.

Ağrı olduğunda ilk ne yaptıkları sorusuna katılımcılar %43,0 (n=116) oranı ile evdeki ilaçlardan kullanırım, %28,9 (n=78) oranı ile uyurum, %7,8 (n=21) oranı ile doktora giderim, %4,4 (n=12) eczaneden alırım, %15,9 (n=43) oranı ile bitkisel/geleneksel yöntemler kullanırım yanıtını vermiştir. Tedaviye uyma davranışını değerlendirmek için katılımcılara sorulan 'ağrı kesici kullanırken doktor reçetesi dışına çıkar mısınız' sorusuna %24,8'i (n=67) evet demiştir. Aynı zamanda ağrınızı kesmezse aynı ilaçtan fazla doz alır mısınız sorusuna %22,6 (n=61)'i evet, ağrınızı kesmezse farklı grup ağrı kesici kullanır mısınız sorusuna ise %43,3'ü (n=117) evet demiştir (Tablo 11). Ayrıca katılımcılara ağrı dışında bir nedenle ağrı kesici kullanır mısınız sorusu sorulmuş ve %1,9'u (n=5) evet yanıtını vermiştir.

Tablo 10. Katılımcıların ağrı kesici kullanma kararını verme şekilleri (N=270)

	n	%
Doktordan reçete ile	174	64,4
Yakınların tavsiyesi ile	47	17,4
Medya-internet aracılığı ile	7	2,6
Eczane önerisi ile	13	4,8
Kendisi	29	10,7

Tablo 11. Katılımcıların ağrı kesici kullanım davranışları (N=270)

	n	%
Doktor reçetesi dışına çıkma		
Evet	67	24,8
Hayır	203	75,2
Ağrıyı kesmezse fazla doz alma		
Evet	61	22,6
Hayır	209	77,4
Ağrıyı kesmezse farklı grup ilaç kullanma		
Evet	117	43,3
Hayır	153	56,7

Prospektüs okuma ve son kullanma tarihine bakma davranışları sorgulandığında katılımcıların %71,1'i (n=192) prospektüs okuduğunu, %76,7'si (n=207) ise son kullanma tarihine baktığını belirtmiştir (Şekil 1 ve Şekil 2).

Fazla kutu talebinde bulunan bireylerin oranı %4,1 (n=11) bulunmuştur. Kullanılmayan ilaçları ne yaparsınız sorusuna %55,6'sı (n=150) buzdolabında

saklarım, %13,7'si (n=37) çöpe atarım, %25,2'si (n=68) sağlık kuruluşuna veririm, %5,6'sı (n=15) ise tanıdığa veririm şeklinde cevap vermiştir.



Şekil 1. Katılımcıların prospektüs okuma oranları



Şekil 2. Katılımcıların son kullanma tarihine bakma oranları

Hemen ulaşılabilen yerde ağrı kesici taşır mısınız sorusuna %44,8'i (n=121) evet yanıtını vermiştir. Katılımcıların son bir ay içerisinde öneri dışı ağrı kesici kullanan kişilerin oranı %18,5 (n=50) bulunmuştur, bu kişilerin %34'ü (n=17) arveles, %48'i (n=24) parol, %8'i (n=4) apranax, %12'si (n=6) dolorex kullandığını söylemiştir.

Katılımcılara ağrı kesicilerin yan etkileri ile ilgili sorular soruldu. Sizce ağrı kesicilerin yan etkisi var mıdır sorusuna %51,9'u (n=140) evet, %10'u (n=27) hayır, %38,1'i (n=103) fikrim yok cevabını vermiştir. Yan etki hakkında bilgi aldığını söyleyen kişilerin oranı %46,7 (n=126) idi. Bu kişilerin %65,1'i (n=82) bilgiyi doktordan aldığını, %18,3'ü (n=23) eczacıdan aldığını %12,7 (n=16) yakınlarından aldığını, %6,3'ü (n=8) internet ve medyadan aldığını belirtmiştir. Araştırma grubunun ağrı kesicilere ait bildiği

yan etkilere bakıldığında %65,9'u (n=178) mide kanaması ve ülser yaptığını %22,6'sı (n=61) karaciğer hasarına sebep olduğunu, %39,6'sı (n=107) böbrek hasarına sebep olduğunu, %10,4'ü (n=28) allerji yapabildiğini, %6,3'ü (n=17) diğer ilaçlarla etkileşim yapabildiğini, %21,5'u (n=58) ise yan etkiler hakkında fikri olmadığını belirtmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. Katılımcıların yan etkiler hakkındaki bilgileri* (N=270)

	n	%
Mide kanaması/ülser	136	50,3
Karaciğer hasarı	61	22,6
Böbrek hasarı	107	39,6
Allerji	28	10,4
Diğer ilaçlarla etkileşim	17	6,3
Fikrim yok	58	21,5

* Bu soruya birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Yan etki yaşadınız mı sorusuna katılımcıların %12,2'si (n=33) evet demiştir. Evet diyenlerin %3'ü (n=1) mide kanaması, %75,8'i (n=25) midede yanma, %15,2'si (n=5) allerji yaşadığını, %6,1'i ise (n=2) baş dönmesi yaşadığını belirtmiştir. Yan etki yaşasaydınız ne yapardınız sorusuna ise katılımcıların %67,8'i (n=183) en yakın sağlık kuruluşuna giderim, %13,7'si (n=37) 112 çağırırım, %7,4'ü (n=20) geçmesini beklerim, %11,1'i ise (n=30) bilmiyorum şeklinde yanıt vermiştir.



Şekil 3. Katılımcıların 'yan etki ile karşılaşma durumunda ne yaparsınız' sorusuna verdikleri yanıtların oranı

Hap şeklindeki ağrı kesiciler ne zaman alınmalıdır sorusuna verilen cevaplarda yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. 50-60 yaş arası katılımcıların tok karnına alınmalıdır cevabı %84,1 (n=132) ile 61-70 ve 71 ve üzeri yaş gruplarındaki bireylerin tok karnına alınmalıdır cevabından yüksektir. (p=0,008). Bireylerin yaş grupları ile ilacın aç tok içilmesinin veya içilme şeklinin ilacın etkisini değiştirdiği hakkındaki bilgileri arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p=0,595 , p=0,056) (Tablo 13).

Tablo 13. Katılımcıların yaş gruplarına göre ağrı kesici kullanma hakkındaki bilgileri (N=270)

Değişkenler	Yaş grupları			
	50-60 arası n(%)	61-70 arası n(%)	71 ve üzeri n(%)	P*
Hap ne zaman alınmalı				
Aç karnına	14 (%8,9)	13 (%14,8)	8 (%32)	0,008
Tok karnına	132 (%84,1)	62 (%70,5)	14 (%56)	
Fikrim yok	11 (%7)	13 (%14,8)	3 (%12)	
Aç tok içilmesi etkiyi değiştirir mi				
Evet	71 (%45,2)	36 (%40,9)	7 (%28)	0,595
Hayır	31 (%19,7)	18 (%20,5)	6 (%24)	
Fikrim yok	55 (%35)	34 (%38,6)	12 (%48)	
İçme şekli etkiyi değiştirir mi				
Evet	39 (%24,8)	22 (%25)	4 (%16)	0,056
Hayır	34 (%21,7)	33 (%37,5)	7 (%28)	
Fikrim yok	84 (%53,5)	33 (%37,5)	14 (%56)	

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir.

Cinsiyetlere göre incelemeler yapıldığında; kullanma kararı, yakınınıza tavsiye eder misiniz, ağrınızı kesmezse başka ilaç alır mısınız, ağrınızı kesmezse fazla doz alır mısınız gibi davranış sorularında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p=0,993 , p=0,347 , p=0,479 , p=0,454). Kullanılmayan ağrı kesicileri ne yaparsınız sorusunda ise cinsiyetlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (p=0,049). Kadınların kullanılmayan ilaçları sağlık kuruluşlarına verme davranışlarının %31,8 (n=47) oranı ile erkeklere göre daha yüksek olduğu ayrıca erkeklerin de buzdolabında saklama davranışlarının %62,3 (n=76) oranı ile kadınlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 14).

Tablo 14. Araştırma grubunun cinsiyetlerine göre ağrı kesici kullanım davranışları (N=270)

Değişkenler	Cinsiyet		
	Kadın n(%)	Erkek n(%)	P*
Kullanma kararı Doktordan reçete ile Yakınların tavsiyesi Medya internet Eczane önerisi Kendisi	95 (%64,2) 25 (%16,9) 4 (%2,7) 7 (%4,7) 17 (%11,5)	79 (%64,8) 22 (%18) 3 (%2,5) 6 (%4,9) 12 (%9,8)	0,993
Yakınına tavsiye Evet Hayır	26 (%17,6) 122 (%82,4)	27 (%22,1) 95 (%77,9)	0,347
Ağrıyı kesmezse başka ilaç alır mı Evet Hayır	67 (%45,3) 81 (%54,7)	50 (%41) 72 (%59)	0,479
Ağrıyı kesmezse fazla doz alır mı Evet Hayır	36 (%24,3) 112 (%75,7)	25 (%20,5) 97 (%79,5)	0,454
Kullanılmayan ağrı kesiciler Buzdolabında saklarım Çöpe atarım Sağlık kuruluşuna veririm Tanıdığa veririm	74 (%50) 20 (%13,5) 47 (%31,8) 7 (%4,7)	76 (%62,3) 17 (%13,9) 21 (%17,2) 8 (%6,6)	0,049

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir.

Eğitim durumuna göre incelemeler yapıldığında eğitim durumunun ağrı kesici kullanma davranışlarına etkisinin olduğu görülmüştür. Kullanma kararını nasıl verirsiniz sorusunda eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Doktordan reçete ile kullanım durumunun lise ve üniversite mezunlarında ilkokul ve ortaokul mezunlarına göre daha yüksek olduğu, yakınların tavsiyesine göre kullanım durumunun ise ilkokul ve ortaokul mezunlarında lise ve üniversite mezunlarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. (p=0,0001).

Yakınına ağrı kesici ilaç tavsiye etme durumunda eğitim seviyelerine göre farklılık görülmüştür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,0001). Üniversite mezunlarında yakınıma ilaç tavsiye ederim diyenlerin oranı %3,4 (n=2) ile en düşüktür. Ayrıca ilkokul ve ortaokul mezunlarında yakınıma tavsiye etmem diyenlerin oranı, lise ve üniversite mezunlarınınkinden düşüktür.

Prospektüs okuma ve son kullanma tarihine bakma oranları lise ve üniversite mezunu katılımcılarda ilkokul ve ortaokul mezunlarına göre daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,014, p=0,009).

Kullanılmayan ağrı kesicileri ne yaparsınız sorusuna ortaokul mezunlarının %69'u (n=29) en yüksek oranda buzdolabında saklarım, üniversite mezunlarının %34,5'u (n=20) en yüksek oranda sağlık kuruluşuna veririm, ilkokul mezunlarının %14,9'u (n=17) ise en yüksek oranda çöpe atarım yanıtını vermiştir. Eğitim seviyesine göre kullanılmayan ağrı kesicileri ne yaparsınız yanıtları arasında farklılık vardır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,031).

Hap şeklinde ağrı kesiciler ne zaman alınmalı sorusunda eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (p=0,016). Hap ne zaman alınmalı sorusuna ilkokul mezunlarında aç karnına diyenlerin oranının diğerlerine göre yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca ilkokul mezunlarında tok karnına diyenlerin oranının diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmüştür.

Ağrı kesicileri su ile içenlerin oranı %98,3 (n=57) ile en yüksek üniversite mezunlarında iken direk yutarak içenlerin oranı %1,7 (n=1) ile en düşük üniversite mezunlarındadır (p=0,029). İçme şekli ilacın etkisini değiştirir mi sorusunda eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (p=0,0001). Lise ve üniversite mezunu katılımcılarda içme şekli etkisini değiştirir diyenlerin oranının ilkokul ve orta okul mezunlarına göre yüksek olduğu görülmüştür. İlkokul ve ortaokul mezunlarında ise hayır ve fikrim yok diyenlerin oranının lise ve üniversite mezunlarına göre yüksek olduğu görülmüştür.

Ağrı kesicileri yanında taşıma özelliği ile eğitim seviyeleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,008). Hemen ulaşılabilen yerde ağrı kesici taşıyım diyenler %56,1 (n=64) ile en yüksek oranda ilkokul mezunlarındadır. Eğitim durumları ve bazı ağrı kesici kullanma davranışları arasındaki ilişki Tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15. Katılımcıların eğitim seviyeleri ve bazı ağı kesici kullanma davranışları arasındaki ilişki (N=270)

Değişkenler	Eğitim durumları				
	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	P*
Kullanma kararı Doktordan reçete ile Yakınların tavsiyesi Medya internet Eczane önerisi Kendisi	65 (%57) 29 (%25,4) 6 (%5,3) 4 (%3,5) 10 (%8,8)	20 (%47,6) 14 (%33,3) 1 (%2,4) 4 (%9,5) 3 (%7,1)	42 (%75) 2 (%3,6) 0 (%0) 2 (%3,6) 10 (%17,9)	47 (%81) 2 (%3,4) 0 (%0) 3 (%5,2) 6 (%10,3)	0,0001
Yakınlarına tavsiye etme Evet Hayır	32 (%28,1) 82 (%71,9)	15 (%35,7) 27 (%64,3)	4 (%7,1) 52 (%92,9)	2 (%3,4) 56 (%96,6)	0,0001
Prospektüs okuma Evet Hayır	75 (%65,8) 39 (%34,2)	27 (%64,3) 15 (%35,7)	39 (%69,6) 17 (%30,4)	51 (%87,9) 7 (%12,1)	0,014
Son kullanma tarihine bakma Evet Hayır	78 (%68,4) 36 (%31,6)	32 (%76,2) 10 (%23,8)	44 (%78,6) 12 (%21,4)	53 (%91,4) 5 (%8,6)	0,009
Kullanılmayan ağı kesiciler Buzdolabında saklarım Çöpe atarım Sağlık kuruluşuna Tanıdığa veririm	59 (%51,8) 17 (%14,9) 26 (%22,8) 12 (%10,5)	29 (%69) 4 (%9,5) 7 (%16,7) 2 (%4,8)	32 (%57,1) 8 (%14,3) 15 (%26,8) 1 (%1,8)	30 (%51,7) 8 (%13,8) 20 (%34,5) 0 (%0)	0,031
Ne zaman alınmalı Aç karnına Tok karnına Fikrim yok	25 (%21,9) 77 (%67,5) 12 (%10,5)	4 (%9,5) 34 (%81) 4 (%9,5)	3 (%5,4) 47 (%83,9) 6 (%10,7)	3 (%5,2) 50 (%86,2) 5 (%8,6)	0,016
İçme şekli etkiyi değiştirir mi Evet Hayır Fikrim yok	15 (%13,2) 38 (%33,3) 61 (%53,5)	6 (%14,3) 15 (%35,7) 21 (%50)	22 (%39,3) 10 (%17,9) 24 (%42,9)	22 (%37,9) 11 (%19) 25 (%43,1)	0,0001
Hemen ulaşılan yerde taşıma Evet Hayır	64 (%56,1) 50 (%43,9)	12 (%28,6) 30 (%71,4)	21 (%37,5) 35 (%62,5)	24 (%41,4) 34 (%58,6)	0,008

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir.

Gelir seviyelerine bakıldığında da gruplar arasında önemli ve istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. ‘Yakınınıza tavsiye eder misiniz?’ sorusunda gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (p=0,015). Geliri giderine eşit olanlarda bu soruya evet cevabını verenlerin oranının geliri giderinden fazla ve geliri giderinden az olanlara göre düşük olduğu görülmüştür.

Ağrınızı kesmezse fazla doz alır mısınız sorusunda gelir durumlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p=0,001$). Geliri giderine eşit olanlarda evet diyenlerin oranının diğerlerine göre düşük olduğu görülmüştür. 'Ağrınızı kesmezse başka tür ağrı kesici ilaç alır mısınız?' sorusunda ise gelir düzeyi açısından gruplar arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0,662$).

Geliri giderinden az olan katılımcılarda son kullanma tarihine bakanların oranı diğer gelir gruplarına göre daha düşük bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p=0,044$). Prospektüs okumam ve okumam diyen katılımcılar arasında ise gelir düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,086$). Gelir durumları ve bazı ağrı kesici kullanım davranışları arasındaki ilişki Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16. Katılımcıların gelir durumları ve bazı ağrı kesici kullanım davranışları arasındaki ilişki (N=270)

Değişkenler	Gelir durumu			
	Eşit	Gelir > gider	Gelir < gider	P*
Yakınına tavsiye eder mi Evet Hayır	10 (%10,5) 85 (%89,5)	13 (%28,9) 32 (%71,1)	30 (%23,1) 100 (%76,9)	0,015
Ağrınızı kesmezse fazla doz alır mı Evet Hayır	10 (%10,5) 85 (%89,5)	17 (%37,8) 28 (%62,2)	34 (%26,2) 96 (%73,8)	0,001
Ağrınızı kesmezse başka tür ilaç Evet Hayır	39 (%41,1) 56 (%58,9)	18 (%40) 27 (%60)	60 (%46,2) 70 (%53,8)	0,662
Son kullanma tarihine bakar mı Evet Hayır	79 (%83,2) 16 (%16,8)	37 (%82,2) 8 (%17,8)	91 (%70) 39 (%30)	0,044
Prospektüs okuma Evet Hayır	75 (%78,9) 20 (%21,1)	32 (%71,1) 13 (%28,9)	85 (%65,4) 45 (%34,6)	0,086

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir.

Yakınınıza tavsiye eder misiniz sorusunda medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p=0,01$). Evli kişilerde yakınına tavsiye ederim diyenlerin oranının bekarlara göre yüksek olduğu görülmüştür.

Ağrı kesici kullanma sıklığı ile bazı ağrı kesici kullanma davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ağrısını kesmezse başka tür bir ağrı

kesiciye geçen katılımcılar, her gün ağrı kesici kullanan katılımcıların %61,8'ini (n=21) oluşturmaktadır ve bu en yüksek orandır (p=0,0001). Ayda birkaç kez ağrı kesici kullanan kişilerin başka ilaç kullanımına evet deme oranının da daha az sıklıkta kullananlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. (Tablo 17).

Tablo 17. Katılımcıların ağrı kesici kullanma sıklığı ile bazı ağrı kesici kullanma davranışları arasındaki ilişki (N=270)

Değişkenler	Ağrı kesici kullanma sıklığı					P*
	Her gün n(%)	Haftada birkaç kez n(%)	Ayda birkaç kez n(%)	Birkaç ayda birkaç kez n(%)	Yılda birkaç kez n(%)	
Başka ağrı kesiciye geçme						0,0001
Evet	21(%61,8)	27 (%38)	43(%58,1)	17(%38,6)	9 (%19,1)	
Hayır	13 (%38,2)	44 (%62)	31(%41,9)	27 (%61,4)	38(%80,9)	
Son bir ayda öneri dışı ağrı kesici						0,047
Evet	6 (%17,6)	12 (%16,9)	20 (%27)	2 (%4,5)	10 (%21,3)	
Hayır	28 (%82,4)	59(%83,1)	54 (%73)	42 (%95,5)	37 (%78,7)	

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir.

Kronik hastalığı olan katılımcılarda prospektüs okuma oranı %75,6 (n=146) iken, bu oran kronik hastalığı olmayan katılımcılarda %59,7'dir (n=46), ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,009). Aynı şekilde kronik hastalığı olan bireylerde son kullanma tarihine bakma oranı kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,01).

Ağrı kesicilerin yan etkisi olabileceğini bilme oranı kronik hastalığı olan bireylerde olmayanlara göre daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca fikrim yok cevabını verenlerde kronik hastalığı olmayanların oranının kronik hastalığı olanlara göre yüksek olduğu görülmüştür (p=0,008).

Kronik hastalığı olanlar ile olmayanlar arasında 'hap şeklinde ağrı kesici ne zaman alınmalı', 'aç veya tok almak etkisini değiştirir mi' ve 'ilacı içme şekli etkisini değiştirir mi' gibi bilgi soruları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir (p=0,904 , p=0,759 , p=0,79). Kronik hastalık durumu ve bazı ağrı kesici kullanma davranışları arasındaki ilişki Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Katılımcıların kronik hastalık durumları ve bazı ağrı kesici kullanma davranışları arasındaki ilişki (N=270)

Değişkenler	Kronik hastalık durumu		
	Var n(%)	Yok n(%)	P*
Prospektüs okur mu Evet Hayır	146 (%75,6) 47 (%24,4)	46 (%59,7) 31 (%40,3)	0,009
Son kullanma tarihine bakar mı Evet Hayır	156 (%80,8) 37 (%19,2)	51 (%66,2) 26 (%33,8)	0,01
Yan etki sizce var mı Evet Hayır Fikrim yok	107 (%55,4) 23 (%11,9) 63 (%32,6)	33 (%42,9) 4 (%5,2) 40 (%51,9)	0,008
Hap ne zaman alınmalı Aç karnına Tok karnına Fikrim yok	24 (%12,4) 150 (%77,7) 19 (%9,8)	11 (%14,3) 58 (%75,3) 8 (%10,4)	0,904
Aç veya tok almak etkiyi değiştirir mi Evet Hayır Fikrim yok	79 (%40,9) 41 (%21,2) 73 (%37,8)	35 (%45,5) 14 (%18,2) 28 (%36,4)	0,759
İçme şekli etkiyi değiştirir mi Evet Hayır Fikrim yok	45 (%23,3) 55 (%28,5) 93 (%48,2)	20 (%26) 19 (%24,7) 38 (%49,4)	0,79

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir.

Ağrı kesicilerin yan etkileri hakkında bilgi alanların, yan etki olduğunu düşünme oranının bilgi almayan kişilere göre yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,0001$). En az bir yan etki yaşadım diyenlerin ise yan etkiler hakkında bilgi alma oranı, hiç yan etki yaşamayanlara göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0,005$).

Ağrı kesicilerin yan etkilerinin neler olabileceğine dair sorular sorulmuştur ve bazı sorularda yan etkiler hakkında bilgi alan ve almayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Yan etkiye dair bilgi alan katılımcıların, ağrı kesicilerin mide kanaması veya ülser, böbrek hasarı ve diğer ilaçlarla etkileşime sebep olabileceğini bilme oranı, bilgi almayanlara göre daha yüksektir ($p=0,0001$, $p=0,0001$, $p=0,0001$). Yan etki hakkında bilgi alanların sadece %4,8'i ($n=6$) yan etki hakkında fikrim yok demiştir ve bu oran bilgi almayanlara göre daha düşüktür ($p=0,0001$). Yan etki hakkında bilgi alanlar ve almayanlar arasında ağrı kesicilerin karaciğer hasarı ve allerji yapabileceğini bilme oranları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,655$, $p=0,241$).

Yan etki yaşıyorsanız ne yaparsınız sorusuna verilen cevap her iki grupta da en yüksek oranda ‘en yakın sağlık kuruluşuna başvururum’ olmuştur ve bu cevap yan etki hakkında bilgi alanların %73’ünü (n=92), bilgi almayanların ise %63,2’sini (n=91) oluşturmaktadır. Yan etki yaşıyorsanız ne yaparsınız sorusuna verilen cevaplarda yan etki hakkında bilgi alan ve almayan katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,226). Yan etki hakkında bilgi alma ile yan etki ile ilgili bilgi ve davranışlar arasındaki ilişki Tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19. Katılımcıların yan etki hakkında bilgi alma oranları ve yan etki ile ilgili bilgi-davranışları arasındaki ilişki (N=270)

Değişkenler	Yan etki hakkında bilgi alma durumu		
	Evet n(%)	Hayır n(%)	P*
Yan etki sizce var mı Evet Hayır Fikrim yok	123 (%97,6) 0 (%0) 3 (%2,4)	17 (%11,8) 27 (%18,8) 100 (%69,4)	0,0001
Yan etki olursa ne yaparsınız 112 çağırırım En yakın sağlık kuruluşuna giderim Bilmiyorum Geçmesini beklerim	14 (%11,1) 92 (%73) 14 (%11,1) 6 (%4,8)	23 (%16) 91 (%63,2) 16 (%11,1) 14 (%9,7)	0,226
Mide kanaması, ülser yan etkisi Evet Hayır	106 (%84,1) 20 (%15,9)	72 (%50) 72 (%50)	0,0001
Karaciğer hasarı yan etkisi Evet Hayır	30 (%23,8) 96 (%76,2)	31 (%21,5) 113 (%78,5)	0,655
Böbrek hasarı yan etkisi Evet Hayır	64 (%50,8) 62 (%49,2)	43 (%29,9) 101 (%70,1)	0,0001
Allerji yan etkisi Evet Hayır	16 (%12,7) 110 (%87,3)	12 (%8,3) 132 (%91,7)	0,241
Diğer ilaçlarla etkileşim Evet Hayır	15 (%11,9) 111 (%88,1)	2 (%1,4) 142 (%98,6)	0,0001
Yan etki hakkında fikrim yok Evet Hayır	6 (%4,8) 120 (%95,2)	52 (%36,1) 92 (%63,9)	0,0001

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir.

'Yan etki yaşıadınız mı' sorusuna göre incelemeler yapıldığında ağrı kesicilerin yan etki olarak mide kanaması, ülser yapabileceğini bilme oranı yan etki yaşıayan katılımcılarda yan etki yaşıamayanlara göre daha yüksek bulunmuştur ve bu fark anlamlıdır ($p=0,0001$). Yan etki yaşıayan ve yaşıamayan katılımcılar arasında ağrı kesicilerin karaciğer hasarı, böbrek hasarı, diğler ilaçlarla etkileşim ve allerji yan etkilerini bilme açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,115$, $p=0,267$, $p=1$ γ , $p=0,221$ γ).

Yan etki yaşıayan ve yaşıamayan katılımcıların yan etki hakkında fikrim yok deme oranları arasında istatikselsel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Yan etki yaşıayan kişilerin fikrim yok yanıtı verme oranının yan etki yaşıamayan kişilere göre daha düşük olduğu görülmüştür ($p=0,021$).

Yan etki sizce var mıdır' sorusuna ve 'yan etki ile karşılaşırırsanız ne yaparsınız' sorusuna verilen cevaplarda yan etki yaşıayan ve yaşıamayan katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,085$, $p=0,195$).

Yan etki deneyimleme ve yan etkiler hakkında bilgi sahibi olma arasındaki ilişki Tablo 20'de gösterilmiştir.

Tablo 20. Yan etki deneyimleme oranı ve yan etkiler hakkında bilgi sahibi olma oranı arasındaki ilişki (N=270)

Değişkenler	Yan etki yaşama durumu		
	Evet n(%)	Hayır n(%)	P*
Yan etki sizce var mı Evet Hayır Fikrim yok	23 (%69,7) 2 (%6,1) 8 (%24,2)	117 (%49,4) 25 (%10,5) 95 (%40,1)	0,085
Yan etki olursa ne yaparsınız 112 çağırıyorum En yakın sağlık kuruluşuna giderim Bilmiyorum Geçmesini beklerim	3 (%9,1) 22 (%66,7) 7 (%21,2) 1 (%3)	34 (%14,3) 161 (%67,9) 23 (%9,7) 19 (%8)	0,195
Mide kanaması, ülser yan etkisi Evet Hayır	31 (%93,9) 2 (%6,1)	147 (%62) 90 (%38)	0,0001
Karaciğer hasarı yan etkisi Evet Hayır	11 (%33,3) 22 (%66,7)	50 (%21,1) 187 (%78,9)	0,115
Böbrek hasarı yan etkisi Evet Hayır	16 (%48,5) 17 (%51,5)	91 (%38,4) 146 (%61,6)	0,267
Allerji yan etkisi Evet Hayır	1 (%3) 32 (%97)	27 (%11,4) 210 (%88,6)	0,221 γ
Diğer ilaçlarla etkileşim Evet Hayır	2 (%6,1) 31 (%93,9)	15 (%6,3) 222 (%93,7)	1 γ
Yan etki hakkında fikrim yok Evet Hayır	2 (%6,1) 31 (%93,9)	56 (%23,6) 181 (%76,4)	0,021

*Pearson Ki-Kare testinden elde edilmiştir; γ: Fisher kesin ki-kare testi

5. TARTIŞMA

Ağrı kesiciler tüm dünyada en sık kullanılan ve aynı zamanda en çok kötüye kullanımı olan ilaçlardır. Özellikle birinci basamakta yaygın kullanılmaktadır ve ülkemiz dahil pek çok ülkede reçetesiz satılabilmektedir, bu sebeple akılcı analjezik kullanımının ayrı bir önemi bulunmaktadır (71). Ülkemizde ve dünyada yapılan bazı çalışmalarda da ağrı kesicilerin ne kadar sık kullanıldığı ve evde bulundurulduğu görülmüştür (72 - 75). Birinci basamak hekimleri, ağrı kesici kullanımında hastaları bilgilendirme, tedavi sonuçlarını değerlendirme ve uygun ağrı yönetimini sağlama gibi sorumluluklara sahiptir (76). Birinci basamak hekimi, hasta özelliklerini bilmenin yanı sıra ağrı kesiciler hakkında da detaylı bilgilere sahip olarak bu sorumluluklarını yerine getirebilir (77). Çalışmamızda 50 yaş ve üzeri bireylerin ağrı kesici kullanımı hakkında bilgi ve farkındalık düzeyini ölçmek amaçlanmıştır.

Araştırma grubunda yer alan kişilere ağrı kesicilerin kullanım sıklığı sorulduğunda en sık ayda birkaç kez (%27,4) kullandıkları saptanmıştır. Buna yakın bir oranla haftada birkaç kez kullanım (%26,3) izlenmektedir. Daha sık ve daha nadir kullananların oranı daha düşüktür. Kaya'nın çalışmasında NSAİİ kullanım sıklığı bizim çalışmamıza benzer şekilde ayda ortalama 4,2 adet bulunmuştur (78). Umman'da yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların %58'inin son 12 ayda 1-4 kez NSAİİ kullandığı görülmüştür ancak bu oran sadece reçete edilen ağrı kesicileri kapsamaktadır (79). Göçmez'in çalışmasında ağrı kesici kullanma sıklığı en yüksek oranda yılda birkaç kez olarak belirlenmiştir ancak bu çalışma 18 yaş ve üzeri bireyleri içermektedir (80). Bizim çalışmamızda bu çalışmalardan farklı olarak daha sık kullanım görülmesinin sebebi yaşlı bireylerde ağrıların daha sık görülmesi ve reçetesiz kullananların da çalışmamıza dahil edilmesi olabilir. Analjeziklerin gereğinden fazla kullanılmasını önlemek için hekimler, hastaların analjezik kullanımı hakkındaki yerleşmiş inançlarını kırmalıdır. Bunu yaparken hekimler aynı zamanda hastaları ile daha sağlam hasta-hekim ilişkisi kurabilir ve toplumun eğitilmesine katkıda bulunabilir (81, 82).

Çalışmamızda en sık kullanılan ağrı kesici %64,4 oranla parasetamol türevleri olarak belirlenmiştir. Bunu sırayla NSAİİ'lar (%34,1) ve en az oranda opioidler (%1,5) izlemektedir. Bir yurtdışı araştırmasında en az kullanılan ağrı kesici türevi bizim çalışmamıza benzer şekilde opioid grubu olmuştur (83). Suudi Arabistan'da yapılan bir araştırmada da en sık kullanılan ağrı kesici ilaç parasetamol bulunmuştur (84). Yunanistan'da yapılan bir çalışmada benzer şekilde en sık kullanılan ağrı kesici

parasetamol ve sonrasında bir NSAİİ türevi olan İbuprofen bulunmuştur (85). Balbaloğlu'nun 65 yaş üzeri bireylerle yaptığı çalışmasında en sık parasetamol türevleri ve NSAİİ'lar birlikte kullanılmaktaydı (86). Gülçiçek'in 2023 yılında kronik böbrek hastalığı olan yaşlı popülasyonda yaptığı çalışmada ise farklı olarak, NSAİİ'lar en sık kullanılan ağrı kesicilerin başında bulunmuştur (87). Çalışmamızda yaşlı hastaların parasetamol türevlerini daha çok kullanmasının sebebi, yan etkisi daha az olan parasetamol türevlerinin yaşlı hastalara hekimler tarafından daha çok reçete edilmesi olabilir. Ayrıca çalışmamızda ve birçok benzer çalışmada opioid türevlerinin çok az kullanıldığını görmekteyiz, bunun sebebi opioid'lerin bağımlılık yapıcı özellikleri ve yan etkileri olabilir.

Katılımcılara en çok hangi tip ağrılarda ağrı kesici kullandığı sorulmuştur. %44,8 ile en sık baş boyun ağrıları cevabı verilirken, bunu %30,4 oranında kas ve eklem ağrıları izlemektedir. İstanbul'da 18 yaş ve üzeri bireylerde yapılan benzer bir çalışmada %68,6 oranla baş ağrısı ilk sırada gelmektedir (80). Yunanistan'da 2017 yılında yapılan bir çalışmada ise en sık kas iskelet sistemi ağrıları için ağrı kesici kullanıldığı bulunmuştur (85). Bangladeş'te yapılan bir çalışmada ise en sık ağrı kesici kullanma nedeni olarak baş ağrısı saptanmıştır (88). Huzurevinde yapılan bir çalışmada 60 yaş üzeri bireylerde en yüksek oranlarda %64.6 diz ve %58.5 baş ağrısı yaşandığı tespit edilmiştir (89). Yaşlılarda yapılan bir yurtdışı çalışmasında en yaygın ağrı muskuloskeletal ağrı bulunurken, başka bir çalışmada en yaygın ağrı nedeni artrit bulunmuştur (90, 91). Baş ağrısı genel olarak tüm dünyada oldukça sık görülen bir ağrıdır, ancak çalışmamızda ve benzer çalışmalarda kas ve eklem ağrılarının oranı da yüksektir ve bunun sebebi ileri yaş gruplarındaki romatolojik ve kronik hastalıklar olabilir.

Yurtdışında yapılan bazı çalışmalarda kadınlarda ağrı kesici kullanma oranı erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (92, 93). Kaya'nın çalışmasında da kadınların ağrı kesiciler hakkında bilgi düzey puanı erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (75). Bir yurtdışı çalışması da kadınların reçeteli ve reçetesiz ağrı kesicileri daha sık kullandığını ortaya koymuştur (94). Bizim çalışmamızda birçok bilgi ve davranış ölçen soruda kadın ve erkek arasında anlamlı fark bulunmamıştır, ancak kullanılmayan ilaçları ne yaparsınız sorusuna kadın katılımcılar erkeklerden daha fazla oranda 'sağlık kuruluşuna bırakırım' demiştir. Cinsiyetler arasında az da olsa bir fark olabilir, bunu kadınların daha sık ağrı yaşamasına ve erkeklerden daha çok araştırma yapmasına bağlayabiliriz.

Çalışmamıza katılanların eğitim düzeyi en yüksek oranda ilkokul olmuştur. Çalışmamızda eğitim durumunun ağrı kesici kullanımı ile ilgili bilgi ve davranış üzerine önemli etkisinin olduğu görülmüştür. Başka çalışmalar incelendiğinde benzer sonuca ulaşıldığı görülmüştür. Örneğin Balabanlı'nın çalışmasında eğitim düzeyi arttıkça akılcı ilaç kullanımının arttığı, Coşkun'er'in çalışmasında eğitim düzeyi arttıkça bilgi puanının arttığı görülmüştür (95, 96). Türker'in akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yaptığı çalışmada aynı şekilde eğitim düzeyi yükseldikçe ilaçların yan etkileriyle ilgili bilgi sahibi olma oranının arttığı görülmüştür (97). Tayland'da yapılan bir çalışmada da eğitim düzeyi azaldıkça ağrı kesiciler hakkındaki bilgi düzeyinin azaldığı bulunmuştur (98). Ancak bir yurtdışı çalışmasında NSAİİ kullanımı ile eğitim seviyesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (94). Eğitim seviyesi arttıkça genel olarak ağrı kesici kullanımı hakkında bilgi düzeyinin artması beklenen bir sonuçtur.

Çalışmamızda yakınına ağrı kesici tavsiye edenlerin oranı lise ve üniversite seviyesinde eğitim görenlerde en az iken, Mersin'deki ASM çalışmasında bizim çalışmamızın tam tersi şekilde lise ve üniversite düzeyi eğitim görenlerde yakınına ilaç tavsiye etme oranı daha yüksek bulunmuştur (99). Batı Karadeniz bölgesinde akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada ise eğitim seviyesi ile yakınına ilaç tavsiye etme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (100). Üç çalışma da farklı bölgelerde yapıldığı için, farklı sonuçlar alınmasını bölgesel ve kültürel farklılıklara bağlayabiliriz.

Gelir dağılımına bakıldığında çalışmamızda çoğunluğu %48,1 oranla geliri giderinden az olan grup oluşturmaktadır. Geliri giderinden az olan katılımcılarda ağrı kesicilerin son kullanma tarihine bakma oranı daha az bulunmuştur ve bu istatistiksel olarak anlamlıdır. NSAİİ ile yapılan başka bir çalışmada gelir düzeyi ile akılcı ilaç kullanımı arasında gelir düzeyi fazla olanlar lehine anlamlı fark saptanmıştır (78). Coşkun'er'in çalışmasında gelir düzeyi arttıkça yaklaşım puanının arttığı gözlenmiştir (96). Sosyoekonomik düzeyi yüksek olanların sağlığa erişiminin daha kolay olması bu farkın sebebi olabilir. Yılmaz ve ark. yaptığı çalışmada NSAİİ'lerin yan etkilerinin bilinme oranının sosyoekonomik düzey arttıkça arttığı görülmektedir (101). Bizim çalışmamızda ise farklı olarak 'yan etki sizce var mı?' sorusuna verilen cevapta geliri yüksek ve düşük olanlar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Çalışmamızda ağrı kesici kullanma kararını nasıl verirsiniz sorusuna katılımcıların %64,4'ü doktordan reçete ile cevabını vermiştir. Diğer cevaplar ise sıklık sırasıyla yakınların tavsiyesi ile, kendi kararı ile, eczane önerisi ile ve medya internet

aracılığı ile olmuştur. Yurtdışında ve yurtiçinde reçetesiz ağrı kesici kullanımı oldukça yaygındır. Balabanlı'nın çalışmasında katılımcıların %42,7'si NSAİİ'leri eczaneden reçetesiz olarak temin ettiklerini belirtmişlerdir (95). Türker'in çalışmasında benzer şekilde reçetesiz ilaç kullanım oranı %46,9 bulunmuştur (97). Amerika'da 2016'da yapılan bir çalışmada katılımcıların yarısından fazlasının reçetesiz olarak NSAİİ kullandığı saptanmıştır (102). Huzurevinde yaşlılar ile yapılan bir çalışmada ağrı yönetim yöntemleri ile ilgili sorulan soruya katılımcıların %12,2'si reçetesiz ilaç kullanımı yanıtını vermiştir (89). Mersin'de 3 ASM'de yapılan bir çalışmada katılımcıların 'ağrı kesici kullanma kararını nasıl verirsiniz?' sorusuna bizim çalışmamıza benzer şekilde katılımcıların %64,4'ü doktordan reçete ile yanıtını verirken kalan katılımcılar eczane önerisi, yakınların tavsiyesi, medya internet aracılığı veya kendi kararları ile ağrı kesici kullandıklarını söylemiştir (99). Reçetesiz ilaç kullanımı yaygın ve endişe verici bir sorundur. Bu konuda birinci basamakta çalışan aile hekimlerine büyük görevler düşmektedir. Ayrıca eczacılar reçetesiz ağrı kesici isteyen hastaları doktora yönlendirerek bu bilinçlendirmeye önemli bir katkıda bulunabilir. Medya ve internette de yanlış bilgi yayılmasını önlemek amacıyla denetlemeler yapılabilir.

Çalışmamızda son bir ayda hekim önerisi dışında ağrı kesici ilaç kullandınız mı sorusuna katılımcılarımızın yaklaşık beşte biri evet cevabını verilmiştir. Sosyoekonomik düzeyi düşük bölgede yapılan bir çalışmada ise bireylerin %77,3'ü hekim tavsiyesi olmadan ilaç kullandıklarını ifade etmişlerdir (103). Yaşlılarda yapılan bir başka çalışmada ağrıyla başa çıkma yöntemleri nedir sorusuna 'evdeki ilaçlardan kullanırım' cevabını verenlerin oranı, 'sağlık kuruluşuna başvururum' diyenlerden daha yüksek bulunmuştur (104). Bu farklılığın sebebinin sosyoekonomik düzeyler olduğunu düşünmekteyiz. Yurtdışında yapılan başka bir çalışmada adolesanlarda son bir ay içinde tezgah üstü ilaç kullanım oranı oldukça yüksek bulunmuştur ve bunun büyük çoğunluğunu yine ağrı kesicilerin oluşturduğu görülmüştür (105). Ağrı kesici ilaçlar büyük bir çoğunluğu oluştursa da, reçetesiz satılan tüm ilaçlar toplum için risk yaratmaktadır. Kendi başına alınan ağrı kesiciler yan etki görülme sıklığının artmasına ve bazı hastalıkların tanısının gecikmesine neden olmaktadır. DSÖ verilerine göre de kendi başına ilaç kullanmak sadece bireyi değil tüm dünyayı ilgilendiren bir sorundur (106).

Çalışmamızda, kullanım esnasında doktor reçetesi dışına çıktığını söyleyen katılımcı oranı tüm grubun yaklaşık dörtte biridir. Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yapılan

başka çalışmada doktorun önerdiği dozun dışına çıkma oranı benzer bulunmuştur (103). Ağrı kesiciyi reçetesiz kullanma, ya da reçetede ki dozun ve kullanış sebebinin dışına çıkma, akılcı olmayan ağrı kesici kullanımına yol açmaktadır. Bunu önleme konusunda ise birinci basamak hekimlerine önemli görevler düşmektedir (107).

Yakınına ağrı kesici ilaç tavsiye etme oranı ise çalışmamızda %19,6 iken bu oran başka bir akılcı ilaç kullanımı çalışmasında %25,4 , ağrı kesicilerle ilgili yapılan başka bir çalışmada ise %33,3 bulunmuştur (108, 80).

Prospektüs okuma oranı çalışmamızda %71,1 bulunmuştur. Mersin'deki çalışmada bizimkine benzer prospektüs okuma oranları tespit edilmiştir (99). Ankara'da metropol ilçelerde yapılan bir çalışmada ilacın prospektüsünü okumayanlar %54 oranındadır (109). Aston üniversitesinde yapılan bir yurtdışı çalışmasında prospektüsü asla okumayanlar %48,1 oranında bulunmuştur (110). Manisa'da akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada ise ilacı kullanmadan önce kullanma talimatını okuyanların oranı %66,7 bulunmuştur (111). Başka bir akılcı ilaç kullanımı ile ilgili çalışmada ise okuma oranı %88,4 saptanmıştır (108). Prospektüs okuma oranımızın sosyoekonomik çeşitliliğe rağmen yüksek olması sevindiricidir ancak yine de daha bilinçli ilaç kullanımı için bu oran yükseltilmelidir.

Ağrı kesici ilacı kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etme oranı bizim çalışmamızda %76,7 oranında bulunmuştur. Akılcı ilaç kullanımı ve NSAİİ'ler ile ilgili yapılan başka çalışmalarda da bu oran benzer şekilde sırasıyla %80,2 , %89,7 ve %79,3 bulunmuştur (111 , 95 , 99). Mersin'de 3 ASM'de yapılan bir çalışmada son kullanma tarihine bakanların oranı %79,3'tür ve bizim oranımıza benzerdir (99).

Göçmez'in yaptığı çalışmada kanser ve kas iskelet sistemi hastalığı olan katılımcıların çoğunun ağrı kesici kullanırken doktora danışmadığı görülürken, Balabanlı'nın yaptığı çalışmada benzer şekilde kronik hastalığa sahip bireylerin %22,5'unun akılcı ilaç kullanmadığı gösterilmiştir (80, 95). Bizim çalışmamızda ise kronik hastalığa sahip olan ve olmayan grupların arasında ağrı kesici kullanım kararı verirken doktora danışma açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Kronik hastalığı olanların %67,4'ü, olmayanların ise %57,1'i doktordan reçete ile ağrı kesici kullanım kararı vermiştir. Kronik hastalığın sık görüldüğü yaşlı popülasyonda bu bilinç düzeyinin artması hedeflenmelidir. Ağrı tedavisi düzenlenirken kişinin diğer hastalıkları, kullandığı ilaçlar gibi özellikler de dikkate alınmalıdır (112).

Katılımcılarımıza sorulan ağrınız olduğunda ilk ne yaparsınız sorusuna uyurum diyenlerin oranı %28,9 , bitkisel-geleneksel yöntemler denerim diyenlerin oranı ise %15,9 olarak bulunmuştur. Bangladeş'te yapılan ağrı kesicilerle ilgili bir çalışmada ise ağrı kesici haricinde ağrınızı kesmek için ne yaparsınız sorusuna uyumaya çalışırım diyenlerin oranı %50,7 , bitkisel yöntemler denerim diyenlerin oranı %28,2 olarak saptanmıştır (88). Birge ve arkadaşlarının yaş ortalaması 52,7 olan hastalarla yaptığı çalışmada hastaların %49.1'inin ilaç dışı yöntemlere başvurduğu saptanmıştır ve bu yöntemler bitkisel yöntemleri de içermektedir (113). Bitkisel-geleneksel yöntemler deneme ve uyuyarak ağrıyı geçirme yöntemleri çalışmamızda ve benzer çalışmalarda da hatırı sayılır orandadır ve bunun sebebi yaşlı hastaların evden çıkmakta ve doktora gitmekte zorlanması ve geleneksel yöntemlere yaşlı hastaların daha bağlı olması olabilir.

Çalışmamıza benzer şekilde 50 yaş ve üzeri bireylerle yapılan bir yurtdışı araştırmasında ilaç dışı yöntemler sorulduğunda yoga, fizyoterapi ve pilates gibi cevaplar alınmıştır (114). Bizim çalışmamızda ise bu cevapları veren katılımcıya rastlanmamıştır. Bunun sebebi sosyokültürel farklılıklar olabilir. Aynı çalışmada 'ağrı yönetim programı' adı verilen bir programdan da katılımcıların fayda sağladığı görülmüştür (114). Ülkemizde de bu tarz programlar tasarlanarak hastaların destekleyici yöntemlere başvurması sağlanabilir. Bu şekilde ağrı kesici kullanım sıklığı azaltılabilir ve aynı şekilde yan etkilerden kaçınılabilir.

Ağrınızı kesmezse aynı ilaçtan fazla doz alır mısınız sorusuna çalışmamızda verilen evet cevabı %22,6 iken, başka tür ağrı kesici alır mısınız sorusuna katılımcıların yaklaşık yarısı evet cevabını vermiştir. Dicle'de akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada ilacı doktorun önerdiği dozdan fazla kullananların oranı bizim araştırmamızda çok daha düşük bulunmuştur (99).

Katılımcılara kullanılmayan ağrı kesici ilaçları ne yaparsınız diye sorulduğunda yarısından fazlası evde buzdolabında saklarım cevabını vermiştir. Ankara'daki akılcı ilaç çalışmasında kullanılmayan ilaçları evde saklayanların oranı daha düşüktür (97). Başka bir akılcı ilaç kullanımı ile ilgili araştırmada kullanılmayan ilaçları buzdolabında saklama oranı ise bizim çalışmamızdaki oranla benzerdir (72). Çalışmamızda kullanılmayan ağrı kesicileri ne yaparsınız sorusuna verilen en sık ikinci cevap sağlık kuruluşuna veririm olmuştur. Ankara'daki akılcı ilaç çalışmasında sağlık kuruluşuna verenlerin oranı çalışmamızla benzerdir (97). Başka bir çalışmada kullanılmayan ilaçları nasıl imha edersiniz sorusuna katılımcıların çoğu çöpe atarım cevabını

verirken, son kullanma tarihi geçmesine rağmen imha etmeyip ilacı kullanmaya devam ettiğini belirtenlerin oranı %2,4 bulunmuştur (100). Ülkemizde 2017'de yapılan bir çalışmada ise en fazla verilen cevap çöpe atarım olmuştur (115).

Çalışmamızda ağrı kesici ilaçlar ne zaman alınmalıdır sorusunu araştırma grubunun %77'si tok karnına olarak cevaplamıştır. Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada katılımcıların yarıdan fazlası ağrı kesicilerin yemekten sonra alınması gerektiğini söylemiştir (84). Tayland'da yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların yarıdan fazlası ağrı kesicilerin yemekle birlikte alınması gerektiğini belirtmiştir (98). Bu oranlar çalışmamız ile benzerdir.

Hap şeklindeki ağrı kesiciler çalışmamızda en çok tercih edilen kullanma şekli olmuştur. Benzer şekilde Polonya'da yapılan bir çalışmada en çok tercih edilen yol hap şeklinde kullanım olmuştur (116).

Yan etki hakkında bilgi düzeyini ölçmek için çalışmamızda bazı sorular sorulmuştur. Katılımcıların yarısından fazlası ağrı kesicilerin yan etkileri olduğunu bilmiştir. Balabanlı'nın çalışmasında bu oran daha yüksektir (95). Yunanistan'daki bir çalışmada ise NSAİİ'lerin yan etkileri olduğunu bilenlerin oranı bizim çalışmamızla benzer bulunmuştur (85). Yılmaz'ın yaptığı çalışmada ise NSAİİ'lerin yan etkileri hakkında bilgisi olanların oranı daha düşüktür (117). Bu farklılıkların sebebi örneklem seçiminden kaynaklanmış olabilir. Avrupa genelinde yapılan bir ağrı çalışmasında yan etki farkındalığı ülkeler arasında değişen oranlarda saptanmıştır (118). Almanya, Fransa ve İngiltere'de yan etki farkındalığı bizim çalışmamızdakine yakın bulunmuştur (118). Analjezikler, ciddi yan etkilere sebep olabilir ve reçetesiz satılmaları bu riski daha da arttırmaktadır. Bu riskleri önlemek için birinci basamakta çalışan aile hekimleri, akılcı analjezik kullanımı konusunda hastalarını bilgilendirmelidir. Bu sayede aile hekimleri toplum sağlığına önemli katkılarda bulunabilir (119).

Çalışmamızda ağrı kesicilerin bilinen yan etkileri arasında ilk sırada mide yan etkisi ve böbrek hasarı yan etkisi bulunmuştur. Genç sporcularla yapılan bir çalışmada ise çalışmamıza benzer şekilde böbrek ve mide yan etkilerini bilme oranı yüksek bulunmuştur (120). Literatür taramasında benzer çalışmalarda farklı sonuçlar olduğu da sıkça görülmüştür. Örneğin Balabanlı'nın çalışmasında en sık bilinen yan etkiler alerjik reaksiyon ve böbrek yetmezliği bulunmuştur (95). Endonezya'da yapılan başka bir çalışmada ise yüksek doz NSAİİ kullanımının böbrek hasarı yapabileceğini ve parasetamolün fazla doz alınmasının karaciğer hasarına sebep olabileceğini bilenler katılımcıların yarısından fazlasını oluşturmuştur (121). Çalışmamızda yan etki olarak

karaciğer hasarı yapabileceğini bilenlerin oranı daha düşük bulunmuştur. Coşkuner'in çalışmasında da bu oran bizim çalışmamıza oldukça benzerdir (96). Göçmez'in çalışmasında 'Diğer ilaçların etkisini değiştirir' önermesine %35.2 evet yanıtı verilmiş ve bu oranın yaş arttıkça anlamlı olarak azaldığı tespit edilmiştir (80). Bizim çalışmamızda ise diğer ilaçlarla etkileşim olabildiğini bilme oranı sadece %6,3'tür ve bunun sebebi 50 yaş üstü grubun çalışmamızda yer alması olabilir.

Ağrı kesiciler ile ilgili yapılan birçok çalışmada yan etki deneyimleri de sorgulanmıştır. Bizim çalışmamızda katılımcıların %12,2'si en az bir kez yan etki yaşadığını belirtmiştir. En çok deneyimlenen yan etki midede yanma yan etkisidir. Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada yan etki deneyimleyenlerin oranı daha yüksek bulunmuştur ve çalışmamıza benzer şekilde en sık deneyimlenen yan etki gastrit olmuştur (122). Bir başka yurtdışı çalışmasında yine en sık görülen yan etki midede yanma bulunmuştur (84). Coşkuner ve ark. NSAİİ'lar ile yapılan çalışmasında aynı şekilde en sık görülen yan etkiler midede yanma ve ağrıdır (96). Çalışmamızda mide kanaması yaşayan katılımcıların oranı daha azdır (%3). Göçmez'in çalışmasında bu oran çalışmamıza benzer bulunmuştur (80). Yan etki olarak allerji yaşayanların oranı çalışmamızda %15,2 iken, Coşkuner'in çalışmasında bu oran %3,3'tür (96). 65 yaş ve üzeri analjezik kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada en sık yan etkiler mide şikayetleri ve alerjik döküntüler olmuştur (123). Mide ile ilgili yan etkiler yaşlı popülasyon dahil en sık görülen yan etkilerdir.

Yaşlı hastalar birçok ilacı aynı anda kullandığı ve kronik hastalıklara sahip oldukları için yan etkilere daha açıktırlar. Ayrıca çalışmamızda yan etki hakkında bilgi alanlar tüm katılımcıların yarısından daha azını oluşturuyordu. Ağrı kesicilerin sadece midede yanma değil karaciğer hasarı ve allerji gibi birçok yan etki yapabileceğine dair yaşlı hastaların bilgilendirilmesi oldukça önemlidir ve bu konuda özellikle birinci basamak hekimlerine önemli görevler düşmektedir.

Yan etki oluşursa ne yaparsınız sorusuna çalışmamızda katılımcıların %67,8'i en yakın sağlık kuruluşuna giderim cevabı vermiştir. Geçmesini beklerim cevabını verenler ise %7,4 oranındadır. Coşkuner'in çalışmasında ise bu soruya en sıklıkla geçmesini beklerim cevabı verilmiştir (96). Hatay'da 2017'de yapılan bir çalışmada çalışmamıza benzer şekilde yan etki gördüğümde doktora başvururum ve ilacı bırakırım cevabı verenler daha yüksektir (115). Bir başka çalışmada ise katılımcıların üçte biri yan etki gördüğümde ilacı bırakırım cevabı vermiştir (124).

Çalışmamızda doktorun verdiği reçetenin dışına çıkma oranı %24,8'dir ve bu oran cinsiyet veya eğitim düzeyi farklı olan bireylerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Beggi'nin akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yaptığı araştırmada ise bizim çalışmamızdan farklı olarak erkeklerde ve eğitim düzeyi düşük olanlarda, doktorun önerdiği doz ve sürede kullanım oranı daha az bulunmuştur (125). Batı Karadeniz'de yapılan bir çalışmada bizim çalışmamızda benzer şekilde ilaçları hekimin önerdiği sürede kullanırım ve başka şekilde kullanırım diyenler arasında eğitimsel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (100).

Çalışmamızda kronik hastalığı olan bireylerde yan etki olduğunu bilme oranı kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksektir ve bu istatistiksel olarak anlamlıdır. Aynı şekilde kronik hastalığı olan bireylerin prospektüs okuma ve son kullanma tarihine bakma oranı çalışmamızda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Kronik hastalığı olan bireyler hekime daha sık gittikleri ve bilgi alabildikleri için bu sorulara daha bilinçli yanıt vermiş olabilirler. Literatür taraması yapıldığında ise bazı akılcı ilaç kullanımı çalışmalarında kronik hastalık varlığı ile akılcı ilaç kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (78, 95, 126). Ayrıca, bir yurtdışı çalışmasında 65 yaş üzeri bireylerde 3. derece kronik böbrek yetmezliği olmasına rağmen NSAİİ kullanma oranı %8 bulunmuştur, bu durum kronik hastalığa sahip olmanın yan etkilerden haberdar olmayı çok fazla etkilemediğini göstermektedir (94).

Yan etki yaşayan katılımcıların, ağrı kesicilerin mide yanması ve ülser yapabileceğini bilme oranı yan etki yaşamayanlara göre daha yüksektir ve bu fark anlamlıdır. Ayrıca yan etki var mı sorusuna fikrim yok cevabı verenlerin çoğunluğunu yan etki yaşamayan katılımcılar oluşturmuştur ve bu fark anlamlıdır. Coşkun'er'in NSAİİ'ler ile yaptığı araştırmada yan etki yaşamış olan grubun bilgi puanı daha yüksek bulunmuştur (96). Yan etki deneyimleyen bireylerin daha dikkatli olmak için yan etkiler konusunda bilgi edinmiş olmaları bu durumun sebebi olabilir. Çalışmamızda yan etki olursa ne yaparsınız sorusuna verilen cevaplarda yan etki yaşayan ve yaşamayan grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Aynı şekilde Coşkun'er'in çalışmasında yan etki yaşayan ve yaşamayan grup arasında yaklaşım puanları açısından anlamlı fark görülmemiştir (96). Yan etki yaşayan katılımcıların davranışlarını bu yönde geliştirmemeleri beklediğimiz bir sonuç değildir. Yan etki yaşayan veya yaşamayan grup fark etmeksizin tüm bireylere yan etki olduğunda nasıl yaklaşılacağı ve nereye başvurulacağı hakkında bilgi verilmelidir.

Yan etki hakkında bilgi alan katılımcıların yan etkilerin olabileceğini bilme oranı oldukça yüksektir ve bu beklediğimiz bir sonuçtur. Ancak bilgi alan ve almayan arasında yan etki olursa ne yaparsınız sorusuna verilen cevaplarda anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu, katılımcıların yan etki olduğundan haberdar olsa bile nereye başvuracağını bilmediğini göstermektedir ve bu konuda aile hekimleri dahil birçok hekime önemli görevler düşmektedir.

ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ VE SINIRLAMALARI

GÜÇLÜ YÖNLERİ

Bu araştırmanın verileri tek bir araştırmacı (hekim) tarafından toplanmış olup bu da veri toplamada belli bir standardı sağlamak açısından önemlidir.

Türkiye’de non-steroid antiinflatuar ilaçlar ve parasetamol hakkında ayrı ayrı birçok çalışma mevcuttur. Ayrıca 65 yaş üstü çalışmalar da mevcuttur. Ancak yaptığımız literatür taramasında 50 yaş üstü insanlarda yapılan ve tüm ağrı kesicileri içeren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Ağrı kesici ilaçlar çok yaygın kullanılan, reçetesiz de satılabilen ilaçlardır. Bu sebeple araştırmamız ülkemiz için oldukça öneme sahip bir konu üzerinde yapılmıştır.

KISITLILIKLARI

Çalışmada belli bir ölçek kullanılmamıştır ve bilgi düzeyini tamamen ölçecek sayıda soru sorulmamıştır.

Çalışma yalnızca tek bir il merkezinde ve gönüllülük esaslı yürütülmüş olup topluma genellenemez.

6. SONUÇLAR

Bu çalışmada, 50 yaş ve üzeri bireylerde ağrı kesici kullanımı hakkında bilgi ve farkındalık düzeyini ölçmeyi amaçladık.

Çalışmamızda ağrı kesici kullanım sıklığı sorulduğunda en sık ayda birkaç kez kullanıldığı saptanmıştır. En sık kullanma nedeni baş ve boyun ağrısı, en sık kullanılan ağrı kesici türü ise parasetamol olmuştur.

Çalışmamıza katılanların yarısından fazlası kullanma kararını doktordan reçete ile verdiklerini söylerken, kalan katılımcılar yakınların tavsiyesi, kendisi, eczane önerisi veya medya internet aracılığı ile karar verdiklerini söylemiştir. Son bir ayda hekim önerisi dışında ağrı kesici kullananlar ise araştırma grubunun beşte birini oluşturmaktadır. Aynı şekilde yakınına ağrı kesici ilaç tavsiye edenler araştırma grubunun beşte biridir.

Çalışmamızda prospektüs okuma oranı ve son kullanma tarihine bakma oranı oldukça yüksek bulunmuştur.

Katılımcılarımızın eğitim düzeyi en yüksek oranda ilkokuldur. Çalışmamızda eğitim düzeyinin ağrı kesici kullanımı ile ilgili bilgi ve davranış üzerine önemli etkisinin olduğu görülmüştür. Yakınına ağrı kesici ilaç tavsiye edenlerin oranı da düşük eğitim seviyesindeki katılımcılarda daha yüksek bulunmuştur.

Gelir dağılımına bakıldığında çalışmamızda çoğunluğu geliri giderinden az olan grup oluşturmaktadır. Geliri giderinden az olan katılımcılarda son kullanma tarihine bakma oranı daha az bulunmuştur.

Katılımcılara sorulan ağrı olduğunda ilk ne yaparsınız sorusuna çok az bir kısmı doktora giderim cevabı vermiştir. Bu soruya verilen cevap en yüksek oranda 'evdeki ilaçlardan kullanırım' olmuştur.

Çalışmamızda, kullanılmayan ağrı kesicileri evde buzdolabında saklayanlar araştırma grubunun çoğunluğunu oluşturmuştur.

Çalışmamızda kronik hastalığı olan bireylerde yan etki olabileceğini bilme oranı kronik hastalığı olmayanla göre daha yüksektir. Aynı şekilde prospektüs okuma ve son kullanma tarihine bakma oranı da kronik hastalığı olan bireylerde daha yüksek oranda bulunmuştur.

Araştırma grubunun yarısından fazlası ağrı kesicilerin yan etkileri olduğunu bilmiştir. En çok bilinen yan etkiler ise mide hasarı ve böbrek hasarı olmuştur. Yan etki deneyimleyenler ise oldukça az sayıdadır ve deneyimlenen en sık yan etki midede yanma olmuştur. Çalışmamızda yan etki hakkında birisinden bilgi alanlar ise katılımcıların yarısından azını oluşturmuştur. Yan etki olursa ne yaparsınız sorusuna yarısından fazlası en yakın sağlık kuruluşuna giderim yanıtını vermiştir.

Yan etki yaşayan katılımcıların, ağrı kesicilerin mide yanması yapabileceğini bilme oranı yan etki yaşamayanlara göre daha yüksektir. Yan etki hakkında birisinden bilgi alan katılımcıların ise yan etki olabileceğini bilme oranı bilgi almayanlara göre daha yüksektir.

ÖNERİLER

Yaşlanmakta olan nüfus ve yaşlı nüfus sadece ülkemizde değil tüm dünyada giderek artmaktadır. Yaşlı nüfus kronik hastalıklara sahip olması sebebiyle risklere daha açıktır. Yan etkileri oldukça fazla olan ağrı kesicilerin bu yaş grubunda da sık kullanıldığını görmekteyiz. Ağrı kesicilerin reçetesiz satılabilmesi de durumun ciddiyetini arttırmaktadır. Yaşlı hastaların en sık ziyaret ettiği hekim olan birinci basamak hekimlerine bu konuda önemli görevler düşmektedir. Aile hekimi, yaşlı hastaları sadece muayene etmekle kalmamalı, vücudunda ağrı olup olmadığını ve ağrı kesici kullanıp kullanmadığını mutlaka sorgulamalıdır. Hastanın kronik rahatsızlıklarına göre gerekirse ağrı kesici tercihi değiştirilmeli, dozu ayarlanmalıdır. Yan etkiler göz ardı edilmemeli, her hastaya diğer ilaçların yan etkilerinden bahsedildiği gibi ağrı kesicilerin yan etkilerinden de bahsedilmelidir.

Hekime olduğu kadar, eczacılara ve toplumdaki bireylere de önemli görevler düşmektedir. Kontrolsüz ağrı kesici satışının riskleri konusunda eczacılar hastaları bilinçlendirmelidir. Ayrıca, medya ve internet aracılığı ile yanlış bilgi yayılımının önüne geçilmeli, gerekli denetlemeler yapılmalıdır. Yaşlı bireyin ailesi, ilaç tavsiye etmekten kaçınmalı, hastayı doktora yönlendirerek doğru karar vermesini sağlamalıdır.

Eğitim seviyesinin önemi oldukça büyüktür. Ağrı kesici kullanımı ve yan etkileri hakkında eğitim programları düzenlenebilir, hastane bekleme odalarındaki panolara uyarılar asılabilir. Aile hekimi dahil tüm hekimler hastaya bu konuda bilgi vermeyi amaç edinmelidir.

KAYNAKÇA

- 1) Campbell JN. The fifth vital sign revisited. Pain. 2016;157:3-4.
- 2) Kutsal YG, Varlı K, Çeliker R, Özer S, Orer H, Aypar Ü, Şahin A, Oruçkaptan H. Ağrıya multidisipliner yaklaşım. Hacettepe Tıp Dergisi 2005;36(2):111-128.
- 3) Anekar AA, Hendrix JM, Cascella M. WHO Analgesic Ladder. In: StatPearls [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554435/> Erişim tarihi: Eylül 2024.
- 4) Türkiye İlaç Pazarı Gözlem Raporu. https://titck.gov.tr/storage/Archive/2024/announcement/PYASAGZLEMRAPORU10_ac39ec2d-eae4-404d-8ee0-549aecefb69c.pdf Erişim tarihi: Eylül 2024.
- 5) Hörl WH. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs and the Kidney. Pharmaceuticals (Basel). 2010;21(7):2291-2321.
- 6) Lavan AH, Gallagher PF, O'Mahony D. Methods to reduce prescribing errors in elderly patients with multimorbidity. Clin Interv Aging. 2016;23;11:857-66.
- 7) Salbu RL, Feuer J. A Closer Look at the 2015 Beers Criteria. J Pharm Pract. 2017;30(4):419-24.
- 8) Robinson P. Pharmacology, polypharmacy and the older adult: a review. Br J Community Nurs. 2021;26(6):290-295.
- 9) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Aile Hekimliği. Aile hekiminin tanımı. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/aile-hekimi-tanimi.html> Erişim tarihi: 20.10.2024.
- 10) Kıvanç A, Şahinöz T. Gümüşhane Üniversitesi Öğrencilerinin Aile Hekimliği Konusunda Bilgi Durumlarının Saptanması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2012;1(1): 41-48.
- 11) Akıcı A, Kalaça S. Topluma Yönelik Akılcı İlaç Kullanımı. SGK Yayın No: 93. Ankara, Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, 2013.
- 12) Duman EN. NSAİ ilaçların kronik ağrı tedavisinde yeri. Klinik Gelişim Dergisi. 2007;20(3):145-9.

- 13) Yılmaz F, Atay S. Hemşirelik öğrencilerinin klinik ağrı yönetimi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014;1(2):32-41.
- 14) Anekar AA, Hendrix JM, Cascella M. WHO Analgesic Ladder. In: StatPearls [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554435/> Erişim tarihi: Eylül 2024.
- 15) Brooks PM. NSAIDs. In: Klippel JH, Dieppe PA (eds). Textbook of Rheumatology 2th ed. London: Harcourt Publisher Ltd 2000; 3.5.1-6
- 16) Montinari MR, Minelli S, De Caterina R. The first 3500 years of aspirin history from its roots - A concise summary. Vascular pharmacology. 2019;113:1-8.
- 17) Jones R. Nonsteroidal anti-inflammatory drug prescribing: past, present, and future. Am J Med. 2001 Jan 8;110(1A):4S-7S.
- 18) Fuster V, Sweeny JM. Aspirin: a historical and contemporary therapeutic overview. Circulation. 2011;123(7):768-778.
- 19) Vane JR. Inhibition of prostaglandin synthesis as a mechanism of action for aspirin- like drugs. Nature New Biology. 1971; 231: 235-37.
- 20) G. M. Halford, M. Lordkipanidzé, S. P. Watson. 50th anniversary of the discovery of ibuprofen: An interview with Dr Stewart Adams. Platelets. 2012;23(6):415–422.
- 21) Kissin, Igor MD, PhD. The Development of New Analgesics Over the Past 50 Years: A Lack of Real Breakthrough Drugs. Anesthesia & Analgesia 2010;110(3):780-789.
- 22) Queremel Milani DA, Davis DD. Pain Management Medications. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560692/> Erişim tarihi: 23 Eylül 2024.
- 23) Brune K, Renner B, Tiegs G. Acetaminophen/paracetamol: A history of errors, failures and false decisions. Eur J Pain. 2015;19(7):953-965.
- 24) World Health Organization (WHO). Model list of essential medicines - 22nd list, 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MHP-HPS-EML-2021.02> Erişim tarihi: Ekim 2024.
- 25) Jóźwiak-Bebenista M, Nowak JZ. Paracetamol: mechanism of action, applications and safety concern. Acta Pol Pharm. 2014;71(1):11-23.

- 26) Gerriets V, Anderson J, Patel P, Nappe TM. Acetaminophen. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482369/> Erişim tarihi: 2 Ekim 2024.
- 27) Munir MA, Enany N, Zhang JM. Nonopioid analgesics. *Med Clin North Am*. 2007;91(1):97-111.
- 28) Finnerup NB. Nonnarcotic Methods of Pain Management. *N Engl J Med*. 2019 Jun 20;380(25):2440-2448.
- 29) T. L. Yaksh, D. M. Dirig, and A. B. Malmberg. Mechanism of action of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Cancer Invest*. 1998;16(7):509–527.
- 30) W. F. Stewart, C. Kawas, M. Corrada, E. J. Metter. Risk of Alzheimer’s disease and duration of NSAID use. *Neurology*. 1997;48(3):626–632.
- 31) Sánchez-Borges M, Caballero-Fonseca F, Capriles-Hulett A, González-Aveledo L. Hypersensitivity Reactions to Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs: An Update. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2010;3(1):10-18.
- 32) Zöllner C, Stein C. Opioidler. *Handb Exp Pharmacol*. 2007;(177):31-63.
- 33) Cohen B, Ruth LJ, Preuss CV. Opioid Analgesics. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459161/> Erişim tarihi: Ekim 2024.
- 34) Smith HS. Opioidler ve nöropatik ağrı. *Ağrı Hekimi*. 2012;15(3):ES93-110.
- 35) Crush J, Levy N, Knaggs RD, Lobo DN. Misappropriation of the 1986 WHO analgesic ladder: the pitfalls of labelling opioids as weak or strong. *Br J Anaesth*. 2022;129(2):137-142.
- 36) Özveren YDDH. Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Olmayan Yöntemler. *HUHEMFAD*. 2011;18(1):83-92.
- 37) Good M, Stanton Hicks M, Grass JA, Anderson GC, Choi C, Schoolmeester LJ, Salman A. Relief of postoperative pain with jaw relaxation, music and their combination. *Pain*. 1999;81:163-172.
- 38) Evgin, N. Ağrılı İşlemler Öncesi Eğitim Verilerek Yapılan Hazırlığın, Çocukların Ağrı Algılamasına Etkisi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: 1995.
- 39) Esener Z. Ağrı Tedavi Yöntemleri. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/189917> Erişim tarihi: Ağustos 2024.

- 40) McCrae JC, Morrison EE, MacIntyre IM, Dear JW, Webb DJ. Long-term adverse effects of paracetamol - a review. *Br J Clin Pharmacol*. 2018;84(10):2218-2230.
- 41) McCrae JC, Morrison EE, MacIntyre IM, Dear JW, Webb DJ. Long-term adverse effects of paracetamol - a review. *Br J Clin Pharmacol*. 2018;84(10):2218-2230.
- 42) Acheampong P, Thomas SH. Determinants of hepatotoxicity after repeated supratherapeutic paracetamol ingestion: systematic review of reported cases. *Br J Clin Pharmacol*. 2016;82(4):923–931.
- 43) Chidiac AS, Buckley NA, Noghrehchi F, Cairns R. Paracetamol (acetaminophen) overdose and hepatotoxicity: mechanism, treatment, prevention measures, and estimates of burden of disease. *Expert Opinion On Drug Metabolism & Toxicology*. 2023;19(5):297–317.
- 44) Waring WS, Stephen AF, Malkowska AM, et al. Acute Ethanol Coingestion Confers a Lower Risk of Hepatotoxicity after Deliberate Acetaminophen Overdose. *Acad Emerg Med*. 2008;15(1):54–58.
- 45) Tielemans MM, Eikendal T, Jansen JB, van Oijen MG. Identification of NSAID users at risk for gastrointestinal complications: a systematic review of current guidelines and consensus agreements. *Drug Saf*. 2010;33(6):443-453.
- 46) Bindu S, Mazumder S, Bandyopadhyay U. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and organ damage: A current perspective. *Biochem Pharmacol*. 2020;180:114147.
- 47) Göktürk HS. Non-Steroidal Anti-İnflamatuvar İlaçlar, Endikasyon, Kontrendikasyon, Endikasyonsuz Kullanım, Komplikasyonları Önlemek İçin Ne Yapmalı. *Güncel Gastroenteroloji Dergisi*. 2017;21(1):31-37.
- 48) Drini M. Peptic ulcer disease and non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Aust Prescr*. 2017;40(3):91-93.
- 49) U. Demirel. Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaçlar ve Gastrointestinal Sistem. *Güncel Gastroenteroloji*. 2018;2:197–202.
- 50) Wallace JL. Polypharmacy of osteoarthritis: the perfect intestinal storm. *Dig Dis Sci*. 2013;58(11):3088-3093.
- 51) Bensman A. Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs) Systemic Use: The Risk of Renal Failure. *Front Pediatr*. 2020 Jan 24;7:517.

- 52) Rahman S, Malcoun A. Nonsteroidal antiinflammatory drugs, cyclooxygenase-2, and the kidneys. *Prim Care*. 2014;41(4):803-821.
- 53) A. Whelton. Nephrotoxicity of nonsteroidal anti-inflammatory drugs: Physiologic foundations and clinical implications. *Am. J. Med*. 1999;106(5):13S-24S.
- 54) A. Whelton, C. W. Hamilton. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs: Effects on kidney function. *J. Clin. Pharmacol*. 1991;31(7):588–598.
- 55) Schjerning AM, McGettigan P, Gislason G. Cardiovascular effects and safety of (non-aspirin) NSAIDs. *Nat Rev Cardiol*. 2020;17(9):574-584.
- 56) W. B. White. Cardiovascular effects of the cyclooxygenase inhibitors. *Hypertension*. 2007;49,(3):408–418.
- 57) Capone ML, Tacconelli S, Rodriguez LG, Patrignani P. NSAIDs and cardiovascular disease: transducing human pharmacology results into clinical read-outs in the general population. *Pharmacol Rep*. 2010;62(3):530-535.
- 58) Zöllner C, Stein C. Opioids. *Handbook of experimental pharmacology*. 2007;(177):31–63.
- 59) Benyamin R, Trescot AM, Datta S, Buenaventura R, Adlaka R, Sehgal N, et al. Opioid complications and side effects. *Pain physician*. 2008;11(2 Suppl):105–120.
- 60) World Health Organization (WHO). Ageing and Health. 2024 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> Erişim tarihi:Eylül 2024.
- 61) Mandıracıoğlu A. Dünyada ve Türkiye’de yaşlıların demografik özellikleri. *Ege Tıp Dergisi*. 2010;49(3):39-45.
- 62) TÜİK Hayat Tabloları, 2021-2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hayat-Tablolari-2021-2023-53678> Erişim tarihi: 3 Ekim 2024.
- 63) Boparai MK, Korc-Grodzicki B. Prescribing for older adults. *Mt Sinai J Med*. 2011;78(4):613-626.
- 64) Yaşlıda Ağrıya Yaklaşım: Öztürk GB, Karan MA. Yaşlıda Ağrıya Yaklaşım <https://avesis.istanbul.edu.tr/yayin/f31c63b6-1700-4350-9507->

d72ce030c42d/yasli-hastalarda-kronik-agri-yonetimi-tani-ve-tedavi Erişim tarihi:
Eylöl 2024

- 65) Kocatař Y, Karabulut M. Çoklu İlaç Kullanan Yaşlı Hastalar ve Hamilelerde Ağrıya Yaklaşım ve Parasetamolün Yeri. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi. 2017;9(3):7-10.
- 66) Brahma D, Marak M, Wahlang J. Rational use of drugs and irrational drug combinations. The Internet Journal of Pharmacology. 2012;10(1):1-5.
- 67) Ulusoy HB, Sumak T, şahin S, Gültekin H. Kayseri’de pratisyen hekimlere verilen groningen modeli akılcı ilaç kullanımı eğitiminin değeriendirilmesi. Erciyes Tıp Dergisi. 2011;33(4):309-16.
- 68) Ritter J, Lewis L, Mant T, Ferro A. A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics. file:///C:/Users/Seray/Downloads/9780429167294_previewpdf.pdf Erişim tarihi: Ekim 2024.
- 69) AİK farkındalığı açısından lüzumlu düzenlemeler (T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç Ve Tıbbi Cihaz Kurumu, 2018) <https://www.saglik.gov.tr/TR-10550/turkiye-ilac-ve-tibbi-cihaz-kurumu.html> Erişim tarihi: Eylöl 2024.
- 70) Yalçın Balçık P. & Selvi Sarıgül S. Akılcı ilaç kullanımı: aile hekimlerinde bir uygulama. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi. 2020;11(2):402-412.
- 71) Eser U. Akılcı Analjezik Kullanım İlkeleri. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi. 2016;8(4):44-47.
- 72) İlhan M, Aydemir Ö, Çakır M, Aycan S. Akılcı olmayan ilaç kullanım davranışları: Ankara’da üç ilçe örneğı. TJPH. 2014;12(3):188-200.
- 73) Barutçu A, Tengilimoğlu D, Naldöken Ü. Vatandaşların Akılcı İlaç Kullanımı, Bilgi ve Tutum Değeriendirmesi: Ankara İli Metropol İlçeler Örneğı. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Faköltesi Dergisi. 2017;19(3):1062-78.
- 74) Güler G, Güler N, Kocatař S, Akgöl N. Yaşlıların sağlık bakım gereksinimleri. CMJ. Aralık 2009;31(4):367-373.
- 75) Bruin-Huisman L, Abu-Hanna A, van Weert HCPM, Beers E. Potentially inappropriate prescribing to older patients in primary care in the Netherlands: a retrospective longitudinal study. Age Ageing. 2017;46(4):614-619.

- 76) Akıcı A, Kalaça S, Uğurlu MÜ, Çalı Ş, Oktay Ş. Pratisyen hekimlerin yaşlılarda akılcı ilaç kullanımı alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Geriatri. 2001;4(3):100-105.
- 77) Edward T. Bopeet al. Pain Management by the Family Physician: The Family Practice Pain Education Project. J Am Board Fam Med. 2004;17(1):1-12
- 78) Kaya M. Pamukkale Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniklerine Başvuran Non-steroid Antiinflatuar İlaç Kullanan Hastalarda Görülen Yan Etkilerin Ve Bu Hastaların Bilinçli İlaç Kullanım Düzeyinin Belirlenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi; 2022.
- 79) Al-Shidhani A, Al-Rawahi N, Al-Rawahi A; Sathiya Murthi P. Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs) Use in Primary Health Care Centers in A'Seeb, Muscat: A Clinical Audit. Oman Medical Journal. 2015;30(5):366-371.
- 80) Göçmez ZC. 18 Yaş Üstü Hastaların Ağrı Kesici İlaç Kullanımı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi; 2021.
- 81) Blamey R et al. Patterns of analgesic use, pain and self-efficacy: A cross-sectional study of patients attending a hospital rheumatology clinic. BMC Musculoskeletal Disorders. 2009;10:1-9
- 82) Hussain A, Ibrahim MIM, Baber ZUD. Using the potentials of community pharmacies to promote rational drug use in Pakistan: An opportunity exists or lost? The Journal of the Pakistan Medical Association. 2002;62(11):1217-22.
- 83) Horgas AL, Snigurska U, Farland MZ, Marsiske M. Analyzing Analgesic Medications in Community-Dwelling Older Adults. Pain medicine (Malden, Mass.). 2019;20(1):58-67.
- 84) Karami NA, Altebainawi AF, Alfarki SA, Aldossari NB, Asiri AN, Aldahan MS, a Alqhtani TR. Knowledge and attitude of analgesics use among Saudi population: A cross-sectional study. International Journal of Medical Science and Public Health. 2018; 7(2): 137-142
- 85) Karakitsiou M, Varga Z, Kriska M, Kristova V. Risk perception of NSAIDs in hospitalized patients in Greece. Bratislavske lekarske listy. 2017;118(7):427-430.

- 86) Balbaloğlu Ö. 65 Yaş Üstündeki Bireylerin Ağrı Kesici Kullanım Sıklığı ve Özellikleri. Bozok Tıp Dergisi. 2017;7(2):7-13.
- 87) Gülçiçek S. Kronik Böbrek Hastalığı Olan Geriyatrik Popülasyonda Kronik Muskuloskeletal Ağrının ve Analjezik Kullanım Alışkanlıklarının Yüksek Prevalansı. Bagcilar Med Bulletin. 2023;8(3):248-258.
- 88) Moonajilin MS, Sarker R. Knowledge, Attitude & Practice of Self-Medication with Painkillers among Young Adults, Bangladesh. Public Health Research. 2020;10(1):1174-1182
- 89) Özel F, Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç. Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Ağrı Yönetimi. Ağrı. 2014;26(2):57-64
- 90) Brown ST, Kirkpatrick MK, Swanson MS, McKenzie IL. Pain experience of the elderly. Pain Management Nursing. 2011;12(4):190-196.
- 91) Cramer GW, Galer BS, Mendelson MA, Thompson GD. A drug use evaluation of selected opioid and nonopioid analgesics in the nursing facility setting. Journal of the American Geriatrics Society. 2000;48(4):398-404.
- 92) Yazdanshenas H, Bazargan M, Smith J, Martins D, Motahari H, Orum G. Pain Treatment of Underserved Older African Americans. J Am Geriatr Soc. 2016;64(10):2116-2121.
- 93) Samuelsen PJ, Slørdal L, Mathisen UD, Eggen AE. Analgesic use in a Norwegian general population: change over time and high-risk use - The Tromsø Study. BMC Pharmacology and Toxicology. 2015;16(16):1-10.
- 94) Modig S, Elmståhl S. Kidney function and use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs among elderly people: a cross-sectional study on potential hazards for an at risk population. Int J Clin Pharm. 2018;40(4):870-877.
- 95) Balabanlı AH. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniklerine Başvuran NSAİİ Kullanan Hastaların Bu İlaçlar Hakkında Bilgi Düzeyi ve Tutumlarının Araştırılması (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara: Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2019.
- 96) Coşkun İ. Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran ve analjezik olarak oral nonsteroid antiinflatuvar ilaç kullanan hastaların bilinçli ilaç kullanım düzeyinin belirlenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara, 2020.

- 97) Türker ÖP. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Polikliniklerine Başvuran Hastaların Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanım Durumları (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara: Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2017.
- 98) Saengcharoen W, Buasri N, Khantapokha B, Lerkiatbundit S. Public knowledge and factors associated with inappropriate analgesic use: a survey in Thailand. The International journal of pharmacy practice. 2016;24(1):22-29.
- 99) 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.
- 100) Coşkun NC, Sungur MA, Aydın M, Solmaz Cİ, Turhan EÇ, Dizman B, Çaput F, Yıldırım İ. Batı Karadeniz Bölgesinde Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Hasta ve Hasta Yakınlarının Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. DÜ Sağlık Bil Enst Derg. 2021;11(2):206-13.
- 101) Yılmaz H, Gürel S, Özdemir O. Turkish patients with osteoarthritis: their awareness of the side effects of NSAIDs. Turk J Gastroenterol. 2005;16(2):89-92.
- 102) Cryer B, Barnett MA, Wagner J, Wilcox CM. Overuse and Misperceptions of Non-Steroidal AntiInflammatory Drugs in the United States. The American Journal of The Medical Sciences. 2016;352(5):472-480.
- 103) Ekenler Ş, Koçoğlu D. Bireylerin Akılcı İlaç Kullanımıyla İlgili Bilgi ve Uygulamaları. HUEMFAD. 2016;3(3):44-55.
- 104) Karaman E, Sayın Kasar K, Kankaya H. Yaşlı bireylerin kronik ağrıyla baş etme durumları ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. ETD. 2021;60(4):375-83.
- 105) Wilson KM, Singh P, Blumkin AK, Dallas L, Klein JD. Knowledge Gaps and Misconceptions About Over-the-Counter Analgesics Among Adolescents Attending a Hospital-Based Clinic. Academic Pediatrics Journal. 2010;10(4):228-232.
- 106) World Health Organization (WHO). The world medicines situation. 2011 <https://www.asrames.org/wp-content/uploads/2016/07/THE-WORLD-MEDICINES-SITUATION-2011-STORAGE-AND-SUPPLY-CHAIN-MANAGEMENT.pdf> Erişim tarihi: 10 Ağustos 2024.

- 107) Türkiye'de Erişkinlerin Ağrı Sıklığı ve Baş Etme Yöntemleri. Türk Eczacıları Birliği ve Türk Algoloji Derneği, Ankara, 1999.
- 108) Macit M, Karaman M, Parlak M. Bireylerin Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2019;6(2):372-387.
- 109) Barutçu A, Tengilimoğlu D, Naldöken Ü. Vatandaşların Akılcı İlaç Kullanımı, Bilgi ve Tutum Değerlendirmesi: Ankara İli Metropol İlçeler Örneği. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2017;19(3):1062-78.
- 110) Golar SK. Use and understanding of analgesics (painkillers) by Aston university students. Bioscience Horizons: The International Journal of Student Research. 2011;4(1):71-78.
- 111) Hatipoğlu S, Özyurt BC. Manisa İlindeki Bazı Aile Sağlığı Merkezlerinde Akılcı İlaç Kullanımı. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2016;15(4):1-8.
- 112) Dworkin RH, Backonja M, Rowbotham MC, et al. Advances in neuropathic pain: diagnosis, mechanisms, and treatment recommendations. Arch Neurol. 2003;60(11):1524-1534.
- 113) Birge A, Mollaoğlu M. Hastaların ağrı inançları ve ağrıyı yönetmede kullandıkları ilaç dışı yöntemler. Ağrı. 2018;30(2):84 - 92.
- 114) Kennedy MC, Cousins G, Henman MC. Analgesic use by ageing and elderly patients with chronic non-malignant pain: a qualitative study. International journal of clinical pharmacy. 2017;39(4):798-807.
- 115) Pınar N. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanım Alışkanlıklarının Belirlenmesi. MKUTFD. 2017;8(29):34-40.
- 116) Wawryk-Gawda E, Chylinska-Wrzos P, Lis-Sochocka M, Jodlowska-Jedrych B. Consumption and awareness of students about nonsteroidal anti-inflammatory drugs. Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences. 2014;27(3): 175-178.
- 117) Yılmaz ÖN. Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniklerine Başvuran Hipertansif Hastaların Kan Basıncı Regülasyon Durumları ile Ağrı Kesici Kullanım Profilleri ve Non-Steroid Anti-İnflamatuvar İlaç Yan Etki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara 2018.

- 118) Woolf AD, Zeidler H, Haglund U, Carr AJ, Chaussade S, Cucinotta D, Veale DJ, Martin-Mola E. Musculoskeletal pain in Europe: its impact and a comparison of population and medical perceptions of treatment in eight European countries. *Annals of the rheumatic diseases*. 2004;63(4):342-347.
- 119) Eser U. Akılcı Analjezik Kullanım İlkeleri. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*. 2016;8(4):44-47.
- 120) O'Connor S, McCaffrey N, Whyte E, Moran K, Lacey P. Nonsteroidal anti-inflammatory drug use, knowledge, and behaviors around their use and misuse in Irish collegiate student-athletes. *The Physician and Sportsmedicine*. 2019;47(3):318-322.
- 121) Sinuraya RK, Wulandari C, Amalia R, Puspitasari IM. Public Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding the Use of Over-The-Counter (OTC) Analgesics in Indonesia: A Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence*. 2023;17:2569-2578.
- 122) Qahl AM, Albedaiwi YY, Faqihi AM, Arishi NA, Zarban YH, Hakeem FA. Knowledge and attitude of analgesics usage among the Saudi population. *IJMDC*. 2020;4(2):318-324.
- 123) Başpınar MM. 65 Yaş ve Üzeri Hastalarda Akılcı Analjezik Kullanımının Değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). *Gaziosmanpaşa Taksim Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği*; 2019.
- 124) Baybek H, Bulut D, Çakır A. Muğla Üniversitesi İdari Personelinin İlaç Kullanma Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *İLKE*. 2005(15):53-67.
- 125) Beggi B. Aile Hekimliğinde Akılcı İlaç Kullanımı ve Polifarmasiye Yaklaşım (Tıpta Uzmanlık Tezi). Antalya: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği; 2018.
- 126) Şahin P. Yetişkinlerde Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeyi, Tokat Merkez Örneği (Tıpta Uzmanlık Tezi). Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi, 2020.

EKLER

EK-1

Evrak Tarih ve Sayısı: 18.11.2023-E.449979



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : E-60116787-020-449979
Konu : Başvurunuz Hk.

18.11.2023

Sayın Prof. Dr. Aysun ÖZŞAHİN

İlgi : 03.11.2023 tarihli dilekçeniz. 10.151.1.147
427
22.11.2023

İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "**50 Yaş Üstü Bireylerde Ağrı Kesici Kullanımı Bilgi ve Farkındalık Düzeyi**" konulu çalışmanız **14.11.2023** tarih ve 18 sayılı kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra; söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, çalışma ile ilgili yapılacak değişiklikler hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Hülya ÇETİN
Kurul Başkanı

Ek: 1. Başvuru Formu

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSNZ7F3551 Pin Kodu :92422
Adres: Tıp Fakültesi Dekanlığı Kınıklı/Denizli
Telefon: 0 (258) 296 16 04 Faks: 0 (258) 296 17 65
e-Posta: tibbiyetik@pau.edu.tr Elektronik Ağ: http://www.pau.edu.tr
Kep Adresi: paurektiorluk@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>

Bilgi için: Selda ULUDAĞ
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

50 YAŞ ÜSTÜ BİREYLERDE AĞRI KESİCİ KULLANIMI HAKKINDA BİLGİ VE FARKINDALIK DÜZEYİ

Sayın katılımcı; bu araştırma 50 yaş üstü bireylerde ağrı kesici kullanımı ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeyinin araştırılması amacıyla yapılmaktadır. Anket anonimdir, lütfen isim yazmayınız ve tüm soruları içtenlikle cevaplamaya çalışınız. Katkınız için teşekkür ederiz.

1. Yaş :
2. Cinsiyet a)Kadın b)Erkek
3. Eğitim durumu a)Okur-yazar değil b)Okur-yazar c)İlkokul d)Ortaokul e)Lise f)Lisans-lisans üstü
4. Gelir durumu a)Geliri giderine eşit b)Geliri giderinden fazla c)Geliri giderinden az
5. Medeni durum a)Bekar b)Evli
6. Kiminle yaşıyorsunuz? a)Yalnız b)Eşi ile c)Akraba-çocuk d)Bakıcı
7. En çok hangi ağrılarda ağrı kesici kullanırsınız ? a)Baş-boyun b)Bel c)Karın d)Kas e)Diş f)Adet g)Eklem h)Diğer:.....
8. Ne sıklıkla kullanırsınız? a)Her gün b)Haftada birkaç kez c)Ayda birkaç kez d)Birkaç ayda birkaç kez e)Yılda birkaç kez
9. Alkol kullanımınız var mı? a)Her gün b)Her hafta c)Her ay d)Hiç
10. Sigara kullanımınız var mı? a)Yok b)Var,paket/yıl
11. Kronik bir hastalığınız var mı? a)Evet b)Hayır Varsa nedir?.....
12. Sürekli ağrı kesici kullanmanızı gerektirecek, tanı konulmuş bir hastalığınız var mı? a)Evet b)Hayır Varsa nedir?.....
13. Kullandığınız ek bir ilaç (ağrı kesici dışında) var mı ? a)Evet b)Hayır Varsa nedir?.....

- 14. En çok tercih ettiğiniz ağrı kesici nedir?** a) Paracetamol(parol)
b)NSAİ'lar(ibuprofen, naproksen, aspirin) c)Cox-2 inhibitörleri(selectcoxib ve türevleri) d)Opioidler(morfin, kodein, oksikodon)
- 15. En çok hangi yolla kullanmaya tercih edersiniz?** a)Hap b)Jel
c)Enjeksiyon d)Şurup e)Diğer:.....
- 16. Ağrı kesici kullanma kararını nasıl veriyorsunuz?** a)Doktordan reçete ile b)Yakınların tavsiyesi c)Medya internet d)Eczane önerisi
e)Diğer:.....
- 17. Yakınınıza ağrı kesici ilaç tavsiye eder misiniz?** a)Evet b)Hayır
- 18. Ağrınız olduğunda ilk olarak aşağıdakilerden hangisini yaparsınız?**
a)Uyurum b)Bitkisel-geleneksel yöntemler c)Evdeki ilaçlardan kullanırım
d)Eczaneden ilaç alırım e)Doktora giderim
- 19. Doktorunuzun reçete ettiği dozun, sürenin veya kullanım şeklinin dışına çıkar mısınız?** a)Evet b)Hayır
- 20. Ağrınızı kesmezse başka bir grup ağrı kesici alır mısınız?** a)Evet
b)Hayır
- 21. Ağrınızı kesmezse önerilen dozdan fazla doz alır mısınız?** a)Evet
b)Hayır
- 22. Ağrı kesici ilaçları ağrı dışında bir nedenle kullandığınız oluyor mu?**
a)Evet b)Hayır Evet ise hangi durumlarda?.....
- 23. 10-11-12. sorulara cevabınız evet ise ek hastalığınızı veya ek ilacınızı doktora bildirir misiniz?** a)Evet b)Hayır
- 24. İlacın prospektüsünü okur musunuz?** a)Evet b)Hayır
- 25. İlacın SKT ne bakar mısınız?** a)Evet b)Hayır
- 26. Doktorunuza daha fazla kutu yazmasını talep eder misiniz?** a)Evet
b)Hayır
- 27. Kullanılmayan ağrı kesicileri ne yaparsınız?** a)Buzdolabında saklarım
b)Çöpe atarım c)Sağlık kuruluşuna veririm d)Tanıdığa veririm
e)Diğer:.....

28. Son bir ayda hekim önerisi dışında ağrı kesici kullandınız mı? a)Evet
b)Hayır Evet ise adı?.....
29. Sizce hap şeklindeki ağrı kesiciler ne zaman alınmalıdır? a)Aç
karnına b)Tok karnına c)Fikrim yok
30. Aç veya tok içmek sizce etkisini değiştirir mi? a)Evet b)Hayır c)Fikrim
yok
31. Ağrı kesicileri ne şekilde içersiniz? a)Su ile b)Çay, kahve ile c)Alkol ile
d)Meşrubatlar ile e)Direk yutarak
32. Sizce içme şekli ağrı kesici ilacın etkisini değiştirir mi? a)Evet
b)Hayır c)Fikrim yok
33. Hemen ulaşabileceğiniz yerlerde ağrı kesici taşır mısınız? a)Evet
b)Hayır
34. Sizce ağrı kesicileri yan etkileri var mıdır? a)Evet b)Hayır c)Fikrim yok
35. Ağrı kesicilerin yan etkileri olabileceğine dair birisinden bilgi aldınız
mı? a)Evet b)Hayır Aldıysanız kimden? a)Doktorumdan b)Eczacımdan
c)Yakınlarımdan d)İnternet-tv den e)Diğer:.....
36. Sizce ağrı kesicileri aşağıdaki yan etkilerden hangileri yapar?
a)Mide kanaması, ülser b)Karaciğer hasarı c)Böbrek hasarı d)Alerji
e)Diğer ilaçlarla kötü etkileşim f)Diğer:.....
37. Hiç ağrı kesicilere bağlı yan etki yaşadınız mı? a)Evet b)Hayır
38. 36. Soruya cevabınız evet ise ne yaşadınız?.....
39. Yan etki ile karşılaştığınızda ne yaparsınız? a)112 çağırırım b)En
yakın sağlık kuruluşuna giderim c)Bilmiyorum d)Geçmesini beklerim