



T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BAŞAKŞEHİR ÇAM VE SAKURA ŞEHİR HASTANESİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

İSTANBUL İLİNDE GÖREV YAPAN AİLE HEKİMLERİNDE AĞRI KESİCİ
REÇETELEME BİLGİ VE TUTUMUNUN HEKİMİN KİŞİSEL VE
MESLEKSEL ÖZELLİKLERİYLE İLİŞKİSİ

Dr. Halim Şahin

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL, 2024



T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BAŞAKŞEHİR ÇAM VE SAKURA ŞEHİR HASTANESİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

İSTANBUL İLİNDE GÖREV YAPAN AİLE HEKİMLERİNDE AĞRI KESİCİ
REÇETELEME BİLGİ VE TUTUMUNUN HEKİMİN KİŞİSEL VE
MESLEKSEL ÖZELLİKLERİYLE İLİŞKİSİ

Dr. Halim Şahin

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hilal Özkaya

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL, 2024

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimimizde bilgi, tecrübe ve destekleriyle bizleri motive eden, eğitimimizin her aşamasında bizlere yol gösteren, kliniğimizde aile ortamı oluşmasına katkı sağlayan saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Hilal Özkaya'ya,

Asistanlık sürecinde bizlere hiçbir konuda desteklerini esirgemeyen, aile ortamında çalışmamıza vesile olan tüm uzmanlarımıza,

Asistanlık süresi boyunca geleceğimiz için beraber çalıştığımız, bir aile sıcaklığı içinde geçmesini sağlayan tüm asistan arkadaşlarıma,

Tüm emekleriyle yetiştirip beni bu günlere getiren, her koşulda sevgi ve şefkatlerini gösteren, her zaman destekleyen canım aileme,

Hayatımın her anında yanımda olan, motive eden, destekleyen canım eşim Fatma Zehra Şahin'e,

En içten teşekkürlerimi, minnettarlığımı sunarım.

Dr. Halim Şahin

İstanbul-2024

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
SİMGELER VE KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT.....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. AĞRI	3
2.1.1. Ağrı Tanımı	3
2.1.2. Ağrı Terminolojisi	4
2.1.3. Ağrı Sıklığı.....	5
2.1.4. Ağrı Sınıflaması.....	5
2.1.5. Ağrı Tedavisi	9
2.2. AİLE HEKİMLİĞİ DİSİPLİNİ	15
2.2.1. Aile Hekimliği Tanımı.....	15
2.2.2. Dünya’da ve Türkiye’de Aile Hekimliği Tarihçesi	16
2.2.3. Aile Hekimliği Disiplininin Özellikleri.....	17
2.2.4. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Ağrının Değerlendirilmesi, Prezantasyonu ve Ağrıya Yaklaşım.....	19
2.2.5. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Ağrı Yönetiminin Faydaları.....	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM	25
3.1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ VE KAPSAMI.....	25
3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	25
3.3. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ.....	25
3.3.1. Dahil edilme kriterleri	25
3.3.2. Hariç tutulma kriterleri	26
3.4. ARAŞTIRMANIN ETİK KURUL SÜRECİ.....	26
3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	26
3.6. İSTATİSTİKSEL ANALİZ.....	27

4. BULGULAR.....	29
5. TARTIŞMA.....	68
6. SONUÇ.....	83
KAYNAKÇA.....	85
EKLER.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.



SİMGELER VE KISALTMALAR

GAS: Görsel Ağrı Skalası

MPQ: McGill Ağrı Anketi

NSAİİ: Non-steroid Antiinflamatuvar İlaç

IASP: The International Association for Study of Pain

TENS: Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu

ÜSYE: Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu

WHO: World Health Organization

WONCA: World Organization of Family Doctors

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Ağrının eksen sınıflaması

Tablo 2. Ağrının Raj sınıflaması

Tablo 3. Ağrının başlama süresi, mekanizması ve kaynaklandığı bölgeye göre sınıflaması

Tablo 4. Ağrının sinirsel farklılıklara göre sınıflaması

Tablo 5. Ağrı sorgulama formları

Tablo 6. Akut ve kronik ağrı sendromlu hastaların klinik farklılıkları

Tablo 7. Katılımcılara ait Demografik ve Çeşitli Değişkenlerin Frekans Dağılımı

Tablo 8. Katılımcıların Ağrı İle İlgili Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Tablo 9. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Tablo 10. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Tablo 11. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Tablo 12. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Tablo 13. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenler ile Yaş gruplarının Karşılaştırılması

Tablo 14. Katılımcıların Yaş grupları ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 15. Katılımcıların Yaş grupları ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetellersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 16. Katılımcıların Yaş grupları ile “Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 17. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenlerin Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

Tablo 18. Katılımcıların Cinsiyetleri ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 19. Katılımcıların Cinsiyet ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetellersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 20. Katılımcıların Cinsiyet ile “Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 21. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenlerin Eğitim Düzeyi Açısından Karşılaştırılması

Tablo 22. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 23. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 24. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 25. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenlerin “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu Açısından Karşılaştırılması

Tablo 26. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 27. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 28. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 29. Katılımcıların Yaş grupları ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 30. Katılımcıların Yaş grupları ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 31. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 32. Katılımcıların “Son 1 yıl içinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim aldınız mı?” Sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 33. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 34. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 35. Katılımcıların Çeşitli Özelliklerine Göre Parasetamol ve Non-steroid Antiinflatuar İlaçların Yan Etkileri Hakkındaki Bilgi Anketi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 36. Katılımcıların Çeşitli Değişkenler ile “Günlük poliklinikte baktığınız hasta sayısı kaç kişi” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Tablo 37. Katılımcıların Çeşitli Değişkenler ile “Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. DSÖ Analjezi Merdiveni



ÖZET

AMAÇ: Ağrı, gerçek veya potansiyel doku hasarı veya benzer bir hasarla bağdaştırılan hoş olmayan sensoryal ve emosyonel bir deneyimdir. Ağrı, depresyon, uyku eksikliği, unutkanlık, isteksizlik, kronik yorgunluk, enfeksiyona yatkınlık gibi birçok duruma sebep olmaktadır. Ağrı tedavisinde kullanılan analjezik sıklığı, dozu ve tipi çok önemlidir. Ağrı yönetiminde analjezik kullanımı kadar ilaç dışı metodlar da yer almaktadır. Çalışmada aile hekimlerinde ağrı kesici reçeteleme bilgisinin ve alışkanlığının, hekimin kişisel ve mesleki özellikleriyle ilişkisinin olup olmadığının araştırılması amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kesitsel nitelikteki araştırmamız yüz yüze anket uygulamasıyla yapılmıştır. Çalışmamız 01.04.2023 ile 30.06.2023 tarihleri arasında İstanbul ilinde bulunan aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlerden dahil edilme kriterlerini kapsayan 321 katılımcı ile yapılmıştır. Çalışmada katılımcıların sosyodemografik özelliklerini, ağrı kesici reçeteleme bilgisini, tutumunu, kişisel ve mesleki özelliklerini değerlendirmek için hazırlanan 30 soruluk anket formu kullanılmıştır.

BULGULAR: Katılımcıların %87,3'ünün son 1 yıl içerisinde ağrı yönetimi ve tedavisiyle ilgili eğitim almadığı, %71,2'sinin ağrı yönetimi ile ilgili deneyimlerini kısmen yeterli gördüğü, ağrı kesici reçetelerken en çok ilacın klinik etkinliği ve yan etkisine bakıldığı saptanmıştır. Katılımcıların %60,1'inin hastanın isteği üzerine bazen ağrı kesici yazdığı, %56,3'ünün her zaman reçetelediği ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verdiği, %65,9'unun reçetelediği ağrı kesiciler hakkında bazen güncel bilgileri araştırdığı, %34,7'sinin hiç opioid reçetelemediği saptanmıştır. En sık reçetelenen ağrı kesici parasetamol, ağrı tipi ÜSYE ağrısı, en sık karşılaşılan yan etkinin %73,3 oranında mide şikayetleri olduğu saptanmıştır. Daha uzun süredir çalışmakta olan hekimlerin, orta yaş grubu hekimlerin ve uzman hekimlerin ağrı kesici reçeteleme sıklığının daha az olduğu ve yazdıkları ağrı kesiciler hakkında daha sık oranda bilgi verdikleri görülmüştür. Tıp fakültesinde ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alan hekimlerin opioid türü ilaçları daha sık reçeteledikleri saptanmıştır. Orta yaş grubunda ve uzman hekimlerde ilaç etkileşimine, ilacın orijinalliğine, biyoyararlılık düzeyine ve direnç gelişme durumuna anlamlı derecede daha dikkat edildiği saptanmıştır.

SONUÇ: Hekimlerin yarısının tıp fakültesinde ağrı yönetimiyle ilgili eğitim aldığı ve yalnızca yarısının kendini ağrı yönetiminde yetkin hissettiği, tecrübeli ve eğitimli hekimlerin ağrı kesici reçetelerken akılcı ilaç kullanımına ve güncel bilgileri araştırma konusuna daha fazla önem gösterdiği saptanmıştır. Hekimlere tıp fakültesinde ve mezuniyet sonrasında eğitimler verilerek ağrı yönetimiyle ilgili donanımlarının artırılmasının gerekliliği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aile Hekimliği, Analjezik İlaçlar, İlaç Etkileri, İlaç Etkileşimleri, İlaç Reçeteleri, Mesleki Yeterlilik



ABSTRACT

AIM: Pain is an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage or similar injury. Pain can lead to various conditions such as depression, sleep deprivation, forgetfulness, lack of motivation, chronic fatigue and susceptibility to infection. The frequency, dosage and type of analgesics used in pain treatment are crucial factors. Non-pharmacological methods are also employed in pain management. This study aims to investigate whether there is a relationship between the prescribing knowledge and habits of analgesics among family physicians and their personal and professional characteristics.

MATERIALS AND METHODS: Our cross-sectional study was conducted through face-to-face survey administration. The study included 321 participants meeting the inclusion criteria, consisting of physicians working in family health centers in Istanbul, between April 1, 2023, and June 30, 2023. A 30-question survey form was utilized to assess participants' sociodemographic characteristics, analgesic prescribing knowledge, attitudes, as well as personal and professional attributes.

RESULTS: It was found that 87.3% of participants had not received any training on pain management and treatment in the last year and 71.2% considered their experience in pain management partially sufficient. When prescribing analgesics, the study revealed that participants primarily considered the clinical efficacy and side effects of the medication. 60.1% of participants sometimes prescribed analgesics upon the patient's request and 56.3% always provided information to the patient about the prescribed analgesic. Furthermore, 65.9% of participants occasionally researched current information about the prescribed analgesics and 34.7% had never prescribed opioids. The most commonly prescribed analgesic was paracetamol and the most common type of pain was musculoskeletal pain, with gastric complaints being the most frequently encountered side effect at a rate of 73.3%. It was observed that physicians working longer, middle-aged physicians, and specialist physicians prescribed analgesics less frequently and provided information more frequently about the prescribed analgesics. Physicians who received education on pain management during medical school were found to prescribe opioid-type medications more frequently. In the middle-aged group and among specialist physicians, there was a significantly greater attention to drug interactions, the originality of the drug, bioavailability and the development of resistance.

CONCLUSION: It was found that half of the physicians received education about pain management during medical school and only half of the participants felt competent in pain management. Experienced and educated physicians were observed to place more emphasis on rational drug use and researching current information when prescribing analgesics. The conclusion drawn is that providing physicians with

training on pain management during both medical school and post-graduation is necessary to enhance their competence in this area.

Key Words: Analgesic Drugs, Drug Effects, Drug Interactions, Drug Prescriptions, Family Practice, Professional Competence



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrının subjektif bir tarafı mevcut olduğundan net bir tanımını yapmak oldukça zordur. Ağrı, 1994 yılında Uluslararası Ağrı Çalışmaları Derneği (IASP) tarafından "Gerçek veya potansiyel doku hasarı veya benzer bir hasarla bağdaştırılan hoş olmayan sensöriyel ve emosyonel bir deneyim" olarak tanımlanmaktadır(1). Aynı şiddetteki bir uyaran, kişiden kişiye değişen şiddette ağrı oluşturduğu gibi, aynı kişide dahi farklı şartlarda farklı şiddette ağrı oluşturabilmektedir. Ağrı, tek boyutlu bir kavram değildir. Psikolojik, nörofizyolojik, biyokimyasal, dinsel, kültürel, bilişsel ve çevresel boyutları olan karmaşık bir duyumdur. Bu nedenle de ölçülmesi, değerlendirilmesi, araştırılması ve sınıflandırılması da son derece zordur(2).

Sağlık bakımındaki büyük ilerlemelere karşın günümüzde hala yeterli tedavi edilemeyen ağrının varlığı; kişiyi sağlık profesyonellerinden yardım almaya yönlendiren en önemli semptomların başında gelmektedir. 2010 tarihli The Joint Commission raporunda, ağrı değerlendirilmesi ve yönetiminin her hastanın hakkı olduğu belirtilmiştir(3).

Aile Hekimliği / Genel Pratisyenlik, WONCA'nın tanımına göre, kendine özgü eğitim içeriği, araştırması, kanıt temeli ve klinik uygulaması olan akademik ve bilimsel bir disiplin ve birinci basamak yönelimli klinik bir uzmanlıktır(4). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu ise aile hekimliğini "Kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ile birinci basamak teşhis, tedavi ve rehabilite edici sağlık hizmetlerini, yaş, cinsiyet ve hastalık ayırımı yapmaksızın, her kişiye kapsamlı ve devamlı olarak vermekle yükümlü, gerektiği ölçüde gezici sağlık hizmeti veren ve tam gün esasına göre çalışan aile hekimliği uzmanı veya Bakanlığın öngördüğü eğitimleri alan uzman tabip veya tabiplerdir" şeklinde tanımlamaktadır(5).

Aile hekimliği, hastaları uzun süre takip edebilme, yeterli zamanı ayırarak koruma ve tedavi düzenleyebilme avantajlarına sahip olduğundan dolayı son derece önemlidir. Birinci basamakta ağrı ile ilgili çalışmalara bakıldığında, ağrı şikayetinin halen en sık başvuru nedenleri arasında olduğu görülmektedir(6). Üst solunum yolu enfeksiyonlarından (ÜSYE) sonra, ağrı hastayı hekime götüren ikinci en sık

yakınmadır(7). Türkiye’de halen yazılmakta olan reçetelerin büyük çoğunluğu aile hekimleri tarafından yazılmaktadır(8). Bu bağlamda, ağrı kesici kullanımını irdeleyen bir çalışma yapılması planlanacaksa aile sağlığı merkezleri en uygun kuruluşlardır.

Bu araştırma aile hekimlerine başvuran hastalarda ağrının yönetiminde ağrı kesici reçeteleme bilgisinin ve alışkanlığının hekimin kişisel ve mesleksi özellikleriyle olan ilişkisini saptamayı amaçlamaktadır. Bu sayede hekimlerin ağrı yönetiminde kullandıkları metotları etkileyen parametreler belirlenerek hekimlerin bu konuda bilgilendirilmesi hedeflenmektedir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. AĞRI

2.1.1. Ağrı Tanımı

Ağrı, IASP tarafınca "Gerçek veya potansiyel doku hasarı veya benzer bir hasarla bağdaştırılan hoş olmayan sensöriyel ve emosyonel bir deneyim" olarak tanımlanmıştır(1). Ağrı, sensöriyel sistemin (nosiseptif sistem) periferik doku hasarı nedeniyle uyarılması sonucu gerçekleşebileceği gibi (nosiseptif ağrı), sensöriyel nöronun fiziksel veya metabolik sebeplerle hasarlanması ile (periferik/santral nöropatik ağrı) yahut beyinde sensöriyel sistemle ilgili yapıların disfonksiyonu nedeni ile de hiçbir objektif hasar olmadan da (idyopatik ağrı /psikolojik ağrı) meydana gelebilmektedir(8).

Ağrı yalnızca bir duyu değil aynı zamanda bu duyuya karşı oluşan emosyonel/duygusal reaksiyondur. Ağrı fonksiyonel olumsuz etkilerinin yanında sosyal ve psikolojik iyilik hali üzerinde olumsuz etkileri de olabilmektedir(9). Ağrı çok boyutlu bir deneyimdir ve kişiye özgüdür. Ağrı kavramı esasen objektif değil subjektif bir kavramdır. Nörofizyolojik, psikolojik, biyokimyasal, etnik, dinsel, kültürel bilişsel ve çevresel boyutları olan kompleks bir duyumdur. Kişinin doğduğu andan itibaren yaşanan deneyimler ile öğrenilir. Ağrıya karşı oluşan reaksiyon her kişide değişkendir. Kişilik özellikleri, etnik alt yapısı, duyu durumu, geçmiş deneyimleri, ağrı ile baş edebilme becerisi ve ailenin tutumu gibi pek çok faktör ile belirlenmektedir(7).

Farklı bir tabir ile ağrı; kişinin yaşamı boyunca belli zamanlarda tecrübe ettiği, günlük rutin faaliyetlerini engelleyen ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen soyut bir kavram olarak tanımlanabilir(3). Bir kişinin sözel olarak iletişim kuramıyor olması, ağrısının olmadığı veya ağrı kesici ihtiyacının olmadığı anlamını taşımaz. Sözlü betimleme, acıyı ifade eden çeşitli davranışlardan yalnızca biridir. Beden dili de ağrıyı resmedebilir(9).

Nosisepsiyon ve ağrı terimleri farklı kavramlardır ve birbirinden ayırmak gerekir(9). Nosisepsiyon, normal dokuya zarar veren bir uyaran ile başlayan iletinin nöral aktivite ile iletilmesi anlamına gelir ve objektif parametreler ile ölçülebilir(10). Ağrı, yalnızca duyu nöronlarındaki aktiviteden çıkarsanamaz(9). Ağrı öznel ve nosisepsiyon yokluğunda da görülebilir. Kısacası ağrı; kişiden kişiye değişebilen ve pek çok yönden ele alınması gerekebileen (nörolojik, psikolojik, fizyolojik, biyokimyasal, kültürel, bilişsel ve çevresel) kompleks bir emosyonel deneyimdir(2).

2.1.2. Ağrı Terminolojisi

Ağrı ile ilişkili sık kullanılan bazı terimler vardır. Bunlar ağrının tanımlanmasında ve sınıflamasında oldukça önemli kavramlardır. Bu terimler:

Allodini: Normalde ağrı oluşturmıyacak bir uyarının ağrıyı ortaya çıkarması.

Analjezi: Normalde ağrı oluştıracak bir uyarının ağrıyı ortaya çıkarmaması.

Anestezi: Ağrı dahil tüm duyuların hissedilememesi hali.

Anestezi dolorosa: Duyu kaybı olan bölgede ağrı hissi.

Dizestezi: Uyarı ile ya da uyarısız olarak ortaya çıkan nahoş bir duyum.

Multimodal tedavi: Farklı ağrı mekanizmalarını hedefleyen bir disiplin içinde farklı etki mekanizmalarına sahip ayrı terapötik müdahalelerin eşzamanlı kullanımı

Hiperaljezi: Zararlı uyarılara karşı verilen abartılı reaksiyon.

Hiperestezi: Uyarana karşı artmış reaksiyon.

Hiperpati: Tekrarlayan bir uyarana karşı giderek artan tepki verme şeklinde ortaya çıkan bir duyarlılık hali.

Hipoaljezi: Ağrılı uyarılara karşı azalmış reaksiyon.

Hipoestezi: Özellikle bası ve ısıya karşı azalmış cilt duyarlılığı.

Kozalji: Periferik sinir hasarlarında görülen devamlı tarzda yanıcı ağrı.

Nosiseptör: Zararlı uyarıların iletebilen ve kodlayabilen periferik somatosensöriyel sinir sisteminin yüksek eşikli bir duyuşal reseptörü.

Nosiseptif ağrı: Nöral olmayan dokudaki gerçek veya tehdit edici hasardan kaynaklanan ve nosiseptörlerin aktivasyonundan kaynaklanan ağrı.

Nöralji: Bir spinal veya kranial sinirin dağılım alanında görülen, tekrarlayıcı, şiddetli ve genellikle ilgili cildin uyarılması ile başlayan bir ağrıdır.

Nöropatik ağrı: Somatosensoriyel sinir sisteminin bir lezyonu veya hastalığından kaynaklanan ağrı.

Parestezi: Belirli bir bölgede herhangi bir uyarı olmadan, spontane olarak iğnenme, karıncalanma veya uyuşma hissedilmesidir.

Radikülopati: Bir veya birden fazla sinir kokunun anormal fonksiyonudur. (2)

2.1.3. Ağrı Sıklığı

Ağrı şikâyeti ile başvuru, birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvurular içerisinde önemli bir yer kaplamaktadır. Özellikle aile sağlığı merkezlerinde, hekimlerin sıkça karşılaştıkları bir semptomdur. Ağrı, üst solunum yolu enfeksiyonlarından sonra kişilerin hekime başvurmalarına yol açan en sık ikinci semptom olarak ifade edilmektedir(7). Birinci basamak sağlık kuruluşlarında yapılan bir araştırmada, ağrısı olan kişilerin %50'sinin hekime başvurduğu; hekim başvurusu olanların da %45-48'inin birinci basamak sağlık kuruluşlarında muayene olmayı tercih ettiği gözlemlenmiştir(11).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada polikliniğe başvuran bireylerin hekime başvuru sebepleri incelenmiş; baş ağrısının üçüncü, bel ve sırt ağrısının ise altıncı sırada yer aldığını görülmüştür(12). Ülkemizde yapılan ve 15 ili kapsayan geniş çaplı bir araştırmada, yetişkinlerdeki ağrı prevalansının %63,7 oranında olduğu görülmüştür. Kadınların, kentte ve batı bölgesinde yaşayanların ağrısı daha fazla olup, ağrı yaş arttıkça artmaktadır(13,14). Yeni yapılan bir diğer çalışmada ise Türkiye'deki erişkinlerin ağrı prevalansının %80,84 olduğu belirtilmiştir(15). Özellikle yaşlı hasta grubundaki insanlarda en sık görülen semptom ağrıdır. Ağrının yaşlılarda görülme sıklığı gençlere oranla 9 kata kadar daha fazladır(16).

2.1.4. Ağrı Sınıflaması

Ağrı, farklı kaynaklarda farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. En eski sınıflamalardan bir tanesi eksen bazında yapılan ve 5 eksen içeren tanımlamadır (Tablo 1) (IASP) (13,17,18). Bu tanımlamaya göre;1 numaralı eksen ağrının yer aldığı vücut bölgesiyle ilgilidir. İkinci eksen, ağrıdan etkilenen sistemleri, 3. eksen oluşum süresini ele alır. Dördüncü eksen ise hastanın ifadesine göre ağrının şiddeti

ve başladığından bu yana geçen süreyi ifade eder. 5. eksen ise ağrının etyolojisini belirtir(19).

Ağrı, Raj tarafından yapılan tanımlamada (Tablo 2) 4 başlık altında sınıflandırılmaktadır (20). Ağrı süreye göre değerlendirildiğinde; akut ve kronik olarak ikiye ayrılmaktadır. Akut ağrılar; enfeksiyon, travma, burkulma, artrit, çıkık gibi doku hasarı ile ilişkili kısa süreli ağrılardır. Kronik ağrı ise uzun süreli (3-6 ay), rutin ağrı kontrol metotlarına yanıt vermeyen ve beraberinde genellikle depresif bulgular da gösteren ağrıdır. Kronik ağrılar ağrıların büyük çoğunluğu oluşturmaktadır. Akut ağrılar, ani başlangıçlı ve geçici olduklarından sıklığı daha düşüktür.

Kanser ağrısı etiyolojik faktörler alt başlığında yer alıp, tartışmalı bir durumdur. Kanser ağrıları; patolojik ve klinik karakteristiklerine göre veya ağrının tedavisine verdikleri cevaba göre farklı formlarda sınıflanabilir. Kanser ağrı sendromlarının sınıflaması çok eskilere dayanmaktadır. Ağrının klinik karakteristiklerine ve altta yatan patolojik lezyonlara göre, günümüzde daha iyi bir tanımlamaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Baş ağrısının, bölgesel ağrılar arasında özel bir önemi vardır. Acil servislere ve polikliniklere getirilen çocuk ve adolesanlarda sık rastlanılan sorunlardan birisidir. Baş ağrısı adolesan döneminde daha sık olmak üzere tüm çocukluk çağında oldukça sık görülür(17).

Ağrıyı tanımlarken sık kullanılan bir diğer sınıflandırmada ise; ağrının başlama zamanı, mekanizması ve kaynaklandığı alan dikkate alınmaktadır (Tablo 3) (21,22).

Psikojenik ağrı; ağrıya sebep olabilecek organik bir patoloji olmaksızın ortaya çıkan ve ağrı kaynağının oluşturabileceği ağrıdan çok daha yüksek şiddette hissedilen bir ağrı duyusudur(23).

Doku hasarını takiben oluşan nosiseptif ağrı ile santral ve periferik sinir sistemi hasarı neticesinde ortaya çıkan nöropatik ağrının işleme mekanizmaları ve tedavileri azami derecede farklıdır. Bu sebeple ayrımlarının yapılması, özellikle tedavi aşamasında önem arz eder(24).

Nöropatik ağrılar; klinik uygulamalar içerisinde önemli bir yere sahiptirler. Periferik veya santral sinir sistemi dokularındaki fonksiyonel veya histopatolojik

değişim neticesinde hissedilir. Parestezi, hipoestezi, yanma, disestezi, hiperaljezi, allodini gibi karakteristik semptomlar gösterir. Nöropatik ağrıya sebep olan başlıca patolojiler arasında; kronik bel ağrısı, diyabetik noropati, inme, postherpetik nevralji, karpal tünel sendromu bulunmaktadır(25).

Nosiseptif ağrı, vücut savunma mekanizması şeklinde çalışmaktadır. Sinir sistemi harici organlardaki özel ağrı reseptörleri (nosiseptor) tarafından algılanarak, santral sinir sistemine ulaştırılmalarının ardından hissedilen ağrıya verilen isimdir. Somatik ağrılar genellikle iyi lokalize edilebilen, sabit, daha şiddet verici ağrılardır. Kemik metastazına bağlı ağrılar bu tür ağrıların en iyi örneklerindendir. Viseral ağrılar, gerilme şeklinde algılanan, derinden gelen, tam olarak yeri tespit edilemeyen, sıkıştırıcı ağrılardır. Yansıyan (örneğin safra kesesi ağrılarının sırtta hissedilmesi şeklinde olan ağrılar) ağrılar bu tür ağrılara bir örnektir(2).

Yüzeyel ağrılar, deri ve yüzeyel dokulardan kaynaklanmaktadır. Kas, kemik, tendon, eklem, ligament şeklindeki yapılardan kaynaklanan ağrılar da derin ağrılar kategorisine girmektedir. Bütün bu sınıflamaların dışında, ağrı yönetiminde esas teşkil eden bir diğer kategorizasyonda da patolojik değişikliklerle işlevleri farklılaşan sinirlerin normalden ayrıştıkları noktalar göz önüne alınır (Tablo 4)(26,27)

Tablo 1. Ağrının eksen sınıflaması

1.eksen: Ağrının olduğu vücut bölgesi.
2.eksen: Ağrının etkilediği sistemler.
3.eksen: Ağrının ortaya çıkış süresi.
4.eksen: Ağrının şiddeti ve geçen süre.
5.eksen: Ağrının etyolojisi.

Tablo 2. Ağrının Raj sınıflaması

Nörofizyolojik mekanizma: Nosiseptif Somatik Visseral
Süreye bağlı: Akut Kronik
Etiyolojik: Kanser ağrısı Postherpetik nevralkji Orak hücre anemisine bağlı ağrı Artrit ağrısı
Bölgesel: Baş ağrısı Yüz ağrısı Bel ağrısı Pelvik ağrı

Tablo 3. Ağrının başlama süresi, mekanizması ve kaynaklandığı bölgeye göre sınıflaması

Başlama süresine göre	Mekanizmasına göre	Kaynaklandığı bölgeye göre
Akut ağrı Kronik ağrı	Nosiseptif ağrı Nöropatik ağrı Deafferantasyon ağrısı Reaktif ağrı Psikosomatik ağrı	Psikojenik ağrı Somatik ağrı Nöropatik ağrı Nosiseptif ağrı Viseral ağrı Yüzeyel ağrı Derin ağrı

Tablo 4. Ağrının sinirsel farklılıklara göre sınıflaması

- Derin ağrı
- Yüzeyel ağrı
- Yansıyan ağrı
- Tetik noktaları

2.1.5. Ağrı Tedavisi

Ağrı tedavisi kişiselleştirilmiş ve çok yönlü bir yaklaşım gerektirir ve her birey için farklılık göstermektedir. Tedavi yaklaşımı, ağrının türü, şiddeti, hastanın sağlık geçmişi ve diğer faktörlere göre belirlenmelidir. Bu nedenle, bir kişi için etkili olan tedavi başka bir kişi için aynı sonucu vermeyebilir.

Ağrı tedavisi multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu, doktorlar, fizyoterapistler, psikologlar ve diğer sağlık profesyonellerinin birlikte çalışması anlamına gelmektedir. Tedavi planı genellikle hastanın ihtiyaçlarına ve ağrının özelliklerine göre özelleştirilmektedir. Doğru tanı ve uygun tedavi ile ağrının etkileri en aza indirilebilir, yaşam kalitesi artırılabilir ve bireylerin sağlıklı bir şekilde yaşamlarını sürdürmelerine yardımcı olunabilir.

Ağrının kontrolünde yaygın olarak farmakolojik yöntem olarak ilaçlar tercih edilmektedir. Ağrı kontrolünde analjezik tedavisi, hızlı etki göstermesi ve kolay uygulanabilir olması sebebiyle ağrının giderilmesinde en çok tercih edilen tedavi yöntemidir. Analjeziklerin yoğun ve bilinçsizce kullanılmasının birey ve ülke ekonomisine getirdiği yük, bazı fizyolojik fonksiyonlara olumsuz etkisi ve özellikle narkotiklerin kullanıldığı durumlarda sıklıkla dozun artırılması sebebiyle tolerans gelişmesi gibi olumsuz yönleri vardır (28–30) . Yapılan çalışmalarda da ağrının kontrolünde en sık farmakolojik yöntemlerin kullanıldığı belirlenmiştir(31,32).

Ağrı kesici ilaçların piyasaya çıkması ağrı tedavisinde bir dönüm noktası oluşturmıştır. Kısa zamanda yalnızca ağrı kesici ve ateş için değil aynı zamanda anti-inflamatuar etkilerinden dolayı da çok kapsamlı bir kullanım alanları oluşmuştur. Analjezikler en yaygın kullanılan ilaç olmalarının yanı sıra en çok kötüye kullanımı olan ilaçlardır(33). Aynı zamanda reçetesiz satılmaları sebebiyle de yanlış ve kötüye kullanımı çok ciddi seviyeye ulaşmıştır. Bu ilaçlar her ne kadar reçetesiz satılıyor olsa da ciddi yan etkilerinin olmadığını söylemek pek mümkün değildir. Bilinçsizce ağrı kesici tüketimi, ağrıyı zaman zaman rahatlatmakla birlikte, bazı durumlarda mevcut patolojiye ait semptomları da maskelenmekte ve hatta hastalığın ölümcül sınırlara gelebilmesine sebep olabilmektedir(34).

Ağrının yönetiminde ve tedavisinde tüm sürecin hekim kontrolünde titizlikle yürütülmesi gerekmektedir(2). Ağrı tedavisinde temel tedavi yaklaşımı basamaklı tedavi yöntemidir (Şekil 1)(35). “Uygun ilaç, uygun doz, uygun süre” verildikten sonra, bir basamak çıkılarak, hastanın ağrı tedavisinin sürecinin sık takiplerle yönetilmesi önerilmektedir. Ağrı tedavisinin ilk basamağında non-opioid ağrı kesiciler (asetaminofen, aspirin ve non-steroid antiinflamatuar ilaçlar); ikinci basamağında zayıf opioidler; üçüncü basamağında güçlü opioidler, transdermal yamalar, metadon; dördüncü basamağında sinir blokajı, epidural girişimler, hasta kontrollü ağrı kesici pompaları (PCA pump), nörolitik blok terapisi, spinal stimülatörler tavsiye edilmektedir. Tüm basamaklarda tedavide adjuvan ilaç kullanımı gerçekleştirilebilir. (8)

Analjezikler; uygulama yerinden ya absorpsiyon ile ya depo formundan sabit ve sürekli salınım ile ya da direkt damar içine verilerek sistemik dolaşıma karışıp etki yerine ulaşır. Etkili sistemik farmakolojik tedavi için analjezik kullanım ilkelerine iyi uyulmalıdır. Bu ilkeler; uygun analjezik ajanın, uygun dozda, uygun doz aralığında uygulanması, analjezinin hızı titre edilmesi, yan etkilerin önlenmesi ve tedavi edilmesi ile uygun ko-analjeziklerin kullanılması olarak özetlenebilir(36).

Hastanın ağrısının mekanizması ve şiddetine göre en uygun analjezik ajan seçilir. WHO’nun 1986 yılında özellikle kanser ağrısının tedavisi için yayınladığı 3 basamaklı analjezik kullanım rehberine göre bir basamaktan diğerine geçiş hastalığın

ilerlemesi ile analjezinin yetersiz olması veya kullanılan ilaçlar ile şiddetli yan etki oluşmasına göre belirlenir(37).

A. Farmakolojik Yöntemler: En sık kullanılmakta olan ağrı kesiciler; Non-steroid antiinflatuar ilaçlar (NSAİİ), parasetamol (asetaminofen), metamizol ile opioilerdir. Bu ilaçlar hemen hemen tüm yaş gruplarında, baş/diş/kas ağrılarında osteoartrite, post-operatif ağrının giderilmesinden pek çok inflamatuvar ve enfeksiyöz hastalığın tedavisine kadar birçok değişik klinik durumda kullanılırlar. Ağrı kesicilerin birçoğunun analjezik etkilerinin yanı sıra antipiretik/antiinflamuar etkileri de mevcuttur. Ağrı tedavisinin yönetilmesinde, ağrının şiddeti ve ilacın farmakolojik özelliklerinin yanı sıra hastanın yaşı, hastalıkları, kullanmakta olduğu diğer ilaçlar, organlarının işlev bozuklukları ve ağrı eşiği de dikkate alınmalıdır(38).

1. Opioid olmayan analjezikler: Asetaminofen, asetilsalisilik asit ve diğer NSAİİ'yi içerir. Asetilsalisilik asit gastropati riski yüksek olduğu ve geri dönüşümsüz trombosit agregasyonu inhibisyonu yapması dolayısıyla ağrı tedavisinde kullanılmamaktadır. Hafif-orta şiddetteki ağrıda yalnız başına analjezik olarak, şiddetli ağrıda ise opioid doz gereksinimini ve yan etkilerini azaltmak amacı ile kullanılırlar. Yan etkileri nedeni ile kısa süreli (maksimum bir hafta) kullanımı önerilmektedir. Etkilerine tolerans ve bağımlılık gelişmemektedir(39).

NSAİİ'ler siklooksijenaz enzimini bloke ederek uyarının nosiseptörler tarafından tanınması ve iletilmesinde görevli olan prostaglandinlerin sentezlenmesini engeller. Siklooksijenaz enziminin iki izoenziminden COX1; gastrik mukozanın korunması, gastrik asit sekresyonunun sınırlandırılması, renal hemodinami regülasyonu, sıvı-elektrolit dengesi ve trombosit fonksiyonlarından sorumluyken, COX2; doku hasarında IL1 ve TNF gibi inflamatuvar sitokin stimülasyonu ile artarak inflamasyon ve hiperaljezi oluşumunda görev alır(40).

NSAİİ kullanımı sırasında hastalar gastrik şikayetler, hipertansiyon, renal fonksiyon bozukluğu ve kanama diyatezi açısından takip edilmelidir. Özellikle 70 yaşının üzerindeki hastalarda daha dikkatli olunmalı, gerekmediği müddetçe asetaminofen dışındakiler kullanılmamalıdır. Tüm NSAİİ gastrointestinal sistem üzerinde farklı şiddette olumsuz etkilere sahiptir. Bulgular; bulantı-kusma, dispepsi,

diyare veya konstipasyon, karın ağrısı, yüzeysel erozyonlar, gastrik-peptik ülserin alevlenmesinden perforasyon ve kanamaya kadar ilerleyebilmektedir.

Gastrointestinal kanamanın riski, uygun ajan seçimiyle ve proton pompa inhibitörleri, H2 reseptör antagonistleri gibi peptik sitoprotektif ajan kullanımı ile azaltılabilir. Renal etkileri, akut renal yetmezlik, hiperkalemi, su-tuz retansiyonu, interstisyel nefrit ve nefrotik sendromdur. Bu etkiler normal kişilerde ciddi bir öneme sahip değilken, 60 yaşının üzerinde, aterosklerotik hastalığı olan ve diüretik kullanan veya böbrek yetmezliği, karaciğer sirozu, konjestif kalp yetmezliği olan kişilerde önem kazanır. Metamizol kemik iliğinde inhibisyon yaparak agranülositoz ve aplastik anemiye sebep olabilmektedir. Asetaminofen periferik etkisi olmadığı için en az toksik etkili analjeziktir, ancak yüksek dozlarda kronik karaciğer toksisitesi riski olduğu için 4 g/gün üzerindeki dozlarda kullanılmamalıdır(41).

2. Opioid analjezikler: Vücutta medulla spinalis, beyin ve periferik sinir uçlarında reseptörlere bağlanarak morfine benzer etki gösteren sentetik ekzojen ve doğal maddelere denir. Medulla spinalis üzerinde ağrı iletiminden sorumlu maddelerin salınımı ve beyinde ağrının algılanmasını inhibe ederler. En güçlü analjezik ajanlardır. Ağrının patofizyolojisine bakılmadan orta ve şiddetli ağrı tedavisinde yer almaktadırlar(36).

Kodeinin etkinliği sit P450 ve CYP2D6 enzimi ile vücutta morfine metabolize meydana gelmektedir. Tramadol ise zayıf opioid reseptör agonisti özelliğinin yanında serotonin ve noradrenalin geri alım inhibitör etkisi olan opioid analjeziktir. Şiddetli ağrının tedavisinde kullanılan güçlü opioidler morfin, fentanil, meperidin, metadon ve hidromorfindur. Hangi hastada hangi ajanın etkili olacağı öngörülemez. Buna karşın klinik uygulamada en sık kullanılan; geniş, güvenli doz aralığına sahip olması, doz titrasyonunun uygulanmasının ve elde edilmesinin kolay olması, değişik formlarının bulunması, pahalı olmaması nedeni ile morfindir(36,42).

Opioid kullanımına bağlı olarak gelişen yan etkiler özel tedavi yöntemlerini veya opioid ajanın değiştirilmesini gerektirir(43,44). En korkulan opioid yan etkileri solunum depresyonu ve fiziksel, psikolojik bağımlılık, bulantı, kusma, en sık görülen ise konstipasyondur. Solunum depresyonu, kronik tedavide doz ağrıya göre titre

edildiği için çok nadir görülür. Ağrı solunumu stimüle ederek depresyonunu engeller(45).

Uygun doz; doz aralığında ciddi yan etkilere sebep olmadan analjezi oluşturabilen dozdur. Analjezinin olduğu en düşük plazma konsantrasyonuna “minimal etkin analjezik konsantrasyon” (MEAK) denir(46).

En basit ve en ucuz yol olan oral yoldan alım, analjezi kullanımında en uygun yoldur(47,48). Gastrointestinal disfonksiyon, yutma güçlüğü, hızlı titrasyon ve yüksek doz gerekliliğinde diğer yollar kullanılmalıdır.

B. Non-farmakolojik tedavi: Ağrının tedavisinde ve kontrolünde kullanılan diğer bir yaklaşım da farmakolojik olmayan yöntemlerdir. Non-farmakolojik yöntemlerin gerek yalnız başlarına gerekse farmakolojik yöntemlerle birlikte uygulanması ağrının şiddetini azaltıcı yönde etki gösterdiğinden özellikle son senelerde kullanımı genişlemiştir. Farmakolojik olmayan yöntemler, ağrının ilaç kullanılmaksızın kontrol edilmesidir. Farmakolojik olmayan yöntemlerin ağrı tedavisinde kullanılmasının amacı analjeziklerin kullanım oranının azaltılması, hastanın ağrısının olabildiğince giderilerek yaşam kalitesinin yükseltilmesidir. Bu yöntemlerin kişi tarafınca kolaylıkla uygulanabilir olması, analjezikler gibi yan etkilerinin olmaması ve bireye ekonomik yük getirmemesi gibi avantajları mevcuttur(49–56). Periferik Teknikler, Bilişsel-Davranışsal Teknikler ve bu yöntemlerin dışında kalan diğer teknikler (akupunktur, plasebo, cerrahi tedavi vb.) olarak sınıflanabilir(50–53,57).

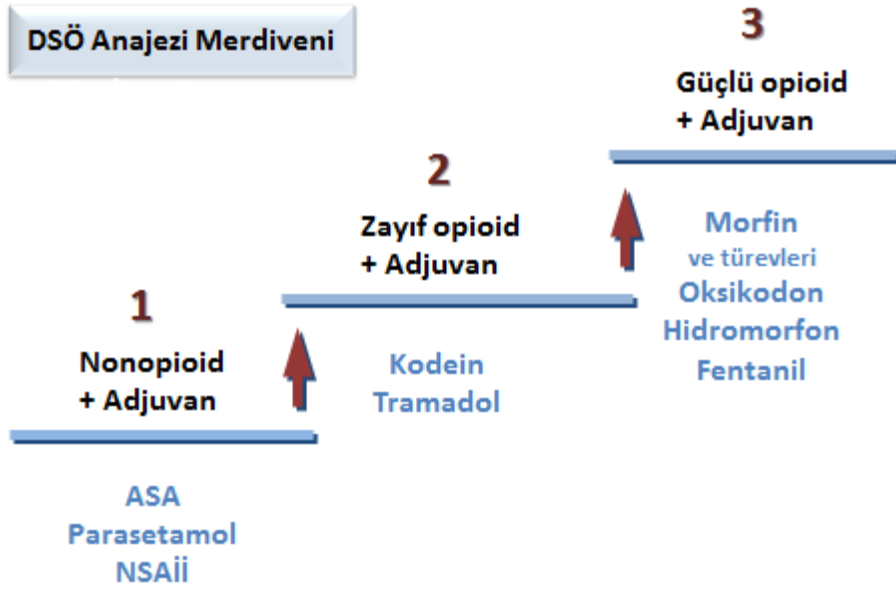
Periferik teknikler; sıcak-soğuk uygulama, deriye mentol uygulama, vibrasyon, TENS (Transkütan Elektiriksel Sinir Stimilasyonu), masaj ve dokunma deri uyarıdır(51,58). Masaj insanlığın var olduğundan beri kullanılan oldukça eski zamana dayanan bir yöntemdir. Birçok kültürde iyileştirici etkileri nedeni ile kullanılmaktadır(59,60). Yapılan çalışmalarda ağrıyı giderici ya da azaltıcı etkisinin olduğu saptanmıştır(61).

Sıcak uygulama, ağrıyı iyileştirmede kullanılan etkili bir diğer yöntemdir(60,62–64). Sıcak uygulama, kapı kontrol mekanizması sayesinde dokunma reseptörlerini uyarır ve vazodilatasyon ile iskemik ağrıyı azaltır. Metabolik artıkları

uzaklaştırarak, endorfinlerin salınımı artırarak, kas spazmının gidererek ve dokularda bulunan viskoelastik özelliklerin değişmesi sonucu sinir uçlarındaki baskı, gerilme ile hipoksi gibi etkileri azaltarak, ağrı eşiğini yükselterek, hastada rahatlama oluşturarak ve sedasyon yaparak ağrıyı azaltır yahut tedavi eder(62,63,65).

TENS uygulamasının tanımı, 1965 yılında Melzack ve Wall tarafından Kapı-Kontrol teorisinin tanımlanmasının ardından ağrının tedavisinde önemli bir yer edinmiştir. TENS, cilde yerleştirilen elektrotlar sayesinde sinir sistemine kontrollü ve düşük voltajlı elektrik akımı uygulama yöntemidir.(57,62). TENS akut ve kronik ağrılarda kullanılmaktadır TENS, fizyoterapistler veya eğitimini almış hemşireler tarafından uygulanabilir(51,57).

Bilişsel-davranışsal teknikler ağrıyı gidermede duyuşal faktörlerle oluşturdukları farklılık yoluyla etki gösterirler. Bilişsel-davranışsal teknikler, gevşeme, dikkati başka yöne çekme, hayal kurma, müzik dinleme ve bilişsel stratejilerdir(51,57,58).



Şekil 1. DSÖ Analjezi Merdiveni

2.2. AİLE HEKİMLİĞİ DİSİPLİNİ

2.2.1. Aile Hekimliği Tanımı

World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians (WONCA) tarafından yapılan tanımlamaya göre; Genel Pratisyenlik/Aile Hekimliği kendine özgü eğitim içeriği, kanıta dayalı, araştırması ve klinik uygulamaları olan akademik ve bilimsel bir disiplin ve birinci basamağa odaklı bir klinik uzmanlıktır(4).

2013 yılında yayınlanan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği'ne göre ise aile hekimi, kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ile birinci basamak teşhis, tedavi edici sağlık hizmetlerini, yaş, cinsiyet ve hastalık ayırt etmeksizin, tüm bireylere kapsamlı ve devamlı olarak belirli bir mekânda vermekle yükümlü, gerektiği miktarda gezici sağlık hizmeti veren ve tam gün esasına göre çalışmakta olan aile hekimliği uzmanı veya Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen eğitimleri alan uzman tabip veya tabipleri olarak tanımlanmaktadır(66).

Hastanın yaşı veya cinsiyeti fark etmeksizin, kişiye bir bütün olarak yaklaşmak için eğitilmiştir. Sağlık taramalarını gerçekleştirmekte ve sağlık danışmanlığı hizmetini sağlamaktadır. Bazı durumlarda tespit edilen sağlık sorununun tedavisi başka bir uzmanlık dalını ilgilendiriyor ya da özel tedavi gerektiriyor olabilmektedir. Bu gibi durumlarda, kişinin bu hizmete ulaşmasında koordinasyonun sağlanması da aile hekiminin görevlerinden bir tanesidir.

Aile hekimlerinin öncelikli sorumluluğu herhangi bir ayırım gözetmeksizin sağlık hizmetine gerek duyan tüm bireylere kapsamlı bir sağlık hizmeti sunmaktır. Kişilere kendi toplum ve kültür ortamlarında hizmet vermektedirler. Aile hekimi, sorunların çözümünü hastaları ile paylaşırken sosyal, fiziksel ve psikolojik değişkenleri kişiyle beraber değerlendirmektedirler. Aile hekimlerinin temel rolleri, sağlığın geliştirilmesinin yanında kişilerin gereksinimleri ve toplumun kaynakları ile körele bir şekilde tedavi, bakım veya destek sağlayarak, gerektiğinde hastalarının mevcut olan hizmetlere ulaşmasına yardımcı olmaktır(67).

2.2.2. Dünya’da ve Türkiye’de Aile Hekimliği Tarihçesi

Aile hekimliği, bireylerin ve ailelerin genel sağlık ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlayan bir sağlık hizmeti yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın kökenleri çok eski dönemlere dayanmaktadır. Modern manada aile hekimliğinin şekillenmesi ve yaygınlaşması ise 1900’lü yılların ikinci yarısına doğru gerçekleşmiştir.

20. yüzyılın başından itibaren tüm alanlarda olduğu gibi tıp alanında da bilgi birikimi hızlı bir şekilde ilerlemekte ve karmaşık bir hal almaktadır. Bu sebeple tıp kısa bir zaman içerisinde pek çok uzmanlık alanına ayrılmıştır. Hastalara verilen sağlık hizmetinde de bu gelişmeler sebebiyle tıp disiplinleri farklı dallara ayrılmış, birbirinden kopuklaşmış, maddi yükü büyük teknolojilere bağımlılık artmıştır. ABD’li hekim Francis S. Peabody 1923 yılında tıp bilimlerinde oluşan aşırı uzmanlaşma sonucu hastaların ortada kaldığını ve kapsamlı ve bireysel sağlık hizmeti sağlayan bir uzmanlık dalının gerekliliğini vurgulamıştır. “Hızla genel tababete dönülmesi” gerektiğine yönelik uyarılarını belirtmiştir(68).

Bireysel ve kapsamlı hizmet verebilecek aile hekimliğinin gelişmesi ve yaygınlaşması 1950’li yıllardan itibaren başlamıştır. İlk süreçte 1952’de İngiltere’de Royal College of General Practitioners kurulmuştur. Bunun ardından 1966 yılında American Medical Association (Amerikan Tıp Birliği) Milis ve Willard Raporları’nı yayınlamıştır. Bu raporların yayımlanmasından 3 yıl sonra ABD’de 1969’da birincil bakım ile ilgili yeni bir uzmanlık dalı olan “Aile Hekimliği” tanınmıştır ve Aile Hekimliği Yeterlilik Kurulu (Board of Family Practice) kurulmuştur. Aile hekimliği uzmanlığının tanımı Hollanda’da gerçekleştirilen “Avrupa Aile Hekimleri Eğitimi” toplantısında 1974 yılında yapılmıştır. Birinci basamak hekimliğinin, insanı organ veya sistemlerini temel alarak inceleyen diğer hekimlik dallarından farklılaştıran bir uzmanlık dalı olduğuna parmak basılmıştır.(69).

Aile hekimliği için son derece önemli sonuçları olan 1978 yılında Kazakistan’da "Temel Sağlık Hizmetleri Uluslararası Konferansı (Alma Ata Konferansı)" 1978 yılında Kazakistan’da gerçekleştirilmiştir. Bu konferansta tüm dünya ülkelerine “2000 Yılında Herkese Sağlık” başlığı altında hedefler ve stratejiler gösterilmiştir. Birinci basamak sağlık hizmet sunumunun kendine has bilgi ve şartlar

içerdiği vurgulanmıştır. Bu hizmetin uzmanlaşmış hekimlerce verilmesinin gereklilikleri anlatılarak tüm dünyada bu konuda çalışmalar başlatılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü ve Dünya Aile Hekimleri Örgütü'nün (WONCA) imzasının olduğu "Alma Ata Konferansı Sonuç Bildirgesi"nde, aile hekimliği bir uzmanlık dalı olarak tanımlanmıştır. Aile hekimliği uzmanlık eğitiminin tüm ülkelerde verilmesi kararı alınmıştır(70).

Türkiye’de Aile Hekimliği Uzmanlığı Tababet Uzmanlık Tüzüğünde 5 Temmuz 1983 yılında yer edinmiştir(71).1984 yılında Aile Hekimliği Anabilim Dalı Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde ilk defa hizmete başlamıştır (68). Aile hekimliği uzmanlık eğitimiye; Türkiye’nin 3 büyük ilinde (Ankara, İstanbul ve İzmir) 1985 yılında toplamda 9 merkez halinde Sağlık Bakanlığı’na bağlı eğitim hastanelerinde başlamıştır (72).

1993 yılının Nisan ayında Sağlık Bakanlığı tarafından Ankara’da ilk kez “Aile Hekimi Eğitici Kursu” düzenlenmiştir. 88 aile hekimliği uzmanı, eğitici sertifikası edinmiştir (73). Fakültelerde Aile Hekimliği Anabilim Dallarının kurulması ise 16 Temmuz 1993’te gerçekleşmiştir. İlk defa 1993 yılında Trakya Üniversitesi’nde Aile Hekimliği Anabilim Dalı oluşturularak fakültelerde aile hekimliği uzmanlığı eğitimi verilmeye başlanmıştır (71).

1998 yılında Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği (TAHUD), Türkiye’yi dünyada aile hekimliği alanında temsil etme yetkisine sahip olmuştur. 2001 yılında ise ilk temsilcisini WONCA’ya göndermiştir. Önemli bir diğer gelişmede ise Avrupa aile hekimliği bilimsel kongresi (European General Practice Research Network) 2001 senesinde ilk defa Türkiye’de organize edilmiştir(74).

Sağlık Bakanlığı 2003’te, “Sağlıkta Dönüşüm Programını (SDP) yürürlüğe koymuştur(75). Birinci basamak sağlık hizmeti, 2005 senesine kadar sağlık ocağı sistemi adı altında hizmet verirken 2005 senesinden sonra pilot uygulama olarak başlayan ardından 2010 senesinde tüm Türkiye’de uygulamaya konulan aile hekimliği uygulaması çatısı altında görev yapmaktadır(76).

2.2.3. Aile Hekimliği Disiplininin Özellikleri

Aile hekimliği disiplinin belirli sayıda temel özellikleri mevcuttur. Aile hekimliği kavramı, kişilerin sağlık sistemi ile tıbbi açıdan birincil temasını temsil etmektedir. Aile hekimliği disiplini sağlık bütçesinin etkin ve verimli kullanılmasını hedeflemektedir. Bireye, ailesine ve toplumun tamamına kişi-odaklı bir yaklaşım geliştirir. Hastanın iyi olma halini destekler ve güçlenmesine yardımcı olur. Sağlık hizmetlerinin, hastanın ihtiyaçlarıyla körele bir şekilde sürekliliğinden yükümlüdür.

Aile hekimliği disiplininin hastalıkların toplumda görölme sıklığı ve miktarının belirleyici olduğu bir karar alma süreci mevcuttur. Genel Pratisyen /Aile Hekimi, gelişim süreci itibariyle henüz farklı branşlara ayrılaşmamış erken evresinde saptanan hastalıkları yönetir. Hastaların hem akut hem de kronik hastalık sürecini yönetmede rol alır. Etkin, verimli ve yerinde müdahalelerle en hızlı şekilde sağlıklı ve iyi olma haline yardımcı olur. Toplumun genel sağlığı için diğer branşlardan ayrılan çok özel ve farklı bir sorumluluğu mevcuttur. Sağlık problemlerini Tüm Yönleriyle ele alır. Toplumsal, kültürel, fiziksel, ruhsal ve varoluşsal açıdan bir bütün olarak değerlendirir(77).

Aile hekimliği disiplinini tanımlayan temel özellikler aynı zamanda tüm uzman aile hekimlerinin uzmanlaşması gereken temel kabiliyetleri belirler.

Birinci basamak yönetimi, kişi merkezli bakım, özgün problem çözme becerileri, kapsamlı yaklaşım, toplum yönelimli olma ve bütüncül yaklaşım-modelleme kavramları bir aile hekiminin sahip olması gereken çekirdek yeterlilikler olarak belirlenmiştir. Bu özelliklerin bağlamsal olma, tutum ve bilimsellik alanlarının üzerinde gerçekleşmesi gerekmektedir.

Birinci basamak yönetimi ilk temas, kolay erişim, sağlık problemlerinin tamamı ile koordinasyon ve savunuculuk yeterliliklerini tanımlar. Kişi merkezli bakım devamlılık, hastayla birlikte karar alma, hasta-ortam merkezli olma ve hasta ile doktor ilişkisini içermektedir. Özgün problem çözme becerisi ise hastalıkların toplumdaki görölme sıklığı ile miktarıyla belirlenen özgün karar alma sürecinin yönetilebilmesi ve henüz branşlaşmamış ve erken dönemde olan durumları yönetmek ve lüzum halinde acil müdahalelerde bulunabilme özelliklerini içerir. Hastaların akut ve kronik sağlık problemlerinin bir arada yöneltmesi ve efektif ve doğru girişimlerle iyi olma ve sağlıklı olma durumunun geliştirilmesi kapsamlı yaklaşımın iki temel özelliğidir. Toplum yönelimli olma yeterliliği, toplumun tamamına karşı onların sağlığı için bir yükümlölük üstlenmek anlamına gelmektedir ve sağlık konularında hem topluma karşı hem de tek tek kişilere bir yükümlölüğu olduğunu ifade eder. Bütüncül yaklaşım-modelleme yeterliliği sağlık problemlerinin toplumsal, fiziksel, kültürel, ruhsal ve varoluşsal yönleriyle ele

alınmasını tanımlar. Aile hekimliği disiplini bütün bu yönleri eş zamanlı değerlendirmek ve her bir boyuta gerektiği kadar değer vermek mecburiyetindedir(77).

2.2.4. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Ağrının Değerlendirilmesi, Prezantasyonu ve Ağrıya Yaklaşım

Ağrı ile ilk dönemlerde anestezi doktorları ilgilenirken multidisipliner bir yaklaşımın gerekliliği ağrıyla ilgili patofizyolojik süreçlerin bulunmasıyla ortaya çıkmıştır(78). Günümüzde ağrının yönetiminde farklı bakış açılarının önemi artmakta ve multidisipliner yaklaşım benimsenmektedir(79). Aile hekimliği uzmanlığı da özellikle palyatif bakım anlayışının hem dünyada hem de ülkemizde gelişmesiyle beraber ağrı yönetiminde etkin rol almaya başlamıştır. Asıl hedeflenmesi gereken nokta ağrı yönetiminde uygun ağrı kesicinin uygun miktarda ve sürede verilmesi anlayışının birinci basamak sağlık hizmetlerinin tümünde yaygınlaştırılmasıdır. Bu sağlanabildiği takdirde akılcı ilaç kullanımı konusuna da büyük katkılar sunacaktır(80).

Birinci basamak sağlık hizmetinin gücü özellikle kronik hastalıkların/yakınmaların takibi ve yönetimiyle değerlendirilir. Başarılı bir ağrı yönetiminin gerçekleşebilmesi için hasta ile hekim ilişkisinin gelişmiş olması mutlaka olması gereken bir şarttır(11,81). Aile sağlığı merkezlerine ağrı şikayetiyle başvuran tüm hastalar ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmelidir. Hastaların ağrı yakınmalarını hekime kendiliğinden bildirecekleri varsayılmamalıdır(80).

Hastanın hikayesi sorgulanırken ilk olarak ağrının olası sebepleri, türü, yayılım göstermesi, kuvveti ve süresi belirlenmelidir. Hastanın soy geçmişi ve özgeçmişiyle ilgili bilgiler, ağrının ilişkili olabileceği şikayetler ve hastanın kullandığı ilaçlara dair bilgiler öğrenilmeye çalışılmalıdır. Tüm başvurularda, hasta ayrıntılı olarak muayene edilerek tedavinin etkinliği ve ilaç yan etkileri değerlendirilmelidir. Ağrı yönetimi bağlamında ağrı şikayetiyle başvuran tüm hastaların ayrıntılı bir şekilde fizik muayenesi yapılarak ağrının lokalizasyonu ve sebebinin belirlenmesi çok önemlidir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yapılması gerekenler genel olarak ağrının değerlendirilmesi, şiddetinin belirlenerek kaydedilmesi işlemleridir.

Hastanın hikayesinin alınmasının belirli bir sisteme oturtulması özellikle ilk görüşmede anamnezin doğru bir şekilde alınabilmesi ve ardından yapılacak takiplerde tedavi başarısının etkin bir şekilde denetlenebilmesi için son derece önemlidir. Bu amaçla kullanılan sorgulama formları ağrının tüm boyutlarıyla değerlendirilip hastadaki yansımalarının belirlenmesini amaçlamaktadır (Tablo 5)(6,12).

Son zamanlarda bu formların dijital ortamda kullanılan versiyonları da geliştirilmiştir. Hastaların büyük bir kısmı ek bir yönlendirme ve yardım olmadan bu soru formlarını yanıtlayabilir. Ağrının ölçümü amacıyla günlük pratikte sıklıkla Görsel Ağrı Skalası (GAS) ve McGill Ağrı Anketi (MPQ) kullanımı tercih edilmektedir(82).

20. Yüzyılın başlarından itibaren kullanılan GAS ağrının tek boyutlu değerlendirilmesi ve sayısal olarak ölçülemeyen birtakım değerleri numerik hale çevirmek amacıyla kullanılmaktadır(83). 10 cm uzunluğunda bir çizginin her iki ucuna değerlendirilmek istenen parametrenin iki uç ifadesi yazılır. Hastadan durumunun çizilen bu çizgi üzerinde hangi noktaya daha çok uygun olduğunu ifade etmesi istenir. Ağrı bağlamında düşünülecek olunursa bir uca hiç ağrı yok, öteki uca ise çok şiddetli ağrı yazılır. Ardından hasta içinde bulunduğu durumu bu çizgi üzerinde belirtir. Çizgi başından itibaren hastanın işaretlediği noktaya kadar olan mesafenin uzunluğu hastanın ağrısının şiddetini belirtir(84).

Ağrının çok boyutlu olarak değerlendirilmesi amacıyla ise MPQ kullanılır. Bu değerlendirmede ağrının özelliğini saptamaya yönelik pek çok soru sorulur.

Ağrı ile ilişkili klinik veriler incelendiğinde uyku hijyenindeki bozulma ağrının ilk görülen bulgularındandır. Hastaların uyku düzeni bozulur. Geceleri uykuya dalamamanın yanında sık uyanma şikayetleri ortaya çıkar. Bunu takiben sabahları yorgun olarak uyanma ve gün içerisinde uykulu olma gözlenir.

Hasta ağrı sürecinin erken dönemlerinde enerjiyle başa çıkabilirken, ilerleyen dönemde baş etme mekanizmaları hasar görür, ağrıya dayanıklılığı azalır ve depresif bir ruh haline doğru ilerlemeye başlar. Uyku hijyenindeki bozulma ve enerji birleşince, kronik olarak ağrı çeken hastalarda genel bir sinirlilik hali ortaya çıkar. Sinirlilik hali hastanın sosyal hayatındaki ayrışmanın başlangıç basamaklarındandır. Hasta zamanla çevresinden tepki görür, ailesinin desteği azalır. Moral ve

motivasyonda azalma yaşanır. Kronik ağrı çeken hastada bulantı, kusma, iştahsızlık gibi semptomların varlığı psikolojik bozulmalarının artık somatik şikayetlere evrildiğini işaret eder.

Ağrı içindeki hasta süreç ilerledikçe depresyonun klinik belirtilerini göstermeye başlar. DSM-5 tanı kriterlerine göre, hastanın tanı süreci başlar başlamaz depresyon tedavisinin özenli bir şekilde planlanması gerekmektedir. Literatürde güncel olarak depresyon ile kronik ağrı arasındaki yakın ilişkiyi irdeleyen pek çok araştırma mevcuttur(85). Bu basamaktan sonra hasta, hastalığının farkındalığını ve elinde tuttuğu dizginlerini kaybeder. Hastanın düzensiz ilaç kullanımına bağlı olarak tedavi sürecinde aksaklıklar ortaya çıkmaya başlar. Özellikle uygun olmayan ilaçların düzensiz olarak tüketimine bağlı olarak yeni şikayetler belirir. Aile ve akrabalarla problemler ve sosyal hayattan izolasyon başlar. Sağlık hizmetleriyle ve hekimler ile problemler artar. Sık sık hastane ve hekim değiştirilmeye, ameliyat olasılıkları tartışılmaya başlar. Hasta çareyi tıp ve bilimsellik dışı yöntemlerde bulmaya çalışır(6,27).

Bu bağlamda ağrının akut ve kronik olarak ayrılması ve hastaya buna göre yaklaşılması tedavi süreci için oldukça mühim ve elzemdir. 3 boyutlu olarak yaşanan kronik ve akut ağrının klinik bulguları Tablo 6'da karşılaştırmalı olarak verilmiştir(86).

Birinci basamak sağlık hizmeti sunumunda ağrı tedavisinde en temel yaklaşım basamaklı tedavi yaklaşımıdır. Her basamakta uygun ilacın uygun doz ve sürede verilmesinin ardından bir basamak çıkılması, hastanın tedavi süresi boyunca sık aralıklarla takip edilmesi önerilmektedir.

Hastanın psikiyatrik şikayetlerine anksiyolitik ve antidepresan tedavilerle müdahale edilebilir. İştahsızlık rahatsızlığı olan hastanın beslenme yetersizliği için takviye sağlanabilir. Depresyon tanısı alan hastanın tedavisinin titiz bir şekilde planlanması gerekmektedir. Amerikan Aile Hekimliği Akademisi'nin ifadesine göre, hastanın etkin tedavisinin ve bakımın devamlılığı bağlamında psikiyatrik sağlık hizmetlerinin olabildiğince birinci basamak sağlık sunumuna entegrasyonu son derece önemlidir. Bu sebeple kronik ağrı sorunu yaşayan hastaların tanı aldıkları depresyon ve anksiyete bozuklukları bir noktaya kadar birinci basamakta yönetilebilir(27).

Ağrı yönetiminde bir diğer önemli nokta destek yaklaşımlarının yanında yaşam tarzı değişikliklerinin de sağlanmasıdır. Hasta eğitimi ağrının yönetiminde destek yaklaşımlarının başlangıç basamağıdır. Eğitim sayesinde bireylerde farkındalığın yanı

sıra ağrı yönetiminin etkililik düzeyi de artırılabilir. Kronik ağrı yönetimine dair sunulan eğitimlerde, hastanın yanında hasta yakınlarının da eğitime katılımları sağlanmalıdır. Eğitimler ağrı yönetiminin tüm safhalarında başlangıçtan itibaren sistematik ve kontrollü olarak sürdürülmelidir. Ağrıya sebep olan kronik hastalıklarla ilgili tarafları da değerlendirmelidir(2,79).

Kronik ağrıların yönetiminde aktif olarak yapılan egzersizlerin azımsanmayacak kadar olumlu etkilerinin var olduğuna dair kuvvetli kanıtlar mevcuttur(17,87). Hafif tempolu yürüme, germe ve güçlendirme egzersizleri, yoga gibi egzersizler özellikle kronik ağrı yönetiminde önerilmektedir(18). Kronik ağrı yönetiminde bunlara ek olarak pilates, feldenkrais metodu, gyrotonics, thai-chi, quigong gibi egzersizler de tavsiye edilen egzersizlerdendir(79). Ağrının hissedilme ve algılanma safhasında hastanın psikolojik durumunun getirdiği etki oldukça büyüktür. Stres yönetiminde başarı sağlayan hastaların kalp ritimleri, kan basınçları, solunum sayısı ve stres hormonlarının salınımı düşer ve sindirim sistemleri düzenli bir yapıya erişir(2). Bu sebeple psikoterapik ve davranışçı tedavi yaklaşımlarının ağrı yönetimi üzerindeki katkısı azımsanamayacak kadar fazladır. Ağrı yönetiminde bireysel terapiler, aile ve grup terapileri, bilişsel-davranışçı terapiler, hipnoterapi, evcil hayvan terapileri ve stres yönetim teknikleri tedavi amacıyla kullanılan tekniklerin en önde gelenleridir(80).

Tablo 5: Ağrı sorgulama formları

Amaç	Sorgulama Formları
Genel Değerlendirme	• MPQ (McGill Ağrı sorgulaması) (McGill Pain Questionnaire) • SF-MPQ (Kısa Form -MPQ) • SF-MPQ-23 • BPI (Kısa Ağrı Çizelgesi-Brief Pain Inventory)
Ağrı şiddeti belirleme	• NRS (Sayısal Ölçüt- Numeric Rating Scale) • VAS (Görsel Ölçüt- Visuel Analog Scale) • VRS (Sözel Ölçüt- Verbal Rating Scale)
Psikiyatrik değerlendirme	• BDI (BECK Depresyon Ölçütü- BECK Depression Inventory) • Zung Anksiyete Ölçütü
Fonksiyonel durum belirlenmesi	• PDI (Ağrı Maduriyet Ölçütü- Pain Disability Index) • BPI (Kısa Ağrı Çizelgesi-Brief Pain Inventory)

Hastalığa özel fonksiyonel durum belirlenmesi	• WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) (osteoartrit için) • Roland Ölçütü (Roland Score) (bel ağrısı için) • ODI (Owestry Maduriyet Ölçütü-Owestry Disability Indx) (bel ağrısı için) • Fibromyalji Ölçütü
---	---

Tablo 6: Akut ve kronik ağrı sendromlu hastaların klinik farklılıkları

	AKUT	KRONİK
Başlangıç ve süre	Belirli başlangıç ve sınırlı süre	Akut veya sinsi başlangıç ve uzun süre (>3 ay)
Görevi	Alarm	-
Tanı ve tedavi	Bir hastalığın veya travmanın sonucu olur ve tanı/tedavi kolay	Kendisi bir hastalık, tanı/tedavisi zor
Ağrı	Tüm boyutları ile yaşanır ve neden ortadan kalkınca biter	Tüm boyutları ile uzun zaman yaşanır ve süregelir
Bulgular	Lokal hasar, ödem, eritem, kas spazmı	Motor değişimler
Otonom değişimler	Kan basıncı artışı, taşikardi, solunum sayısında artış	Yorgunluk, konsantrasyon zayıflığı, dikkat kaybı, libido kaybı, iştah azalması, kas tonusunda değişimler
Yayılım	Lokalize	Yaygın veya lokalize
Emosyon	Korkulu ama tedavi sonra düzeleceğini bilir	Korkulu, endişeli, kaygılı, depresif, bezgin, muzdarip
Uyku	Uykusuz	Uyku bozukluğu
Davranış	Yüzünü buruşturma, inleme, sözel şikâyet, ağrılı bölgeyi koruma/ovma	Aktif değil, kondüksiyon düşüklüğü, sosyal izole, sık hekim ziyareti, bol ağrı kesici kullanımı
Kognitif	Hoşnut değil, kızgın ama ilgili, dikkatli, başarma isteği mevcut	Ümitsiz, başarısız, çaresiz hissetme, anlaşılmadığını düşünme
Genel	Somatik faktörler ön planda	Psikolojik faktörler ön planda

2.2.5. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Ağrı Yönetiminin Faydaları

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde ağrı yönetiminin medikal ve ekonomik yönden pek çok yararı vardır. Medikal faydaları arasında birçok kronik hastalığın yönetimine ve hastanın genel sağlık durumundaki hekim hakimiyetine olanak tanır. Başlıca ekonomik faydaları arasındaysa ilaç israfını önlemesi ve poliklinik sayılarındaki azalma ile sağlık sistemine olan pozitif etkileri sayılabilir(80).

Yapılan çalışmalarda aile hekimlerinin ağrı yönetimi hakkında bilgi eksikliklerinin olduğu ve ağrı kesici reçetelerken güncel bilgileri takip etmekte zorlandığı görülmektedir(88). Hekimlerin hasta yoğunluğunun fazla olması, tanı olanaklarının kısıtlı olması gibi kısıtlayıcı etmenlere bağlı olarak ağrı kesici reçeteleme davranışlarında farklılıkların olduğu belirtilmektedir(89). Bu çalışmayı yapmamızdaki amaç, hızla gelişen tıp dünyasında hekimlerin ağrı kesici reçeteleme davranış ve tutumlarıyla ilgili güncel verileri elde ederek literatüre bu konuda bir katkı yapmaktır.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ VE KAPSAMI

Kesitsel tipte yapılması planlanan araştırmamız yüz yüze anket uygulaması ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma 01.04.2023 ile 30.06.2023 tarihleri arasında İstanbul ilinde bulunan aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlerden dahil edilme kriterlerini kapsayan 321 kişi ile yapılmıştır. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi sosyodemografik verileri tanımlamak amacıyla oluşturulan soru setinin sonrasında hekimin ağrı kesici reçeteleme bilgisinin ve alışkanlığının, hekimin kişisel ve mesleki özelliklerinin öğrenilmesini hedefleyen toplam 30 soruluk anket katılımcılara yüz yüze anket üzerinden uygulanmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Çalışmada İstanbul ilinde bulunan aile sağlığı merkezlerinde çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden, uzman veya pratisyen aile hekimi olan, 24-65 yaş aralığında olan kişilerle çalışılmıştır.

Çalışmanın örneklem büyüklüğü hesaplanırken İstanbul ilinde görev yapan 4650 aile hekimi evren olarak tespit edilmiştir. Referans makaleden yola çıkarak, %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile ulaşılması planlanan kişi sayısı 321 kişi olarak hesaplanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ

Çalışma için belirlene dahil edilme ve hariç tutulma kriterleri aşağıda belirtildiği şekildedir.

3.3.1. Dahil edilme kriterleri

1. İstanbul ilinde bulunan aile sağlığı merkezlerinde çalışıyor olmak
2. Çalışmaya katılmayı kabul etmiş ve yazılı onam vermiş olmak

3.Uzman veya pratisyen aile hekimi olmak

4.24-65 yaş arası olmak

3.3.2. Hariç tutulma kriterleri

1. Çalışmaya katılmaya onam vermemiş olmak

2. Geçici olarak görevlendirilen hekimler

3. Asistan hekimler

4.Anket sorularını eksik tamamlamak

3.4. ARAŞTIRMANIN ETİK KURUL SÜRECİ

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 08.03.2023 tarihli KAEK/2023-95 karar numarası ile çalışmanın yapılmasında etik bir engel veya sakınca bulunmadığına dair onay alınmıştır. Çalışma ilgili mevzuata, Helsinki Bildirgesi'nin son metnine ve İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Aile hekimlerinde ağrı kesici reçeteleme bilgisinin ve tutumunun, hekimin kişisel ve mesleki özellikleriyle ilişkisinin olup olmadığının gösterilmesi hedeflenen çalışma anket formları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anket toplamda 30 sorudan oluşmaktadır. Çalışmaya etik kurul onayı ve tez konusu onayının ardından başlanmış olup 1 Nisan-30 Haziran 2023 tarihleri arasında anket sorularının katılımcılara uygulanması ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcı başına anket uygulama süresi ortalama 10 dakika olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın anketinde katılımcıların sosyodemografik özelliklerine dair 2 soru, kişisel ve mesleki özelliklerine ilişkin 10 soru bulunmaktadır. Kişinin ağrı kesici reçeteleme bilgisi ve tutumu hakkında ise 18 soru mevcuttur.

Çalışmamızın verilerinin yaş ile karşılaştırmalı analizi için katılımcılar, Dünya Sağlık Örgütü'nün 2015 yılında yayınladığı rapora göre, 18-44 yaş aralığı genç, 45-64 yaş aralığı orta yaş grubu olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır(90).

Çalışmada katılımcıların parasetamol ve non-steroid antiinflatuar ilaçların yan etkileri konusundaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla 2 maddelik birden fazla seçenek (19) işaretlenebilen anket oluşturmuştur. Katılımcıların anket sorularına verdikleri yanıtlar değerlendirilerek 1= Doğru", "0= Yanlış/Bilmiyorum" şeklinde kodlanmıştır. Kodlama sonucu elde edilen puanlar toplanarak anket toplam puanı elde edilmiştir. Anketten alınabilecek en düşük toplam puan 0 (sıfır) iken, en yüksek toplam puan 19'dur. Bilgi anketinden alınan toplam puanların yükselmesi katılımcıların parasetamol ve non-steroid antiinflatuar ilaçların yan etkileri hakkındaki bilgilerinin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca anketten elde edilebilecek bir kesme puanı belirlenmemiştir. Katılımcıların parasetamol ve non-steroid antiinflatuar ilaçların yan etkileri hakkındaki bilgi anketinin bu çalışma için doğru ölçme yapıp yapmadığı crombach alpha güvenirlik katsayısı hesaplanarak belirlenmiştir. Hazırlanan anketin crombach alpha katsayısı 0.453 olarak hesaplanmıştır. Parasetamol ve non-steroid antiinflatuar ilaçların yan etkileri hakkındaki bilgi anketini minimum puanı 1, maksimum puanı 12, medyan puan 4.00 iken ortalama puan ise 4.08 (SS=1.91)'dir

3.6. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Çalışmanın verilerinin istatistiksel analizlerinin tamamı IBM SPSS sürüm 25.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, ABD) kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada bulunan tablolarda sürekli değişkenler medyan (min-maks) ve Ort±SS olarak ele alınmıştır. Kategorik değişkenler ise sayı (n) ve yüzde (%) şeklinde incelenerek sunulmuştur.

Çalışmada bulunan sürekli veriler normallik varsayımları açısından incelendiği taktirde, hem örneklemin büyüklüğünün 200'ü aşmasından hem de Kurtosis ve Skewness değerlerinin standart hatalarına bölünmelerinden ortaya çıkan sonuçların ± 3,29 eşik değer aralığında olmasından ötürü normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir(91,92). Parametrik testlerden biri olan pearson korelasyon testi, ölçekte

bulunan toplam ve alt boyut puanlarıyla farklı değişkenler arasında bulunan ilişkiyi tespit etmek amacıyla kullanılmıştır. 2 gruplu değişkenler için kullanılan parametrik testlerden biri olan Independent Samples t testi ise ölçeğin toplam ve alt boyut puanları ile katılımcıların farklı değişkenleri arasında anlam ifade eden bir farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere uygulanmıştır. 3 ve üzeri gruba sahip olan değişkenler içinse One-Way ANOVA testi ölçeğin toplam ve alt boyut puanları ile çalışmaya katılan kişilerin çeşitli değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amacıyla uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması halinde, bu anlamlılığın hangi grupların arasında olduğunu tespit etmek amacıyla post-hoc testlerinden biri olan sidak testi tercih edilmiştir. Kategorik değişkenlerin mukayese edilmesi için Chi-Square testi kullanılmıştır. P(Probability) değeri için istatistikçe anlamlı olarak kabul edilen değeri <0.05 olarak belirlenmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde gerçekleştirilen anket çalışmasında elde edilen verilerin istatistiksel sonuçlarına ait bulgulara yer verilmiştir. Bulgular bölümünün ilk kısmında katılımcıların demografik ve diğer özelliklerine ilişkin frekans dağılımlarına yer verilmiştir. İkinci bölümünde ise katılımcıların çeşitli değişkenlerinin birbiri arasında karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 7. Katılımcılara ait Demografik ve Çeşitli Değişkenlerin Frekans Dağılımı (n=323)

Değişkenler	n veya Medyan (Min-Maks)	% veya Ort.±SS
Yaş (yıl)	32,0 (25,0-62,0)	35,78±8,40
45 yaş ve altı	262	81,1
45 yaş üstü	61	18,9
Cinsiyet		
Kadın	172	53,3
Erkek	151	46,7
Eğitim durumu		
Pratisyen Hekim	278	86,1
Uzman Hekim	45	13,9
Meslekte kaçınıcı yılınız?		
1-10 yıl	196	60,7
11-20 yıl	64	19,8
20 yıldan fazla	63	19,5
Sizin adınıza kayıtlı hasta nüfusunuz ne kadar?		
1-999 kişi	7	2,2
1000-2499 kişi	44	13,6
2500-4000 kişi	272	84,2
Nüfusunuza kayıtlı 65 yaş ve üzeri kişi sayısı ne kadar?		
500 altı	225	69,7
500 ve üstü	98	30,3
Günlük poliklinikte baktığınız hasta sayısı kaç kişidir?		
40 ve altı	89	27,6
41-60	163	50,5
61 ve üzeri	71	22,0

n=Sayı, %=Yüzde, Medyan=Ortanca, Min=minimum, Maks=Maksimum, Ort=Ortalama, SS=Standart sapma

Tablo 7’de katılımcıların demografik ve çeşitli değişkenlerine ilişkin frekans analizi verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların minimum yaşı 25, maksimum yaşı 62, medyan yaşı 32 iken ortalama yaş ise 35,78 (SS=8,40)’dir. Katılımcıların %81,1’inin (n=262) 45 yaş ve altı olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların %53,3’ünün (n=172) kadın olduğu, %86,1’inin (n=278) pratisyen hekim olduğu, %60,7’sinin (n=196) 1-10 yıl arasında mesleki deneyime sahip olduğu, %84,2’sinin (n=272) adına kayıtlı hasta sayısının 2500-4000 kişi arasında olduğu, %69,7’sinin (n=225) nüfusa kayıtlı 65 yaş ve üzeri kişi sayısının 500’ün altında olduğu, %50,5’inin (n=163) günlük poliklinikte 41-60 arasında hasta baktığı belirlenmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Ağrı İle İlgili Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı (n=323)

Değişkenler	n	%
Tıp fakültesinde ağrı yönetimi ile ilgili bir eğitim aldınız mı?		
Evet	181	56,0
Hayır	142	44,0
Tıp fakültesinden mezun olduğunuzda aldığınız eğitimin ağrı yönetiminde yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?		
Evet	22	6,8
Kısmen	143	44,3
Hayır	158	48,9
Son 1 yıl içinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim aldınız mı?		
Evet	41	12,7
Hayır	282	87,3
Ağrı yönetimi ile ilgili eğitim almak ister misiniz?		
Evet	300	92,9
Hayır	23	7,1
Ağrı yönetimi ile ilgili deneyiminizi yeterli görüyor musunuz?		
Evet	22	6,8
Kısmen	230	71,2
Hayır	71	22,0
Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?		
Evet, bazen	160	49,5
Hayır, hiçbir zaman	163	50,5

n=Sayı, %=Yüzde

Tablo 8’de katılımcıların ağrı ile ilgili çeşitli değişkenlere verdikleri yanıtların frekans dağılımı verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların %56,0’ı (n=181)

tıp fakültesinde ağrı ile ilgili eğitim aldığı, %44,3'ünün (n=143) tıp fakültesinden mezun olduğunda aldığı eğitimin ağrı yönetiminde kısmen yeterli olduğunu belirttiği, %87,3'ünün (n=282) son 1 yıl içerisinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim almadığı, %71,2'sinin (n=230) ağrı yönetimi ile ilgili deneyimlerini kısmen yeterli gördüğü ve %50,5'inin (n=163) ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışmadığı belirlenmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Değişkenler	n	%
Parasetamol'ün en sık görülen yan etkileri nelerdir?*		
Hepatik fonksiyon bozuklukları	234	72,4
Ürtiker	143	44,3
Bulantı-Kusma	56	17,3
Alerjik ödem	53	16,4
Anemi	34	10,5
Renal fonksiyon bozuklukları	28	8,7
Gastrointestinal sistem kanaması	18	5,6
Hipotansiyon	12	3,7
Pansitopeni	10	3,1
Toplam	588	182,0
Non-steroid antiinflatuar ilaçların en sık görülen yan etkileri nelerdir?*		
Gastrointestinal sistem kanaması	287	89,1
Renal fonksiyon bozuklukları	150	46,6
Hepatik fonksiyon bozuklukları	107	33,2
Bulantı-Kusma	64	19,9
Abdominal ağrı	52	16,1
Hipertansiyon	27	8,4
Pansitopeni	20	6,2
Anemi	12	3,7
Hemorajik inme	10	3,1
Anjinörotik ödem	2	0,6
Toplam	731	227,0
Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?		
Günde 1-10 arası	198	61,3
Günde 10'dan daha fazla	100	31,0
Haftada 1-10 arası	25	7,7
Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?*		
İlacın klinik etkinliği	288	89,2
İlaç yan etki profili	265	82,0
İlaç etkileşimi	163	50,5
İlacın bağımlılık oluşturma durumu	144	44,6

İlacın farmasötik şekli (Tablet, ampul vs)	116	35,9
İlaca karşı direnç gelişme durumu	97	30,0
İlacın tedavi için gerekli kullanım süresi	88	27,2
İlacın orjinalliği (muadil olmaması)	59	18,3
İlacın biyoyararlılık düzeyi	56	17,3
İlacın maliyeti	37	11,5
İlacın rapor ile alınıyor olması	9	2,8
İlaç firmasının tanıtım yapmış olması	3	0,9
Toplam	1325	410,2

n=Sayı, %=Yüzde,* Cevaplar çoklu yanıt olduğundan n sayısı örneklem hacmini geçmiştir.

Tablo 9’da katılımcıların çeşitli değişkenlere verdikleri yanıtların frekans dağılımı verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların “Parasetamol’ün en sık görülen yan etkileri nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde sırasıyla en çok; %72,4’ünün (n=234) hepatik fonksiyon bozuklukları, %44,3’ünün (n=143) ürtiker, %17,3’ünün (n=56) bulantı-kusma, %16,4’ünün (n=53) alerjik ödem yanıtı verdiği belirlenmiştir.

Katılımcıların “Non-steroid antiinflatuar ilaçların en sık görülen yan etkileri nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde sırasıyla en çok; %89,1’inin (n=287) gastrointestinal sistem kanaması, %46,6’sının (n=150) renal fonksiyon bozuklukları, %33,2’sinin (n=107) hepatik fonksiyon bozuklukları ve %19,9’unun (n=64) bulant- kusma yanıtlarını verdikleri belirlenmiştir.

Katılımcıların “Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde, %61,3’ünün (n=98) günde 1-10 arası, %31,0’ının (n=100) günde 10’dan daha fazla ve %7,7’sinin (n=25) haftada 1-10 arası ağrı kesici reçete ettikleri belirlenmiştir.

Katılımcıların “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde sırasıyla en çok; %89,2’sinin (n=288) ilacın klinik etkinliği, %82,0’ının (n=265) ilacın yan etki profili, %50,5’inin (n=163) ilaç etkileşimi, %44,6’sının (n=144) ilacın bağımlılık oluşturma durumu, %35,9’unun (n=116) ilacın farmasötik şekli (tablet,ampul vs.), %30,0’ının (n=97) ilaca karşı direnç geliştirme durumu şeklinde yanıt verdikleri saptanmıştır.

Tablo 10. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Değişkenler	n	%
Hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazar mısınız?		
Evet, her zaman	6	1,9
Evet, bazen	194	60,1
Hayır, hiçbir zaman	123	38,1
Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?		
Evet, her zaman	182	56,3
Evet, bazen	141	43,7
Hayır, hiçbir zaman	0	0
Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?		
Evet, her zaman	108	33,4
Evet, bazen	213	65,9
Hayır, hiçbir zaman	2	0,6
Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?		
Haftada 1-10 arası	8	2,5
Ayda 1-10 arası	79	24,5
Yılda 1-10 arası	124	38,4
Hiç	112	34,7
En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?*		
Parasetamol	291	90,1
İbuprofen	172	53,3
Diklofenak Sodyum	159	49,2
Deksketoprofen Trometamol	158	48,9
Etodolak	86	26,6
Naproksen Sodyum	58	18,0
Asetilsalisilik Asit	53	16,4
Analjezik kombinasyonları	45	13,9
Nimesulid	37	11,5
Metamizol Sodyum	12	3,7
Toplam	1071	331,6
En sık hangi formda ağrı kesici reçetellersiniz?		
Oral	291	90,1
Topikal	32	9,9
Parenteral	0	0
Intramuskuler	0	0
Rektal	0	0
Transdermal	0	0

n=Sayı, %=Yüzde,* Cevaplar çoklu yanıt olduğundan n sayısı örneklem hacmini geçmiştir.

Tablo 10'da katılımcıların çeşitli değişkenlere verdikleri yanıtların frekans dağılımı verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların %60,1'inin (n=194) hastanın isteği üzerine bazen ağrı kesici yazdığı, %56,3'ünün (n=182) her zaman reçetelediği ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verdiği, %65,9'unun (n=213) bazen reçetelediği ağrı kesiciler hakkında güncel bilgileri takip araştırdığı, %38,4'ünün

(n=124) yılda 1-10 arası opioid türü ilaçları reçetelediği belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların %90,1'inin (n=291) en sık oral formda ağrı kesici reçetelediği saptanmıştır.

Katılımcıların "En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?" sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde sırasıyla en çok; %90,1'inin (n=291) parasetamol, %53,3'ünün (n=172) ibuprofen, %49,2'sinin (n=159) diklofenak sodyum, %48,9'unun (n=158) deksketoprofen trometanol, %26,6'sının (n=86) etodolak ve %18,0'nın (n=58) naproksen sodyum reçetelediği belirlenmiştir.

Tablo 11. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Değişkenler	n	%
En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetellersiniz?		
Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı	230	71,2
Artrozlar	214	66,3
Romatolojik ağrılar	212	65,6
Lumbal ağrı	184	57,0
Migren ağrısı	163	50,5
Yumuşak doku travmaları	144	44,6
Fibromiyalji	115	35,6
Kanser ağrıları	70	21,7
Gerilim tipi baş ağrısı	66	20,4
Alt solunum yolu enfeksiyonu ağrısı	19	5,9
Psikosomatik ağrı	18	5,6
Kronik yaralar	11	3,4
Nöropatik ağrı	11	3,4
Gastrointestinal sistem ağrısı	9	2,8
Post-herpatik nevralji	1	0,3
Toplam	146	454,2
	7	
Ağrı kesici reçetelediğiniz hastalarda en sık hangi yan etkiyle karşılaşıyorsunuz?		
Mide şikayetleri (Yanma vb.)	236	73,3
Alerjik reaksiyon (Kaşıntı, Cilt döküntüsü)	77	23,9
Bağırsak şikayetleri (İshal, kabızlık, gaz vb.)	65	20,2
Karşılaşmıyorum	51	15,8
Bulantı-Kusma	50	15,5
Hipertansiyon	32	9,9
İştahsızlık	10	3,1
Anemi	8	2,5
Toplam	529	164,3

n=Sayı, %=Yüzde,* Cevaplar çoklu yanıt olduğundan n sayısı örneklem hacmini geçmiştir.

Tablo 11’de katılımcıların “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?” ve “Ağrı kesici reçetelediğiniz hastalarda en sık hangi yan etkiyle karşılaşıyorsunuz?” sorularına verdikleri çoklu yanıtların frekans dağılımı verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?” sorusuna verdikleri yanıtların sırasıyla en çok; %71,2’sinin (n=230) ÜSYE ağrısı, %66,3’ünün (n=214) Artrozlar, %65,6’sının (n=212) Romatolojik ağrılar, %57,0’inin (n=184) Lumbal ağrı, %50,5’inin (n=163) Migren ağrısı için reçeteledikleri belirtilenmiştir.

Katılımcıların “Ağrı kesici reçetelediğiniz hastalarda en sık hangi yan etkiyle karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtların sırasıyla en çok; 73,3’ünün (n=236) mide şikayetleri (Yanma vb.), %23,9’unun (n=77) alerjik reaksiyon (Kaşıntı, Cilt döküntüsü), %20,2’sinin (n=65) bağırsak şikayetleri (İshal, kabızlık, gaz vb.) gibi yan etkiler ile karşılaştıkları belirlenmiştir.

Tablo 12. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Verdikleri Yanıtların Frekans Dağılımı

Değişkenler	n	%
Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?		
Haftada birkaç kez	26	8,0
Ayda birkaç kez	192	59,4
Yılda birkaç kez	91	28,2
Hiç	14	4,3
İlaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiğiniz yeni bir ağrı kesiciyi hastalarınıza reçete eder misiniz?		
Evet	215	66,6
Hayır	108	33,4
Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka bir yöntem öneriyor musunuz?		
Evet	298	92,3
Hayır	25	7,7
Bir önceki soruya “Evet” yanıtı verdiyseniz hangi yöntemler önerirsiniz?*		
Sıcak-Soğuk uygulama	247	82,9
Uyumak-Dinlenmek	197	66,1
Masaj uygulaması	187	62,8
GETAT uygulamaları (Kupa terapi, hipnoz, akupunktur, ozon tedavisi, fitoterapi, ozon tedavisi vb.)	173	58,1
Solunum egzersizleri	100	33,6

Dua uygulaması	55	18,5
TENS	53	17,8
Kuran-ayet okumak	48	16,1
Kitap okumak	9	3,0
Müzik dinlemek	8	2,7
Spor yapmak	4	1,3
Su içmeyi miktar ve sıklığı artırma	1	0,3
Toplam	108	363,1
	2	

n=Sayı, %=Yüzde,* Cevaplar çoklu yanıt olduğundan n sayısı örneklem hacmini geçmiştir.

GETAT: Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp, TENS: Transkutanöz elektriksel sinir uyarımı

Tablo 12’de katılımcıların çeşitli değişkenlere verdikleri yanıtların frekans dağılımı verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların 59,4’ünün (n=192) ayda birkaç kez ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ziyaret edildiği, %66,6’sının (n=215) ilaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiği yeni bir ağrı kesiciyi hastalarına reçete ettiği belirlenmiştir.

Katılımcıların 92,3’ünün (n=187) ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka bir yöntem önerdiği belirlenmiştir. Başka yöntem önerenlerin sırasıyla en çok; %82,9’unun (n=247) sıcak-soğuk uygulama, %66,1’inin (n=197) uyumak-dinlenmek, %62,8’inin (n=187) masaj uygulaması, %58,1’inin (n=173) GETAT uygulamaları (Kupa terapi, hipnoz, akupunktur, ozon tedavisi, fitoterapi, ozon tedavisi vb.) ve %33,6’sının (n=100) Solunum egzersizleri önerdikleri saptanmıştır.

Tablo 13. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenler ile Yaş gruplarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Yaş Grup		p
	45 yaş ve altı (n=262)	45 yaş üstü (n=61)	
13) Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?			
Evet, bazen	146 (55,7)	14 (23)	<0.001^a
Hayır, Hiçbir zaman	116 (44,3)	47 (77)	
16) Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?			
Günde 1-10 arası	158 (60,3)	40 (65,6)	0.017^a
Günde 10’dan fazla	88 (33,6)	12 (19,7)	
Haftada 1-10 arası	16 (6,1)	9 (14,8)	
19) Hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazar mısınız?			

Evet, her zaman	6 (2,3)	0 (0)	0.051 ^b
Evet, bazen	164 (62,6)	30 (49,2)	
Hayır, hiçbir zaman	92 (35,1)	31 (50,8)	
20) Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?			
Evet, her zaman	136 (51,9)	46 (75,4)	0.001^a
Evet, bazen	126 (48,1)	15 (24,6)	
21)Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?			
Evet, her zaman	85 (32,4)	23 (37,7)	0.642 ^b
Evet, bazen	175 (66,8)	38 (62,3)	
Hayır, hiçbir zaman	2 (0,8)	0 (0)	
22) Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetelersiniz?			
Haftada 1-10 arası	2 (0,8)	6 (9,8)	<0.001^a
Ayda 1-10 arası	45 (17,2)	34 (55,7)	
Yılda 1-10 arası	109 (41,6)	15 (24,6)	
Hiç	106 (40,5)	6 (9,8)	
24) En sık hangi formda ağrı kesici reçetelersiniz?			
Oral	235 (89,7)	56 (91,8)	0.620 ^a
Topikal	27 (10,3)	5 (8,2)	
27) Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?			
Haftada birkaç kez	15 (5,7)	11 (18)	<0.001^b
Ayda birkaç kez	152 (58)	40 (65,6)	
Yılda birkaç kez	84 (32,1)	7 (11,5)	
Hiç	11 (4,2)	3 (4,9)	
28) İlaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiğiniz yeni bir ağrı kesiciyi hastalarınıza reçete eder misiniz?			
Evet	169 (64,5)	46 (75,4)	0.104 ^a
Hayır	93 (35,5)	15 (24,6)	
29) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka bir yöntem öneriyor musunuz?			
Evet	238 (90,8)	60 (98,4)	0.059 ^b
Hayır	24 (9,2)	1 (1,6)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 13'te katılımcıların çeşitli değişkenleri ile yaş gruplarının karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre yaş grupları ile "Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?" sorusu ($p<0.001$), "Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?" sorusu ($p=0.017$), "Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?" sorusu ($p=0.001$),

“Opiooid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?” sorusu ($p<0.001$) ve “Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?” sorusu ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 14. Katılımcıların Yaş grupları ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Yaş Grup		p
	45 yaş ve altı (n=262)	45 yaş üstü (n=61)	
17) Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?			
İlacın maliyeti			
Evet	29 (11,1)	8 (13,1)	0.651a
Hayır	233 (88,9)	53 (86,9)	
İlacın yan etki profili			
Evet	212 (80,9)	53 (86,9)	0.274 ^a
Hayır	50 (19,1)	8 (13,1)	
İlacın klinik etkinliği			
Evet	235 (89,7)	53 (86,9)	0.525 ^a
Hayır	27 (10,3)	8 (13,1)	
İlaç etkileşimi			
Evet	123 (46,9)	40 (65,6)	0.009^a
Hayır	139 (53,1)	21 (34,4)	
İlacın orijinallliği (Muadilinin olmaması)			
Evet	41 (15,6)	18 (29,5)	0.012^a
Hayır	221 (84,4)	43 (70,5)	
İlacın biyoyararlılık düzeyi			
Evet	32 (12,2)	24 (39,3)	<0.001^a
Hayır	230 (87,8)	37 (60,7)	
İlacın farmasötik şekli (Tablet, ampul vs)			
Evet	84 (32,1)	32 (52,5)	0.003^a
Hayır	178 (67,9)	29 (47,5)	
İlacın bağımlılık oluşturma durumu			
Evet	112 (42,7)	32 (52,5)	0.169 ^a
Hayır	150 (57,3)	29 (47,5)	
İlaça karşı direnç gelişme durumu			
Evet	67 (25,6)	30 (49,2)	<0.001^a
Hayır	195 (74,4)	31 (50,8)	
İlaç firmasının tanıtım yapmış olması			
Evet	3 (1,1)	0 (0)	0.533 ^a
Hayır	259 (98,9)	61 (100)	
İlacın tedavi için gerekli kullanım süresi			
Evet	72 (27,5)	16 (26,2)	

Hayır	190 (72,5)	45 (73,8)	0.843 ^a
İlacın rapor ile alınıyor olması			
Evet	9 (3,4)	0 (0)	
Hayır	253 (96,6)	61 (100)	0.217 ^b

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 14’de katılımcıların yaş grupları ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre yaş grupları ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” sorusuna verilen “İlaç etkileşimi” (p=0.009), “İlacın orijinalliği (Muadilinin olmaması)” (p=0.012), “İlacın biyoyararlılık düzeyi” (p<0.001), “İlacın farmasötik şekli (Tablet, ampul vs)” (p=0.003) ve “İlaca karşı direnç gelişme durumu” (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 15. Katılımcıların Yaş grupları ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetellersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Yaş Grup		p
	45 yaş ve altı (n=262)	45 yaş üstü (n=61)	
25)En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetellersiniz?			
Lumbal ağrı			
Evet	143 (54,6)	41 (67,2)	
Hayır	119 (45,4)	20 (32,8)	0.073 ^a
Gerilim tipi baş ağrısı			
Evet	53 (20,2)	13 (21,3)	
Hayır	209 (79,8)	48 (78,7)	0.850 ^a
Migren ağrısı			
Evet	126 (48,1)	37 (60,7)	
Hayır	136 (51,9)	24 (39,3)	0.077 ^a
Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı			
Evet	196 (74,8)	34 (55,7)	
Hayır	66 (25,2)	27 (44,3)	0.003^a
Alt solunum yolu enfeksiyonu ağrısı			
Evet	16 (6,1)	3 (4,9)	
Hayır	246 (93,9)	58 (95,1)	1.000 ^a
Gastrointestinal sistem ağrısı			
Evet	5 (1,9)	4 (6,6)	
Hayır	257 (98,1)	57 (93,4)	0.069 ^a
Fibromiyalji			

Evet	90 (34,4)	25 (41)	
Hayır	172 (65,6)	36 (59)	0.330 ^a
Artrozlar			
Evet	170 (64,9)	44 (72,1)	
Hayır	92 (35,1)	17 (27,9)	0.281 ^a
Psikosomatik ağrı			
Evet	14 (5,3)	4 (6,6)	
Hayır	248 (94,7)	57 (93,4)	0.756 ^a
Nöropatik ağrı			
Evet	8 (3,1)	3 (4,9)	
Hayır	254 (96,9)	58 (95,1)	0.441 ^b
Post-herpatik nevralji			
Evet	0 (0)	1 (1,6)	
Hayır	262 (100)	60 (98,4)	0.189 ^b
Yumuşak doku travmaları			
Evet	122 (46,6)	22 (36,1)	
Hayır	140 (53,4)	39 (63,9)	0.089 ^b
Romatolojik ağrılar			
Evet	160 (61,1)	52 (85,2)	
Hayır	102 (38,9)	9 (14,8)	<0.001 ^a
Kanser ağrıları			
Evet	33 (12,6)	37 (60,7)	
Hayır	229 (87,4)	24 (39,3)	<0.001 ^a
Kronik yaralar			
Evet	9 (3,4)	2 (3,3)	
Hayır	253 (96,6)	59 (96,7)	1.000 ^b

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 15'te katılımcıların yaş grupları ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetellersiniz?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre yaş grupları ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetellersiniz?” sorusuna verilen yanıtlardan “Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı” (p=0.003), “Romatolojik ağrılar” (p<0.001) ve “Kanser ağrıları” (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 16. Katılımcıların Yaş grupları ile “Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Yaş Grup		p
	45 yaş ve altı (n=262)	45 yaş üstü (n=61)	

30) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?				
Masaj uygulaması				
Evet	139 (53,1)	48 (78,7)		
Hayır	123 (46,9)	13 (21,3)		<0.001^a
Uyumak-Dinlenmek				
Evet	166 (63,4)	31 (50,8)		
Hayır	96 (36,6)	30 (49,2)		0.071 ^a
Solunum egzersizleri				
Evet	77 (29,4)	23 (37,7)		
Hayır	185 (70,6)	38 (62,3)		0.206 ^a
Sıcak-soğuk uygulama				
Evet	199 (76)	48 (78,7)		
Hayır	63 (24)	13 (21,3)		0.650 ^a
Kitap okumak				
Evet	7 (2,7)	2 (3,3)		
Hayır	255 (97,3)	59 (96,7)		0.680 ^a
Dua uygulaması				
Evet	38 (14,5)	17 (27,9)		
Hayır	224 (85,5)	44 (72,1)		0.012^a
Kuran-ayet okumak				
Evet	33 (12,6)	15 (24,6)		
Hayır	229 (87,4)	46 (75,4)		0.018^a
GETAT uygulamaları				
Evet	126 (48,1)	47 (77)		
Hayır	136 (51,9)	14 (23)		<0.001^a
Su içme miktar ve sıklığı artırma				
Evet	1 (0,4)	0 (0)		
Hayır	261 (99,6)	61 (100)		1.000 ^b
TENS				
Evet	32 (12,2)	21 (34,4)		
Hayır	230 (87,8)	40 (65,6)		<0.001^a
Müzik dinlemek				
Evet	7 (2,7)	1 (1,6)		
Hayır	255 (97,3)	60 (98,4)		1.000 ^b
Spor yapmak				
Evet	2 (0,8)	2 (3,3)		
Hayır	260 (99,2)	59 (96,7)		0.163 ^b

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

GETAT: Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp, TENS: Transkutanöz elektriksel sinir uyarımı

Tablo 16'da katılımcıların yaş grupları ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre yaş grupları ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" sorusuna verilen yanıtlardan "Masaj uygulaması"

($p<0.001$), “Dua uygulaması” ($p=0.012$), “Kuran-ayet okumak” ($p=0.018$), “GETAT uygulamaları” ($p<0.001$) ve “TENS” ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 17. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenlerin Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Cinsiyet		P
	Kadın (n=172)	Erkek (n=151)	
13) Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?			
Evet, bazen	89 (51,7)	71 (47)	0.397 ^a
Hayır, Hiçbir zaman	83 (48,3)	80 (53)	
16) Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?			
Günde 1-10 arası	103 (59,9)	95 (62,9)	0.389 ^a
Günde 10’dan fazla	58 (33,7)	42 (27,8)	
Haftada 1-10 arası	11 (6,4)	14 (9,3)	
19) Hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazar mısınız?			
Evet, her zaman	4 (2,3)	2 (1,3)	0.865 ^b
Evet, bazen	103 (59,9)	91 (60,3)	
Hayır, hiçbir zaman	65 (37,8)	58 (38,4)	
20) Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?			
Evet, her zaman	103 (59,9)	79 (52,3)	0.171 ^a
Evet, bazen	69 (40,1)	72 (47,7)	
21) Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?			
Evet, her zaman	54 (31,4)	54 (35,8)	0.205 ^b
Evet, bazen	118 (68,6)	95 (62,9)	
Hayır, hiçbir zaman	0 (0)	2 (1,3)	
22) Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetelersiniz?			
Haftada 1-10 arası	3 (1,7)	5 (3,3)	0.548 ^a
Ayda 1-10 arası	38 (22,1)	41 (27,2)	
Yılda 1-10 arası	69 (40,1)	55 (36,4)	
Hiç	62 (36)	50 (33,1)	
24) En sık hangi formda ağrı kesici reçetelersiniz?			
Oral	153 (89)	138 (91,4)	0.576 ^a
Topikal	19 (11)	13 (8,6)	
27) Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?			

Haftada birkaç kez	14 (8,1)	12 (7,9)	0.987 ^a
Ayda birkaç kez	101 (58,7)	91 (60,3)	
Yılda birkaç kez	49 (28,5)	42 (27,8)	
Hiç	8 (4,7)	6 (4)	
28) İlaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiğiniz yeni bir ağrı kesiciyi hastalarınıza reçete eder misiniz?			
Evet	114 (66,3)	101 (66,9)	0.908 ^a
Hayır	58 (33,7)	50 (33,1)	
29) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka bir yöntem öneriyor musunuz?			
Evet	158 (91,9)	140 (92,7)	0.774 ^a
Hayır	14 (8,1)	11 (7,3)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 17'de katılımcıların cinsiyeti ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre cinsiyet ile herhangi bir değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 18. Katılımcıların Cinsiyetleri ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Cinsiyet		p
	Kadın (n=172)	Erkek (n=151)	
17) Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?			
İlacın maliyeti			
Evet	17 (9,9)	20 (13,2)	0.334 ^a
Hayır	155 (90,1)	131 (86,8)	
İlacın yan etki profili			
Evet	135 (78,5)	130 (86,1)	0.076 ^a
Hayır	37 (21,5)	21 (13,9)	
İlacın klinik etkinliği			
Evet	153 (89)	135 (89,4)	0.897 ^a
Hayır	19 (11)	16 (10,6)	
İlaç etkileşimi			
Evet	93 (54,1)	70 (46,4)	0.167 ^a
Hayır	79 (45,9)	81 (53,6)	
İlacın orijinallliği (Muadilinin olmaması)			
Evet	31 (18)	28 (18,5)	0.904 ^a
Hayır	141 (82)	123 (81,5)	
İlacın biyoyararlılık düzeyi			
Evet	33 (19,2)	23 (15,2)	0.349 ^a
Hayır	139 (80,8)	128 (84,8)	

İlacın farmasötik şekli (Tablet, ampul vs)			
Evet	62 (36)	54 (35,8)	0.958 ^a
Hayır	110 (64)	97 (64,2)	
İlacın bağımlılık oluşturma durumu			
Evet	81 (47,1)	63 (41,7)	0.370 ^a
Hayır	91 (52,9)	88 (58,3)	
İlaça karşı direnç gelişme durumu			
Evet	54 (31,4)	43 (28,5)	0.627 ^a
Hayır	118 (68,6)	108 (71,5)	
İlaç firmasının tanıtım yapmış olması			
Evet	1 (0,6)	2 (1,3)	0.601 ^a
Hayır	171 (99,4)	149 (98,7)	
İlacın tedavi için gerekli kullanım süresi			
Evet	44 (25,6)	44 (29,1)	0.532 ^a
Hayır	128 (74,4)	107 (70,9)	
İlacın rapor ile alınıyor olması			
Evet	5 (2,9)	4 (2,6)	1.000 ^b
Hayır	167 (97,1)	147 (97,4)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 18'de katılımcıların cinsiyeti ile "Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?" sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre cinsiyet ile herhangi bir değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 19. Katılımcıların Cinsiyet ile "En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?" Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Cinsiyet		
	Kadın (n=172)	Erkek (n=151)	p
25)En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?			
Lumbal ağrı			
Evet	98 (57)	86 (57)	0.997 ^a
Hayır	74 (43)	65 (43)	
Gerilim tipi baş ağrısı			
Evet	35 (20,3)	31 (20,5)	0.968 ^a
Hayır	137 (79,7)	120 (79,5)	
Migren ağrısı			
Evet	90 (52,3)	73 (48,3)	0.475 ^a
Hayır	82 (47,7)	78 (51,7)	
Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı			
Evet	120 (69,8)	110 (72,8)	0.542 ^a
Hayır	52 (30,2)	41 (27,2)	
Alt solunum yolu enfeksiyonu ağrısı			

Evet	10 (5,8)	9 (6)	
Hayır	162 (94,2)	142 (94)	0.956 ^a
Gastrointestinal sistem ağrısı			
Evet	3 (1,7)	6 (4)	
Hayır	169 (98,3)	145 (96)	0.314 ^b
Fibromiyalji			
Evet	68 (39,5)	47 (31,1)	
Hayır	104 (60,5)	104 (68,9)	0.115 ^a
Artrozlar			
Evet	115 (66,9)	99 (65,6)	
Hayır	57 (33,1)	52 (34,4)	0.806 ^a
Psikosomatik ağrı			
Evet	10 (5,8)	8 (5,3)	
Hayır	162 (94,2)	143 (94,7)	0.840 ^a
Nöropatik ağrı			
Evet	3 (1,7)	8 (5,3)	
Hayır	169 (98,3)	143 (94,7)	0.079 ^a
Post-herpatik nevralsi			
Evet	1 (0,6)	0 (0)	
Hayır	171 (99,4)	151 (100)	1.000 ^b
Yumuşak doku travmaları			
Evet	85 (49,4)	59 (39,1)	
Hayır	87 (50,6)	92 (60,9)	0.062 ^a
Romatolojik ağrılar			
Evet	114 (66,3)	98 (64,9)	
Hayır	58 (33,7)	53 (35,1)	0.795 ^a
Kanser ağrıları			
Evet	33 (19,2)	37 (24,5)	
Hayır	139 (80,8)	114 (75,5)	0.247 ^a
Kronik yaralar			
Evet	5 (2,9)	6 (4)	
Hayır	167 (97,1)	145 (96)	0.598 ^a

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 19'da katılımcıların cinsiyeti ile "En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?" sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre cinsiyet ile herhangi bir değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 20. Katılımcıların Cinsiyet ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Cinsiyet
-------------	----------

	Kadın (n=172)	Erkek (n=151)	p
30) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?			
Masaj uygulaması			
Evet	97 (56,4)	90 (59,6)	0.560 ^a
Hayır	75 (43,6)	61 (40,4)	
Uyumak-Dinlenmek			
Evet	102 (59,3)	95 (62,9)	0.507 ^a
Hayır	70 (40,7)	56 (37,1)	
Solunum egzersizleri			
Evet	52 (30,2)	48 (31,8)	0.763 ^a
Hayır	120 (69,8)	103 (68,2)	
Sıcak-soğuk uygulama			
Evet	125 (72,7)	122 (80,8)	0.086 ^a
Hayır	47 (27,3)	29 (19,2)	
Kitap okumak			
Evet	5 (2,9)	4 (2,6)	1.000 ^b
Hayır	167 (97,1)	147 (97,4)	
Dua uygulaması			
Evet	29 (16,9)	26 (17,2)	0.932 ^a
Hayır	143 (83,1)	125 (82,8)	
Kuran-ayet okumak			
Evet	25 (14,5)	23 (15,2)	0.861 ^a
Hayır	147 (85,5)	128 (84,8)	
GETAT uygulamaları			
Evet	97 (56,4)	76 (50,3)	0.276 ^a
Hayır	75 (43,6)	75 (49,7)	
Su içme miktar ve sıklığı artırma			
Evet	0 (0)	1 (0,7)	0.467 ^b
Hayır	172 (100)	150 (99,3)	
TENS			
Evet	27 (15,7)	26 (17,2)	0.713 ^a
Hayır	145 (84,3)	125 (82,8)	
Müzik dinlemek			
Evet	5 (2,9)	3 (2)	0.728 ^b
Hayır	167 (97,1)	148 (98)	
Spor yapmak			
Evet	3 (1,7)	1 (0,7)	0.626 ^b
Hayır	169 (98,3)	150 (99,3)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

GETAT: Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp, TENS: Transkutanöz elektriksel sinir uyarımı

Tablo 20’de katılımcıların cinsiyeti ile “Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre cinsiyet

ile herhangi bir değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 21. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenlerin Eğitim Düzeyi Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Düzeyi		p
	Pratisyen hekim (n=278)	Uzman hekim (n=45)	
13) Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?			
Evet, bazen	148 (53,2)	12 (26,7)	0.001^a
Hayır, Hiçbir zaman	130 (46,8)	33 (73,3)	
16) Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?			
Günde 1-10 arası	168 (60,4)	30 (66,7)	<0.001^a
Günde 10'dan fazla	96 (34,5)	4 (8,9)	
Haftada 1-10 arası	14 (5)	11 (24,4)	
19) Hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazar mısınız?			
Evet, her zaman	5 (1,8)	1 (2,2)	<0.001^a
Evet, bazen	179 (64,4)	15 (33,3)	
Hayır, hiçbir zaman	94 (33,8)	29 (64,4)	
20) Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?			
Evet, her zaman	147 (52,9)	35 (77,8)	0.002^a
Evet, bazen	131 (47,1)	10 (22,2)	
21) Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?			
Evet, her zaman	87 (31,3)	21 (46,7)	0.036^b
Evet, bazen	190 (68,3)	23 (51,1)	
Hayır, hiçbir zaman	1 (0,4)	1 (2,2)	
22) Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetelersiniz?			
Haftada 1-10 arası	5 (1,8)	3 (6,7)	<0.001^a
Ayda 1-10 arası	50 (18)	29 (64,4)	
Yılda 1-10 arası	113 (40,6)	11 (24,4)	
Hiç	110 (39,6)	2 (4,4)	
24) En sık hangi formda ağrı kesici reçetelersiniz?			
Oral	250 (89,9)	41 (91,1)	1.000^b
Topikal	28 (10,1)	4 (8,9)	
27) Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?			

Haftada birkaç kez	16 (5,8)	10 (22,2)	<0.001 ^b
Ayda birkaç kez	161 (57,9)	31 (68,9)	
Yılda birkaç kez	88 (31,7)	3 (6,7)	
Hiç	13 (4,7)	1 (2,2)	
28) İlaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiğiniz yeni bir ağrı kesiciyi hastalarınıza reçete eder misiniz?			
Evet	178 (64)	37 (82,2)	0.016^a
Hayır	100 (36)	8 (17,8)	
29) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka bir yöntem öneriyor musunuz?			
Evet	256 (92,1)	42 (93,3)	1.000 ^b
Hayır	22 (7,9)	3 (6,7)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 21'de katılımcıların eğitim düzeyi ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre eğitim düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?” sorusu (p=0.001), “Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?” sorusu (p<0.001), “Hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazar mısınız? sorusu (p<0.001), “Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?” sorusu (p=0.002), “Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?” sorusu (p=0.036), “Opoid türü ilaçları ne sıklıkla reçetelersiniz? sorusu (p<0.001), “Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?” sorusu (p<0.001) ve “İlaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiğiniz yeni bir ağrı kesiciyi hastalarınıza reçete eder misiniz?” sorusu (p=0.016) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 22. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Düzeyi		p
	Pratisyen hekim (n=278)	Uzman hekim (n=45)	
17) Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?			
İlacın maliyeti			
Evet	34 (12,2)	3 (6,7)	0.227 ^a
Hayır	244 (87,8)	42 (93,3)	
İlacın yan etki profili			

Evet	224 (80,6)	41 (91,1)	
Hayır	54 (19,4)	4 (8,9)	0.088 ^a
İlacın klinik etkinliği			
Evet	248 (89,2)	40 (88,9)	
Hayır	30 (10,8)	5 (11,1)	1.000 ^a
İlaç etkileşimi			
Evet	132 (47,5)	31 (68,9)	
Hayır	146 (52,5)	14 (31,1)	0.008^a
İlacın orijinallliği (Muadilinin olmaması)			
Evet	46 (16,5)	13 (28,9)	
Hayır	232 (83,5)	32 (71,1)	0.047^a
İlacın biyoyararlılık düzeyi			
Evet	37 (13,3)	19 (42,2)	
Hayır	241 (86,7)	26 (57,8)	<0.001^a
İlacın farmasötik şekli (Tablet, ampul vs)			
Evet	96 (34,5)	20 (44,4)	
Hayır	182 (65,5)	25 (55,6)	0.199 ^a
İlacın bağımlılık oluşturma durumu			
Evet	116 (41,7)	28 (62,2)	
Hayır	162 (58,3)	17 (37,8)	0.010^a
İlaca karşı direnç gelişme durumu			
Evet	71 (25,5)	26 (57,8)	
Hayır	207 (74,5)	19 (42,2)	<0.001^a
İlaç firmasının tanıtım yapmış olması			
Evet	3 (1,1)	0 (0)	
Hayır	275 (98,9)	45 (100)	1.000 ^a
İlacın tedavi için gerekli kullanım süresi			
Evet	78 (28,1)	10 (22,2)	
Hayır	200 (71,9)	35 (77,8)	0.415 ^a
İlacın rapor ile alınıyor olması			
Evet	9 (3,2)	0 (0)	
Hayır	269 (96,8)	45 (100)	0.618 ^b

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 22’de katılımcıların eğitim durumu ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre eğitim durumu ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” sorusuna verilen “İlaç etkileşimi” (p=0.008), “İlacın orijinallliği (Muadilinin olmaması)” (p=0.047), “İlacın biyoyararlılık düzeyi” (p<0.001) ve “İlaca karşı direnç gelişme durumu” (p=0.010) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 23. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Düzeyi		p
	Pratisyen hekim (n=278)	Uzman hekim (n=45)	
25)En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?			
Lumbal ağrı			
Evet	150 (54)	34 (75,6)	0.007^a
Hayır	128 (46)	11 (24,4)	
Gerilim tipi baş ağrısı			
Evet	61 (21,9)	5 (11,1)	0.095 ^a
Hayır	217 (78,1)	40 (88,9)	
Migren ağrısı			
Evet	134 (48,2)	29 (64,4)	0.043^a
Hayır	144 (51,8)	16 (35,6)	
Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı			
Evet	206 (74,1)	24 (53,3)	0.004^a
Hayır	72 (25,9)	21 (46,7)	
Alt solunum yolu enfeksiyonu ağrısı			
Evet	18 (6,5)	1 (2,2)	0.491 ^a
Hayır	260 (93,5)	44 (97,8)	
Gastrointestinal sistem ağrısı			
Evet	7 (2,5)	2 (4,4)	0.364 ^b
Hayır	271 (97,5)	43 (95,6)	
Fibromiyalji			
Evet	100 (36)	15 (33,3)	0.867 ^a
Hayır	178 (64)	30 (66,7)	
Artrozlar			
Evet	182 (65,5)	32 (71,1)	0.501 ^a
Hayır	96 (34,5)	13 (28,9)	
Psikosomatik ağrı			
Evet	12 (4,3)	6 (13,3)	0.026^b
Hayır	266 (95,7)	39 (86,7)	
Nöropatik ağrı			
Evet	10 (3,6)	1 (2,2)	1.000 ^b
Hayır	268 (96,4)	44 (97,8)	
Post-herpatik nevralji			
Evet	0 (0)	1 (2,2)	0.139 ^b
Hayır	278 (100)	44 (97,8)	
Yumuşak doku travmaları			
Evet	124 (44,6)	20 (44,4)	0.984 ^a
Hayır	154 (55,4)	25 (55,6)	
Romatolojik ağrılar			
Evet	174 (62,6)	38 (84,4)	0.004^a
Hayır	104 (37,4)	7 (15,6)	
Kanser ağrıları			
Evet	44 (15,8)	26 (57,8)	

Hayır	234 (84,2)	19 (42,2)	<0.001 ^a
Kronik yaralar			
Evet	11 (4)	0 (0)	
Hayır	267 (96)	45 (100)	0.337 ^b

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 23'te katılımcıların eğitim durumu ile "En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?" sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre eğitim durumu ile "En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?" sorusuna verilen "Lumbal ağrı" (p=0.007), "Migren ağrısı" (p=0.043), "Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı" (p=0.004), "Psikosomatik ağrı" (p=0.026), "Romatolojik ağrılar" (p=0.004), ve "Kanser ağrıları" (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 24. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Düzeyi		p
	Pratisyen hekim (n=278)	Uzman hekim (n=45)	
30) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?			
Masaj uygulaması			
Evet	151 (54,3)	36 (80)	
Hayır	127 (45,7)	9 (20)	0.001 ^a
Uyumak-Dinlenmek			
Evet	172 (61,9)	25 (55,6)	
Hayır	106 (38,1)	20 (44,4)	0.420 ^a
Solunum egzersizleri			
Evet	79 (28,4)	21 (46,7)	
Hayır	199 (71,6)	24 (53,3)	0.014 ^a
Sıcak-soğuk uygulama			
Evet	211 (75,9)	36 (80)	
Hayır	67 (24,1)	9 (20)	0.547 ^a
Kitap okumak			
Evet	7 (2,5)	2 (4,4)	
Hayır	271 (97,5)	43 (95,6)	0.364 ^b
Dua uygulaması			
Evet	45 (16,2)	10 (22,2)	
Hayır	233 (83,8)	35 (77,8)	0.391 ^b

Kuran-ayet okumak				
Evet	38 (13,7)	10 (22,2)	0.135 ^a	
Hayır	240 (86,3)	35 (77,8)		
GETAT uygulamaları				
Evet	140 (50,4)	33 (73,3)	0.004^a	
Hayır	138 (49,6)	12 (26,7)		
Su içme miktar ve sıklığı artırma				
Evet	1 (0,4)	0 (0)	1.000 ^b	
Hayır	277 (99,6)	45 (100)		
TENS				
Evet	28 (10,1)	25 (55,6)	<0.001^a	
Hayır	250 (89,9)	20 (44,4)		
Müzik dinlemek				
Evet	7 (2,5)	1 (2,2)	1.000 ^b	
Hayır	271 (97,5)	44 (97,8)		
Spor yapmak				
Evet	2 (0,7)	2 (4,4)	0.095 ^b	
Hayır	276 (99,3)	43 (95,6)		

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

GETAT: Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp, TENS: Transkutanöz elektriksel sinir uyarımı

Tablo 24'te katılımcıların eğitim düzeyi ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" sorusunun karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre eğitim düzeyi ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" sorusuna verilen yanıtlardan masaj uygulaması (p=0.001), solunum egzersizleri (p=0.014), GETAT uygulamaları (p=0.004) ve TENS (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 25. Katılımcılara ait Çeşitli Değişkenlerin "Meslekte kaçınıcı yılınız?" Sorusu Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Meslekte kaçınıcı yılınız?			
	1-10 yıl (n=196)	11-20 yıl (n=64)	20 yıl üstü (n=63)	p
13) Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?				
Evet, bazen	127(64,8)	19 (29,7)	14(22,2)	<0.001^a
Hayır, Hiçbir zaman	69 (35,2)	45 (70,3)	49(77,8)	
16) Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?				
Günde 1-10 arası	114(58,2)	42 (65,6)	42(66,7)	0.047^a
Günde 10'dan fazla	70 (35,7)	18 (28,1)	12 (19)	
Haftada 1-10 arası	12 (6,1)	4 (6,3)	9 (14,3)	

19) Hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazar mısınız?				
Evet, her zaman	6 (3,1)	0 (0)	0 (0)	0.001^b
Evet, bazen	132(67,3)	33 (51,6)	29 (46)	
Hayır, hiçbir zaman	58 (29,6)	31 (48,4)	34 (54)	
20) Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?				
Evet, her zaman	107(54,6)	28 (43,8)	47(74,6)	0.002^a
Evet, bazen	89 (45,4)	36 (56,3)	16(25,4)	
21)Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?				
Evet, her zaman	75 (38,3)	11 (17,2)	22(34,9)	0.011^b
Evet, bazen	119(60,7)	53 (82,8)	41(65,1)	
Hayır, hiçbir zaman	2 (1)	0 (0)	0 (0)	
22) Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetelersiniz?				
Haftada 1-10 arası	1 (0,5)	1 (1,6)	6 (9,5)	<0.001^b
Ayda 1-10 arası	23 (11,7)	18 (28,1)	38(60,3)	
Yılda 1-10 arası	74 (37,8)	35 (54,7)	15(23,8)	
Hiç	98 (50)	10 (15,6)	4 (6,3)	
24) En sık hangi formda ağrı kesici reçetelersiniz?				
Oral	177(90,3)	55 (85,9)	59(93,7)	0.343 ^b
Topikal	19 (9,7)	9 (14,1)	4 (6,3)	
27) Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?				
Haftada birkaç kez	11 (5,6)	4 (6,3)	11(17,5)	<0.001^b
Ayda birkaç kez	100 (51)	50 (78,1)	42(66,7)	
Yılda birkaç kez	74 (37,8)	10 (15,6)	7 (11,1)	
Hiç	11 (5,6)	0 (0)	3 (4,8)	
28) İlaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiğiniz yeni bir ağrı kesiciyi hastalarınıza reçete eder misiniz?				
Evet	112(57,1)	56 (87,5)	47(74,6)	<0.001^a
Hayır	84 (42,9)	8 (12,5)	16(25,4)	
29) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka bir yöntem öneriyor musunuz?				
Evet	176(89,8)	60 (93,8)	62(98,4)	0.064 ^b
Hayır	20 (10,2)	4 (6,3)	1 (1,6)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 25’te katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre “Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile “Ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışır mısınız?” sorusu ($p<0.001$), “Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?” sorusu ($p=0.047$), “Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?” sorusu ($p=0.047$), “Hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazar mısınız?” sorusu ($p=0.001$), “Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?” sorusu ($p=0.002$), “Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?” sorusu ($p=0.011$), “Opoid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?” sorusu ($p<0.001$), “Ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ne sıklıkla ziyaret edilirsiniz?” sorusu ($p<0.001$) ve “İlaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiğiniz yeni bir ağrı kesiciyi hastalarınıza reçete eder misiniz?” sorusu ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 26. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Meslekte kaçınıcı yılınız?			p
	1-10 yıl (n=196)	11-20 yıl (n=64)	20 yıl üstü (n=63)	
17) Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?				
İlacın maliyeti				
Evet	17 (8,7)	12 (18,8)	8 (12,7)	0.084 ^a
Hayır	179(91,3)	52 (81,3)	55(87,3)	
İlacın yan etki profili				
Evet	167(85,2)	44 (68,8)	54(85,7)	0.008^a
Hayır	29 (14,8)	20 (31,3)	9 (14,3)	
İlacın klinik etkinliği				
Evet	178(90,8)	55 (85,9)	55(87,3)	0.480 ^a
Hayır	18 (9,2)	9 (14,1)	8 (12,7)	
İlaç etkileşimi				
Evet	100 (51)	24 (37,5)	39(61,9)	0.022^a
Hayır	96 (49)	40 (62,5)	24(38,1)	
İlacın orijinallliği (Muadilinin olmaması)				
Evet	28 (14,3)	12 (18,8)	19(30,2)	0.018^a
Hayır	168(85,7)	52 (81,3)	44(69,8)	
İlacın biyoyararlılık düzeyi				
Evet	17 (8,7)	15 (23,4)	24(38,1)	

Hayır	179(91,3)	49 (76,6)	39(61,9)	<0.001 ^a
İlacın farmasötik şekli (Tablet, ampul vs)				
Evet	57 (29,1)	23 (35,9)	36(57,1)	
Hayır	139(70,9)	41 (64,1)	27(42,9)	<0.001 ^a
İlacın bağımlılık oluşturma durumu				
Evet	90 (45,9)	21 (32,8)	33(52,4)	
Hayır	106(54,1)	43 (67,2)	30(47,6)	0.071 ^a
İlaca karşı direnç gelişme durumu				
Evet	52 (26,5)	15 (23,4)	30(47,6)	
Hayır	144(73,5)	49 (76,6)	33(52,4)	0.003 ^a
İlaç firmasının tanıtım yapmış olması				
Evet	3 (1,5)	0 (0)	0 (0)	
Hayır	193(98,5)	64 (100)	63 (100)	1.000 ^a
İlacın tedavi için gerekli kullanım süresi				
Evet	56 (28,6)	14 (21,9)	18(28,6)	
Hayır	140(71,4)	50 (78,1)	45(71,4)	0.560 ^a
İlacın rapor ile alınıyor olması				
Evet	8 (4,1)	1 (1,6)	0 (0)	
Hayır	188(95,9)	63 (98,4)	63 (100)	0.282 ^b

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 26'da katılımcıların "Meslekte kaçınıcı yılınız?" sorusu ile "Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?" sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre eğitim durumu ile "Ağrı kesici reçetelerken sizi en çok hangi faktörler etkiler?" sorusuna verilen "İlacın yan etki profili" (p=0.008), "İlaç etkileşimi" (p=0.022), "İlacın orijinalliği (Muadilinin olmaması)" (p=0.018), "İlacın biyoyararlılık düzeyi" (p<0.001), "İlacın farmasötik şekli (Tablet, ampul vs)" (p<0.001) ve "İlaca karşı direnç gelişme durumu" (p=0.003) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 27. Katılımcıların "Meslekte kaçınıcı yılınız?" Sorusu ile "En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?" Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	"Meslekte kaçınıcı yılınız?"			p
	1-10 yıl (n=196)	11-20 yıl (n=64)	20 yıl üstü (n=63)	

25)En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?

Lumbal ağrı				
Evet	108(55,1)	35 (54,7)	41(65,1)	
Hayır	88 (44,9)	29 (45,3)	22(34,9)	0.349 ^a
Gerilim tipi baş ağrısı				
Evet	47 (24)	8 (12,5)	11(17,5)	
Hayır	149 (76)	56 (87,5)	52(82,5)	0.114 ^a
Migren ağrısı				
Evet	96 (49)	30 (46,9)	37(58,7)	
Hayır	100 (51)	34 (53,1)	26(41,3)	0.329 ^a
Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı				
Evet	158(80,6)	37 (57,8)	35(55,6)	
Hayır	38 (19,4)	27 (42,2)	28(44,4)	<0.001 ^a
Alt solunum yolu enfeksiyonu ağrısı				
Evet	16 (8,2)	2 (3,1)	1 (1,6)	
Hayır	180(91,8)	62 (96,9)	62(98,4)	0.012 ^a
Gastrointestinal sistem ağrısı				
Evet	5 (2,6)	2 (3,1)	2 (3,2)	
Hayır	191(97,4)	62 (96,9)	61(96,8)	0.805 ^b
Fibromiyalji				
Evet	73 (37,2)	18 (28,1)	24(38,1)	
Hayır	123(62,8)	46 (71,9)	39(61,9)	0.375 ^a
Artrozlar				
Evet	130(66,3)	40 (62,5)	44(69,8)	
Hayır	66 (33,7)	24 (37,5)	19(30,2)	0.682 ^a
Psikosomatik ağrı				
Evet	10 (5,1)	4 (6,3)	4 (6,3)	
Hayır	186(94,9)	60 (93,8)	59(93,7)	0.835 ^b
Nöropatik ağrı				
Evet	7 (3,6)	2 (3,1)	2 (3,2)	
Hayır	189(96,4)	62 (96,9)	61(96,8)	1.000 ^b
Post-herpatik nevralji				
Evet	0 (0)	1 (1,6)	0 (0)	
Hayır	196 (100)	63 (98,4)	63 (100)	0.393 ^b
Yumuşak doku travmaları				
Evet	104(53,1)	19 (29,7)	21(33,3)	
Hayır	92 (46,9)	45 (70,3)	42(66,7)	0.001 ^a
Romatolojik ağrılar				
Evet	116(59,2)	44 (68,8)	52(82,5)	
Hayır	80 (40,8)	20 (31,3)	11(17,5)	0.003 ^a
Kanser ağrıları				
Evet	20 (10,2)	14 (21,9)	36(57,1)	
Hayır	176(89,8)	50 (78,1)	27(42,9)	<0.001 ^a
Kronik yaralar				
Evet	7 (3,6)	2 (3,1)	2 (3,2)	
Hayır	189(96,4)	62 (96,9)	61(96,8)	1.000 ^b

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 27’de katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre “Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile “En sık hangi tip ağrılar için ağrı kesici reçetelersiniz?” sorusuna verilen “Üst solunum yolu enfeksiyonu ağrısı” ($p<0.001$), “Alt solunum yolu enfeksiyonu ağrısı” ($p=0.012$), “Yumuşak doku travmaları” ($p=0.001$), “Romatolojik ağrılar” ($p=0.003$), ve “Kanser ağrıları” ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 28. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	“Meslekte kaçınıcı yılınız?”			p
	1-10 yıl (n=196)	11-20 yıl (n=64)	20 yıl üstü (n=63)	
30) Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?				
Masaj uygulaması				
Evet	99 (50,5)	39(60,9)	49 (77,8)	0.001^a
Hayır	97 (49,5)	25(39,1)	14 (22,2)	
Uyumak-Dinlenmek				
Evet	129(65,8)	34(53,1)	34 (54)	0.087 ^a
Hayır	67 (34,2)	30(46,9)	29 (46)	
Solunum egzersizleri				
Evet	59 (30,1)	18(28,1)	23 (36,5)	0.545 ^a
Hayır	137(69,9)	46(71,9)	40 (63,5)	
Sıcak-soğuk uygulama				
Evet	153(78,1)	45(70,3)	49 (77,8)	0.431 ^a
Hayır	43 (21,9)	19(29,7)	14 (22,2)	
Kitap okumak				
Evet	5 (2,6)	3 (4,7)	1 (1,6)	0.625 ^b
Hayır	191(97,4)	61(95,3)	62 (98,4)	
Dua uygulaması				
Evet	29 (14,8)	11(17,2)	15 (23,8)	0.254 ^b
Hayır	167(85,2)	53(82,8)	48 (76,2)	
Kuran-ayet okumak				
Evet	25 (12,8)	10(15,6)	13 (20,6)	0.305 ^a
Hayır	171(87,2)	54(84,4)	50 (79,4)	

GETAT uygulamaları				
Evet	88 (44,9)	35(54,7)	50 (79,4)	<0.001 ^a
Hayır	108(55,1)	29(45,3)	13 (20,6)	
Su içme miktar ve sıklığı artırma				
Evet	1 (0,5)	0 (0)	0 (0)	1.000 ^b
Hayır	195(99,5)	64 (100)	63 (100)	
TENS				
Evet	19 (9,7)	12(18,8)	22 (34,9)	<0.001 ^a
Hayır	177(90,3)	52(81,3)	41 (65,1)	
Müzik dinlemek				
Evet	5 (2,6)	3 (4,7)	0 (0)	0.200 ^b
Hayır	191(97,4)	61(95,3)	63 (100)	
Spor yapmak				
Evet	1 (0,5)	1 (1,6)	2 (3,2)	0.114 ^b
Hayır	195(99,5)	63(98,4)	61 (96,8)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

GETAT: Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp, TENS: Transkutanöz elektriksel sinir uyarımı

Tablo 28'de katılımcıların "Meslekte kaçınıcı yılınız?" sorusu ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" sorusunun karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre "Meslekte kaçınıcı yılınız?" sorusu ile "Ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka hangi yöntemleri öneriyorsunuz?" sorusuna verilen yanıtlardan "Masaj uygulaması" (p=0.001), "GETAT uygulamaları" (p<0.001) ve "TENS" (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 29. Katılımcıların Yaş grupları ile "En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?" Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Yaş Grup		p
	45 yaş ve altı (n=262)	45 yaş üstü (n=61)	
23) En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?			
Parasetamol			
Evet	241 (92)	50 (82)	0.018 ^a
Hayır	21 (8)	11 (18)	
İbuprofen			
Evet	145 (55,3)	27 (44,3)	0.118 ^a
Hayır	117 (44,7)	34 (55,7)	
Diklofenak sodyum			
Evet	116 (44,3)	43 (70,5)	<0.001 ^a
Hayır	146 (55,7)	18 (29,5)	

Naproxsen sodyum			
Evet	43 (16,4)	15 (24,6)	0.134 ^a
Hayır	219 (83,6)	46 (75,4)	
Deksketoprofen			
Evet	118 (45)	40 (65,6)	0.004^a
Hayır	144 (55)	21 (34,4)	
Asetilsalisilik asit			
Evet	35 (13,4)	18 (29,5)	0.002^a
Hayır	227 (86,6)	43 (70,5)	
Etodolak			
Evet	55 (21)	31 (50,8)	<0.001^a
Hayır	207 (79)	30 (49,2)	
Nimesulid			
Evet	29 (11,1)	8 (13,1)	0.651 ^a
Hayır	233 (88,9)	53 (86,9)	
Metamizol sodyum			
Evet	11 (4,2)	1 (1,6)	0.476 ^b
Hayır	251 (95,8)	60 (98,4)	
Analjezik kombinasyonları			
Evet	34 (13)	11 (18)	0.304 ^a
Hayır	228 (87)	50 (82)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 29'da katılımcıların yaş grupları ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların yaş grupları ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtlardan “Parasetamol” (p=0.018), “Diklofenak sodyum” (p<0.001), “Deksketoprofen” (p=0.004) ve “Asetilsalisilik asit” (p=0.002), “Etodolak” (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 30. Katılımcıların Yaş grupları ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim düzeyi		p
	Pratisyen hekim (n=278)	Uzman hekim (n=45)	
23) En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?			
Parasetamol			
Evet	255 (91,7)	36 (80)	0.027 ^b
Hayır	23 (8,3)	9 (20)	

İbuprofen				
Evet	156 (56,1)	16 (35,6)		
Hayır	122 (43,9)	29 (64,4)	0.010^a	
Diklofenak sodyum				
Evet	126 (45,3)	33 (73,3)		
Hayır	152 (54,7)	12 (26,7)	<0.001^a	
Naproksen sodyum				
Evet	48 (17,3)	10 (22,2)		
Hayır	230 (82,7)	35 (77,8)	0.422 ^a	
Deksketoprofen				
Evet	126 (45,3)	32 (71,1)		
Hayır	152 (54,7)	13 (28,9)	0.001^a	
Asetilsalisilik asit				
Evet	43 (15,5)	10 (22,2)		
Hayır	235 (84,5)	35 (77,8)	0.256 ^a	
Etodolak				
Evet	63 (22,7)	23 (51,1)		
Hayır	215 (77,3)	22 (48,9)	<0.001^a	
Nimesulid				
Evet	33 (11,9)	4 (8,9)		
Hayır	245 (88,1)	41 (91,1)	0.560 ^a	
Metamizol sodyum				
Evet	11 (4)	1 (2,2)		
Hayır	267 (96)	44 (97,8)	1.000 ^b	
Analjezik kombinasyonları				
Evet	39 (14)	6 (13,3)		
Hayır	239 (86)	39 (86,7)	0.901 ^a	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 30'da katılımcıların eğitim düzeyi ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların eğitim düzeyi ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtlardan “Parasetamol” (p=0.027), “İbuprofen” (p=0.010), “Diklofenak sodyum” (p<0.001), “Deksketoprofen” (p=0.001) ve “Etodolak” (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 31. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	“Meslekte kaçınıcı yılınız?”
-------------	------------------------------

	1-10 yıl (n=196)	11-20 yıl (n=64)	20 yıl üstü (n=63)	p
23) En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?				
Parasetamol				
Evet	184 (93,9)	56(87,5)	51 (81)	0.009^a
Hayır	12 (6,1)	8 (12,5)	12 (19)	
İbuprofen				
Evet	119 (60,7)	27(42,2)	26(41,3)	0.004^a
Hayır	77 (39,3)	37(57,8)	37(58,7)	
Diklofenak sodyum				
Evet	83 (42,3)	33(51,6)	43(68,3)	0.002^a
Hayır	113 (57,7)	31(48,4)	20(31,7)	
Naproksen sodyum				
Evet	32 (16,3)	10(15,6)	16(25,4)	0.228 ^a
Hayır	164 (83,7)	54(84,4)	47(74,6)	
Deksketoprofen				
Evet	86 (43,9)	31(48,4)	41(65,1)	0.014^a
Hayır	110 (56,1)	33(51,6)	22(34,9)	
Asetilsalisilik asit				
Evet	29 (14,8)	7 (10,9)	17 (27)	0.032^a
Hayır	167 (85,2)	57(89,1)	46 (73)	
Etodolak				
Evet	38 (19,4)	18(28,1)	30(47,6)	<0.001^a
Hayır	158 (80,6)	46(71,9)	33(52,4)	
Nimesulid				
Evet	23 (11,7)	9 (14,1)	5 (7,9)	0.551 ^a
Hayır	173 (88,3)	55(85,9)	58(92,1)	
Metamizol sodyum				
Evet	8 (4,1)	4 (6,3)	0 (0)	0.124 ^b
Hayır	188 (95,9)	60(93,8)	63 (100)	
Analjezik kombinasyonları				
Evet	29 (14,8)	6 (9,4)	10(15,9)	0.490 ^a
Hayır	167 (85,2)	58(90,6)	53(84,1)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 31'de katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtlardan “Parasetamol” (p=0.009), “İbuprofen” (p=0.004), “Diklofenak sodyum” (p=0.002), “Deksketoprofen” (p=0.014), “Asetilsalisilik asit” (p=0.032) ve “Etodolak” (p<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 32. Katılımcıların “Son 1 yıl içinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim aldınız mı?” Sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Son 1 yıl içinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim aldınız mı?		p
	Evet (n=41)	Hayır (n=282)	
23) En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?			
Parasetamol			
Evet	37 (90,2)	254 (90,1)	1.000 ^b
Hayır	4 (9,8)	28 (9,9)	
İbuprofen			
Evet	18 (43,9)	154 (54,6)	0.199 ^a
Hayır	23 (56,1)	128 (45,4)	
Diklofenak sodyum			
Evet	29 (70,7)	130 (46,1)	0.003^a
Hayır	12 (29,3)	152 (53,9)	
Naproksen sodyum			
Evet	9 (22)	49 (17,4)	0.476 ^a
Hayır	32 (78)	233 (82,6)	
Deksketoprofen			
Evet	26 (63,4)	132 (46,8)	0.047^a
Hayır	15 (36,6)	150 (53,2)	
Asetilsalisilik asit			
Evet	10 (24,4)	43 (15,2)	0.140 ^a
Hayır	31 (75,6)	239 (84,8)	
Etodolak			
Evet	21 (51,2)	65 (23)	<0.001^a
Hayır	20 (48,8)	217 (77)	
Nimesulid			
Evet	5 (12,2)	32 (11,3)	0.797 ^b
Hayır	36 (87,8)	250 (88,7)	
Metamizol sodyum			
Evet	1 (2,4)	11 (3,9)	1.000 ^b
Hayır	40 (97,6)	271 (96,1)	
Analjezik kombinasyonları			
Evet	6 (14,6)	39 (13,8)	0.889 ^a
Hayır	35 (85,4)	243 (86,2)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 32’de katılımcıların “Son 1 yıl içinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim aldınız mı?” sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu

analiz sonucuna göre katılımcıların “Son 1 yıl içinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim aldınız mı?” sorusu ile “En sık reçetelediğiniz ağrı kesici grubu nedir?” sorusuna verilen yanıtlardan “Diklofenak sodyum” ($p=0.003$), “Deksketoprofen” ($p=0.047$) ve “Etodolak” ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 33. Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim düzeyi		p
	Pratisyen hekim (n=278)	Uzman hekim (n=45)	
18) Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?			
İlaç rehberi			
Evet	218 (78,4)	24 (53,3)	0.001^a
Hayır	60 (21,6)	21 (46,7)	
Bilimsel yayın			
Evet	133 (47,8)	34 (75,6)	0.001^a
Hayır	145 (52,2)	11 (24,4)	
Tıbbi kitaplar			
Evet	21 (7,6)	8 (17,8)	0.043^b
Hayır	257 (92,4)	37 (82,2)	
Meslektaş görüşü			
Evet	70 (25,2)	5 (11,1)	0.038^a
Hayır	208 (74,8)	40 (88,9)	
Uzman hekim			
Evet	3 (1,1)	0 (0)	1.000^b
Hayır	275 (98,9)	45 (100)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher’s Exact test, $p<0.05$

Tablo 33’te katılımcıların eğitim düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların eğitim düzeyi ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” sorusuna verilen yanıtlarda “İlaç rehberi” ($p=0.001$), “Bilimsel yayın” ($p=0.001$), “Tıbbi kitaplar” ($p=0.043$) ve “Meslektaş görüşü” ($p=0.038$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 34. Katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” Sorusu ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	“Meslekte kaçınıcı yılınız?”			p
	1-10 yıl (n=196)	11-20 yıl (n=64)	20 yıl üstü (n=63)	
18) Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?				
İlaç rehberi				
Evet	155 (79,1)	49(76,6)	38(60,3)	0.011^a
Hayır	41 (20,9)	15(23,4)	25(39,7)	
Bilimsel yayın				
Evet	100 (51)	27(42,2)	40(63,5)	0.053 ^a
Hayır	96 (49)	37(57,8)	23(36,5)	
Tıbbi kitaplar				
Evet	11 (5,6)	6 (9,4)	12 (19)	0.005^a
Hayır	185 (94,4)	58(90,6)	51 (81)	
Meslektaş görüşü				
Evet	58 (29,6)	7 (10,9)	10(15,9)	0.003^a
Hayır	138 (70,4)	57(89,1)	53(84,1)	
Uzman hekim				
Evet	3 (1,5)	0 (0)	0 (0)	1.000 ^b
Hayır	193 (98,5)	64 (100)	63 (100)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 34’te katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” sorusuna verilen yanıtların karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre katılımcıların “Meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusu ile “Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaştığınızda en sık hangi kaynaklara başvurursunuz?” sorusuna verilen yanıtlarda “İlaç rehberi” (p=0.011), “Tıbbi kitaplar” (p=0.005) ve “Meslektaş görüşü” (p=0.003) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 35. Katılımcıların Çeşitli Özelliklerine Göre Parasetamol ve Non-steroid Antiinflatuar İlaçların Yan Etkileri Hakkındaki Bilgi Anketi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=323)

Değişkenler	n	Göre Parasetamol ve Non-steroid Antiinflatuar İlaçların Yan Etkileri Hakkındaki Bilgi Anketi Puan Ortalamaları
Yaş grup		Ort.±SS
45 yaş ve altı	262	4,12±1,99
45 yaş üstü	61	3,91±1,55
t=		0,749
p=		0.454
Cinsiyet		Ort.±SS
Kadın	172	4,00±1,89
Erkek	151	4,17±1,93
t=		-0,837
p=		0.403
Eğitim düzeyi		Ort.±SS
Pratisyen hekim	278	4,08±1,99
Uzman hekim	45	4,08±1,31
t=		-0,020
p=		0.984
Meslekte kaçınıcı yılınız?		Ort.±SS
1)1-10 yıl	196	4,10±2,11
2)11-20 yıl	64	4,15±1,70
3)20 yıldan fazla	63	3,93±1,91
F=		0,246
p=		0.782
Post-Hoc=		-

t=Independent t test, F=One Way ANOVA test, Post-Hoc; Sidak Test

Tablo 35’te katılımcıların çeşitli değişkenleri ile parasetamol ve non-steroid antiinflatuar ilaçların yan etkileri hakkındaki bilgi anketi puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre parasetamol ve non-steroid antiinflatuar ilaçların yan etkileri hakkındaki bilgi anketi puan ortalamaları herhangi bir değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 36. Katılımcıların Çeşitli Değişkenler ile “Günlük poliklinikte baktığınız hasta sayısı kaç kişi” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Günlük poliklinikte baktığınız hasta sayısı kaç kişi
-------------	--

	40 ve altı (n=89)	41-60 arası (n=163)	61 ve üzeri (n=71)	p
16) Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?				
Günde 1-10 arası	66(74,2)	113(69,3)	19(26,8)	<0.001 ^a
Günde 10'dan fazla	1 (1,1)	48 (29,4)	51(71,8)	
Haftada 1-10 arası	22(24,7)	2 (1,2)	1 (1,4)	
20) Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?				
Evet her zaman	49(55,1)	84 (51,5)	49 (69)	0.044 ^a
Evet, bazen	40(44,9)	79 (48,5)	22 (31)	
21) Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?				
Evet her zaman	17(19,1)	69 (42,3)	22 (31)	0.001 ^b
Evet, bazen	72(80,9)	92 (56,4)	49 (69)	
Hayır, hiçbir zaman	0 (0)	2 (1,2)	0 (0)	
22) Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?				
Haftada 1-10 arası	4 (4,5)	2 (1,2)	2 (2,8)	0.109 ^b
Ayda 1-10 arası	28(31,5)	32 (19,6)	19(26,8)	
Yılda 1-10 arası	30(33,7)	72 (44,2)	22 (31)	
Hiç	27(30,3)	57 (35)	28(39,4)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 36'da katılımcıların çeşitli değişkenleri ile “Günlük poliklinikte baktığınız hasta sayısı kaç kişi?” sorusunun karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonucu verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre “Günlük poliklinikte baktığınız hasta sayısı kaç kişi?” sorusu ile “Ağrı kesici ilaçları ne sıklıkla reçete edersiniz?” sorusu (p<0.001), “Reçetelediğiniz ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verir misiniz?” sorusu (p=0.044) ve “Reçetelediğiniz ağrı kesici ilaçlar ile ilgili güncel bilgileri araştırır mısınız?” sorusu (p=0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 37. Katılımcıların Çeşitli Değişkenler ile “Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?” Sorusuna Verilen Yanıtların Karşılaştırılması

Değişkenler	Opioid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?				p
	Haftada 1-10 arası (n=8)	Ayda 1- 10 arası (n=79)	Yılda 1-10 arası (n=124)	Hiç (n=112)	

8)Tıp fakültesinde ağrı yönetimi ile ilgili bir eğitim aldınız mı?					
Evet	6 (75)	63(79,7)	65(52,4)	47 (42)	<0.001^b
Hayır	2 (25)	16(20,3)	59(47,6)	65 (58)	
12) Ağrı yönetimi ile ilgili deneyiminizi yeterli görüyor musunuz?					
Evet	2 (25)	14(17,7)	5 (4)	1 (0,9)	<0.001^a
Kısmen	6 (75)	60(75,9)	94(75,8)	70(62,5)	
Hayır	0 (0)	5 (6,3)	25(20,2)	41(36,6)	

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

a=Pearson Chi square test, b=Fisher's Exact test, p<0.05

Tablo 37’de katılımcıların çeşitli değişkenler ile “Opiooid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?” sorusunun karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir. Bu analiz sonucuna göre “Opiooid türü ilaçları ne sıklıkla reçetellersiniz?” sorusu ile “Tıp fakültesinde ağrı yönetimi ile ilgili bir eğitim aldınız mı?” ($p<0.001$) ve “Ağrı yönetimi ile ilgili deneyiminizi yeterli görüyor musunuz?” sorusu ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma 01.04.2023 ile 30.06.2023 tarihleri arasında 3 aylık dönemde İstanbul ilinde bulunan aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlerden araştırmaya katılmayı kabul eden ve dahil edilme kriterlerini kapsayan 321 kişi ile yapılmıştır.

Birinci basamak sağlık hizmet sistemi çerçevesinde, aile sağlığı merkezlerinde akut ve kronik ağrı etkili bir şekilde bir şekilde yönetilebilmektedir. Ağrı ile ilgili tüm süreç aile hekimlerinin bilgisi, becerisi ve tecrübesi sayesinde birinci basamak sağlık hizmet sistemi içerisinde kontrol altına alınabilmektedir. Toplumda oldukça yaygın olan ağrının yönetimi medikal ve ekonomik faydaları ile sağlık hizmetinde çok önemli bir yere sahiptir.

Bu çalışmada katılımcıların minimum yaşı 25, maksimum yaşı 62, medyan yaşı 32 iken ortalama yaş ise 35,78 (SS=8,40) olarak hesaplanmıştır. Adana’da yapılan ve 178 aile hekiminin dahil edildiği başka bir çalışmada çalışmaya katılan hekimlerin yaş ortalamaları $46,71 \pm 8,70$ olarak saptanmıştır(88). Katılımcıların %53,3’ünün kadın olduğu tespit edilirken diğer bir çalışmada %33,7 olarak saptanmıştır. Ankara’da yapılan benzer bir çalışmada ise bu oran %61,3 olarak tespit edilmiştir. Ülkemizde birinci basamakta çalışan hekimlere yönelik yapılan benzer çalışmalar arasında yaşa ve cinsiyete göre dağılım değerlerinin farklılık gösterdiği görülmektedir. Bunun sebebi olarak çalışmaların yapıldığı bölgeler, tarihler, sosyokültürel ve sosyoekonomik şartlar arasındaki farklılıkların rol oynadığı düşünülmektedir(89).

Katılımcıların %86,1’inin pratisyen hekim olduğu, %60,7’sinin 1-10 yıl arası, %19,8’inin 11-20 yıl arası, %19,5’inin 20 yıldan fazla mesleki deneyime sahip olduğu, %84,2’sinin adına kayıtlı hasta sayısının 2500-4000, %13,6’sının 1000-2499 kişi arasında olduğu, %69,7’sinin nüfusa kayıtlı 65 yaş ve üzeri kişi sayısının 500’ün altında olduğu saptanmıştır. Literatürdeki benzer başka bir çalışmada katılımcı hekimlerin %12,9’unun 1-10 yıl arası, %25,3’ünün 11-20 yıl arası, %61,8’inin 20 yıldan fazla mesleki tecrübeye sahip olduğu görülmüştür(88). Yine benzer bir çalışmada katılımcıların %27,6’sının 1-10 yıl arası, %57,9’unun 11-20 yıl arası, %14,5’inin 20 yıldan fazla hizmet süresinin olduğu belirtilmiştir(89). Bu çalışmalar

arasındaki farklılığın sebebinin çalışmaların evrenlerinin ve örneklemelerinin farklı olması gösterilebilir. Yeni yapılan bir çalışmada hekimlerin adına kayıtlı hasta sayısının ortalama 3500(3257-3734) olduğu saptanmıştır(93). Bu çalışma ile benzer bulguların elde edilmesinin sebebi aile hekimi sayısının nüfus yoğunluğuna göre yetersiz kalması gösterilebilir. Sağlık istatistiklerinin 2020 tarihli yılına göre de aktif çalışan aile hekimi başına düşen nüfus İstanbul'da 3594 iken Türkiye genelinde 3334 olarak saptanmıştır(94).

Katılımcıların %50,5'inin günlük poliklinikte 41-60 arası, %27,6'sının 40 ve altı, %22'sinin 61 ve üzeri hasta baktığı belirlenmiştir. Başka bir çalışmada, çalışmaya katılan hekimlerin %18,7'sinin günde 40 veya daha az, %24,2'sinin günde 41-60 arası, %57,1'inin ise 61 ve üzeri hasta gördüğü belirtilmiştir(89). Diğer bir çalışmada günde 60 ve üzeri hasta bakan hekimlerin oranı %47,4, günde 30-60 arası hasta bakanların oranı %37,5 ve 30 veya daha az hasta bakanların oranı %15,1 olarak saptanmıştır(95). Çalışmalar arası bu farklılıkların sebebinin çalışmaların yapıldığı tarihler olduğu düşünülmektedir. Zira çalışmalar güncele yaklaştıkça günlük 61 ve üzeri hasta bakan hekimlerin oranı azalmaktadır. Bunun başlıca sebebi olarak ise artan aile hekimi sayısı gösterilebilir. Sağlık bakanlığının yayınladığı verilere göre ülke genelinde 2016 yılında 24428 aile hekimliği birimi varken bu sayı 2020 yılında 26594'e yükselmiştir(94).

Katılımcıların %56'sı tıp fakültesinde ağrı ile ilgili eğitim aldığını, %51,1'i ise tıp fakültesinden mezun olduğunda aldığı eğitimin ağrı yönetiminde kısmen veya tamamen yeterli olduğunu ifade etmiştir. Çalışmaya katılanların %87,3'ünün son 1 yıl içerisinde ağrı yönetimi ve tedavisi ile ilgili eğitim almadığı, %71,2'sinin ağrı yönetimi ile ilgili deneyimlerini kısmen yeterli gördüğü ve %50,5'inin ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışmadığı belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde yapılan bir çalışmada hekimlerin %54,7'si ilaçlarla ilgili bilgi ihtiyaçlarını karşılayamadıklarını belirtmiştir. Tıp fakültesinde ve mezuniyet sonrası aldıkları hizmet içi eğitimlerin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir(89). Bir diğer çalışmada katılımcı hekimlerin %82,7'sinin ağrı yönetimi hakkında eğitim almadığı saptanmıştır(96). Hacettepe Üniversitesi'ndeki bir çalışmada da hekimlerin %85,6'sının mezuniyet sonrası, %72'sinin ise tıp fakültesi süresinde ağrı tedavisiyle ilgili bir eğitim almadığı görülmüştür(97). Başka bir çalışmada ise reçete yazımını şekillendiren faktörlerden

“mezuniyet sonrası okuma” yapmanın önemi %82,3 iken, farmakoloji dersinin önemi %50,7 olarak belirtilmiştir(95). Yakın zamanda yapılan, tıp fakültesi 5. sınıf öğrencilerinin ağrı ve tedavisi hakkındaki bilgilerine yönelik bir çalışmada ise yanıtlayanların yalnızca %25’inin doğru bilgi sahibi olduğu saptanmıştır(98). Bu bağlamda tıp fakültelerinde verilmekte olan özellikle farmakoloji eğitimi üzerine daha fazla önem verilmeli, verilen eğitimlerin içeriği hekimlerin pratik ihtiyaçları üzerine bina edilmeli, akılcı tedavi ilkelerini içermeli ve talebeleri hasta baskısı, ilaç firmalarının promosyonu gibi mesleki hayatta karşılaşmaları muhtemel etkenlere karşı hazır hale getirmelidir. Ağrı ve tedavisi hakkında tıp fakültesindeki ve mezuniyet sonrası eğitimin yapılacak değerlendirmeler ile yapılandırılması gerektiği düşünülebilir. Sahada aktif görev icra eden hekimlere yönelik akılcı ilaç kullanımı, pratikte sık görülen hastalıklar, ilaçlarla ilgili yeni bilgiler, yeni tedavi yöntemleri, kanıta dayalı tıp uygulamaları gibi konularda eksikliklerinin olduğu söylenebilir. Güncel konuları takip edebilen hekimlerin ağrı tedavisinde iyi uygulama sergilemeleri beklenmektedir.

Çalışmaya katılan hekimlerin parasetamolün en sık görülen yan etkileri hakkındaki yanıtları incelendiğinde sırasıyla en çok; %72,4’ünün hepatik fonksiyon bozuklukları, %44,3’ünün ürtiker, %17,3’ünün bulantı-kusma, %16,4’ünün alerjik ödem yanıtı verdiği belirlenmiştir. Parasetamol iyi tolere edilen bir ilaçtır. Parasetamolün yan etkileri nadir olmakla beraber ürtiker, alerjik ödem, hipotansiyon, anemi, böbrek veya karaciğer hasarı, gastrointestinal sistem bozuklukları örnek olarak verilebilir(99). Tüm dünyada her yıl giderek artan sayıda kayıtlı parasetamol kaynaklı karaciğer zehirlenmesi vakası görülmüştür(100). Parasetamolün güvenli doz aralığının yüksek olduğu, yan etkilerinin uzun süreli ve yüksek doz kullanıma bağlı olarak nadiren görüldüğü söylenebilir.

Katılımcıların NSAİ ilaçlara bağlı en sık olarak %89,1’inin gastrointestinal sistem kanaması, %46,6’sının renal fonksiyon bozuklukları, %33,2’sinin hepatik fonksiyon bozuklukları ve %19,9’unun bulantı-kusma yanıtlarını verdikleri belirlenmiştir. Orta Anadolu’da bulunan 3. basamak bir hastanedeki hekimlerin katılımıyla yapılan bir çalışmada, NSAİİ reçete edilmesi sonrası karşılaşılan en sık yan etki dahili branşlarda %92,3, cerrahi branşlarda %91,3 oranı ile gastrointestinal sistem yakınmaları olduğu görülmüştür(101). Hastalar ile yapılan bir çalışmada ise

en sık görülen yan etki %59,74 ile yine gastrointestinal yan etkiler olarak saptanmıştır(102). NSAİİ kullanımına bağlı olarak bulantı, kusma, gastrointestinal sistem kanaması, epigastrik ağrı, karaciğer ve böbrek fonksiyonlarında bozulma, ürtiker veya ilaç erüpsiyonları, çok nadir olsa da anafilaksi gibi pek çok yan etki ile görülebilir(103). NSAİİ tüketimini kısıtlayan en temel faktör ise gastrointestinal sistem yan etkilerinin meydana gelmesidir. NSAİİ kullanımı gastrointestinal yol boyunca mukozal hasara, perforasyon ve kanama gibi komplikasyonlara sebep olabilir(104). NSAİİ kullanımının uzun süreli olmasına bağlı hastaların en az dörtte birinde peptik ülser meydana geldiği saptanmıştır. Bu ülserlerin ise %2-4'ünde kanama veya perforasyon gibi komplikasyonların geliştiği ifade edilmektedir(105). Çalışmamızda literatürdeki çalışmalarla benzer sonuçlara ulaşılmıştır. NSAİİ reçetelenirken özellikle gastrointestinal yakınmalara dikkat edilmesi ve hastadan detaylı hikâye alınarak ağrı kesici tercihinin yapılmasının gerektiği söylenebilir.

Katılımcıların ağrı kesici reçeteleme sıklığı incelendiğinde %61,3'ünün günde 1-10 arası, %31,0'ının günde 10'dan daha fazla ve %7,7'sinin haftada 1-10 arası ağrı kesici reçete ettikleri belirlenmiştir. İzmir'de 2005 yılında, birinci basamak hekimlerine yönelik yapılan bir çalışmaya göre reçetelerin %59,1'inde analjezik ilaçların yer aldığı saptanmıştır(106). Çalışmamızda elde edilen verilerin literatürdeki verilerle benzer sonuç vermesinin başlıca sebebi olarak toplumda hala hem reçeteli hem reçetesiz ağrı kesici kullanımının yaygın olması gösterilebilir.

Katılımcıları ağrı kesici reçetelerken en çok etkileyen faktörler incelendiğinde %89,2'sinin ilacın klinik etkinliği, %82,0'ının ilacın yan etki profili, %50,5'inin ilaç etkileşimi, %44,6'sının ilacın bağımlılık oluşturma durumu şeklinde yanıt verdikleri saptanmıştır. Ankara'da 2007 yılında yapılan bir çalışmada hekimleri reçete yazarken en önemli ve önemli faktörlerin %91,1 ile ilacın etkinliği, %92,8 ile ilacın güvenilirliği (yan etki profili), %72,4 ile ilacın uygunluğu olarak belirtilmiştir(95). Literatürdeki başka bir çalışmada da ilacın klinik etkinliği reçete yazımını etkileyen en önemli faktör olarak saptanırken ikinci en önemli faktör ilacın güvenliği (yan etki profili) olarak saptanmıştır(89). Yapılan bir diğer çalışmada da ilaç reçetelenirken en sık dikkate alınan özellik ilacın etkinliği (%84,4) olarak ifade edilmiştir(107). Çalışmamızda elde edilen veriler literatürle paralellik göstermektedir. Hekimlerin

ağrı kesici reçetelerken en çok ilacın etkinliğine ve yan etki profiline dikkat ettikleri görülmüştür. Hekimlerin hastanın ağrısını tedavi ederken bir yandan da hekimliğin temel ilkesi olan önce zarar vermemeyi göz önünde bulundurdıkları ve ilaç tercihlerini bu bağlamda yaptıkları söylenebilir.

Çalışmaya katılanların %60,1'inin hastanın isteği üzerine bazen ağrı kesici yazdığı, %56,3'ünün her zaman reçetelediği ağrı kesici hakkında hastaya bilgi verdiği, %65,9'unun reçetelediği ağrı kesiciler hakkında bazen güncel bilgileri araştırdığı saptanmıştır. Literatür incelendiğinde bir çalışmada da hekimlerin %79,2'sinin hastanın talep ettiği ilacı bazen yazdığı, %71,3'ünün yazdığı ilaçla ilgili bilgi verdiği belirtilmiştir(88). Başka bir çalışmada katılımcıların %69,4'ünün hastanın isteği üzerine bazen ilaç yazdığı, %67,4'ünün ilaçla ilgili hastaya bilgi verdiği saptanmıştır(107). Gümüşhane'de yapılan bir çalışmada katılımcı aile hekimlerinin %17,4'ünün talep edilen her türlü ilacı reçetelediği, aksi halde hastalarla tartışma yaşadığını belirtmiştir(108). Yakın tarihli bir araştırmada hekimlerin %51'inin, başka bir çalışmada da %49,7'sinin ilaçlarla alakalı hastaya verdiği bilgiyi yeterli bulduğu belirtilmiştir(88,109). Çalışmamızda literatürle benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bunun başlıca sebebinin hekimlerin yoğun iş temposu olduğu, iş yoğunluğunun azaltılmasının hekimlerin bu davranışını değiştireceği düşünülebilir.

Katılımcıların %38,4'ünün yılda 1-10 arası opioid türü ilaçları reçetelediği, %34,7'sinin ise hiç reçetelemediği belirlenmiştir. 2015 yılında 156 doktorun katılımıyla yapılan bir çalışmada hekimlerin %67,9'unun opioid reçeteleme konusunda tedirgin olduğu ve birçoğunun opioid reçete etmekten sakındığı görülmüştür(96). Literatürde bulunan çalışmalarla korele bir şekilde çalışmamızda da doktorların opioid reçeteleme konusunda çekingen davrandığı saptanmıştır. Bunun sebebinin opioidlerle ilgili bilgi eksikliği ve aile sağlığı merkezinde sık yazılan ilaçların arasında olmaması gösterilebilir.

Çalışmada hekimlerin %90,1'inin en sık oral formda ağrı kesici reçetelediği saptanmıştır. Literatürde hastalar ile yapılan bir çalışmada hastaların ağrı kesici olarak %94,8 oranında oral yolu tercih ettiği belirtilmiştir(8). Yapılan başka bir

çalışmada da hekimler arasında en sık oral yolun tercih edildiği belirtilmiştir(110). Çalışmamızın sonuçları literatürde ile uyumlu olarak bulunmuştur.

Katılımcıların en sık reçeteledikleri ağrı kesici grubu sırasıyla %90,1 parasetamol, %53,3 ibuprofen, %49,2 diklofenak sodyum, %48,9 deksketoprofen trometanol olarak saptanmıştır. 3. Basamak bir hastanede yapılan çalışmada dahili branşlarda çalışan hekimlerin en sık reçetelediği ağrı kesici %69,2 ile parasetamol, en sık reçetelenen NSAİİ %23,1 ile diklofenak olarak ifade edilmiştir(101). Hekim dışı katılımcılara yapılan bir diğer çalışmada da en sık tercih edilen ağrı kesici parasetamol olarak saptanmıştır(8). Başka bir çalışmada da yine hekim dışı katılımcıların en sık kullandığı ilaçlar sırasıyla diklofenak (%41,4), deksketoprofen (%37,6), parasetamol (%36,2) olarak belirtilmiştir(102). Çalışmamızda literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla benzer sonuçlar elde edilmiş olup hekimlerce başlangıç tedavisinde NSAİİ dışı analjezik başlanması ve hastanın durumuna göre uygun ağrı kesicinin verilmesi bunun sebebi olarak gösterilebilir.

Katılımcıların en sık ağrı kesici reçete ettikleri ağrı tipleri sırasıyla %71,2 oranıyla ÜSYE ağrısı, %66,3 artrozlar, %65,6 romatolojik ağrılar, %57,0 lumbal ağrı, %50,5 migren ağrısı için reçeteledikleri belirtilenmiştir. Literatürde bulunan bir çalışmada 2013-2016 tarihleri arasında Türkiye’deki birinci basamak hekimleri tarafından elektronik olarak yazılan tüm reçeteler incelenmiş. Buna göre en fazla tanı reçetelenen ilaçlar “soğuk algınlığı preparatları” olarak saptanmıştır(111). Genel popülasyondan 250 katılımcı ile yapılan bir diğer çalışmada ise en sık tipte ağrı şikâyeti %63,5 ile bel ağrısı olarak belirtilmiştir(112). 3. Basamak bir hastanenin dahili polikliniklerindeki hekimlerle yapılan bir çalışmada da en sık NSAİİ reçeteleme sebebinin %57,7 ile eklem ağrısı olduğu ifade edilmiştir(101). Çalışmamızda da literatürdeki verilere benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

Hekimlerin hastalarında en sık karşılaştıkları yan etkiler sırasıyla en çok %73,3 oranında mide şikayetleri (Yanma vb.), %23,9 alerjik reaksiyon (Kaşıntı, Cilt döküntüsü), %20,2 bağırsak şikayetleri (İshal, kabızlık, gaz vb.) olarak belirlenmiştir. Literatürdeki bir çalışmada %92,3 ile en sık karşılaşılan yan etki gastrointestinal sistem yakınmaları (ağrı, yanma, ishal vb.) olarak ifade edilmiştir. NSAİİ ile beraber en sık reçetelenen ilaç grubunun da mide koruyucular (antiasit) (%53,1) olduğu

belirtilmiştir(101). Yeni yapılan bir çalışmada da eczane çalışanları tarafından reçetesiz olarak hastaya önerilen en sık ilaç tipinin ağrı kesiciler olduğu saptanmıştır(113). Toplamda 300 katılımcı ile yapılan bir çalışmada da katılımcıların %26'sının doktor reçetesi olmaksızın, %17'sinin çevre tavsiyesi ile ilaç temin ederek kullanmakta olduğu görülmüştür(114). Bu bağlamda çalışmamızın sonuçları literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Toplumda hala reçetesiz olarak en sık kullanılan ilaçlar analjeziklerdir. Toplumun ağrı kesicilerin yan etkileri konusunda bilinçlendirilerek olası acil durumlara karşı bilgilendirilmesinin hem hekim hem hasta özelinde olumlu etki yaratacağı söylenebilir.

Çalışmaya katılanların 59,4'ünün ayda birkaç kez ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ziyaret edildiği, %66,6'sının ilaç firma temsilcilerinin ziyaretleri sırasında öğrendiği yeni bir ağrı kesiciyi hastalarına reçete ettiği belirlenmiştir. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada 213 aile hekiminin %59,6'sı ilaç reçeteleme tercihinde ilaç tanıtım personellerinin sunumlarından etkilendiklerini ifade etmiştir(88). İkinci basamak bir hastanede yapılan diğer bir çalışmada ise ilaç firma tanıtım elemanlarının hekimlere uyguladıkları tanıtım faaliyetlerinin hekimlerin reçeteleme davranışı üzerinde etkili olduğu, hekimlerin ilaç mümessilleri ile görüşme sıklığının %56,6 oran ile aylık 6 defadan fazla belirlenmiştir(115). Almanya'da 208 uzman doktorla gerçekleştirilen bir çalışmada da ilaç mümessillerinin hekimlerin reçeteleme davranışını kısmen etkilediği ve girişimlerinden %83'ünün bazen veya nadir etkilendiğini belirtmiştir(116). Çalışmamızda diğer çalışmalara benzer sonuçlar elde edilmiştir. Buna bağlamda hekimlerin ilaç reçetelerken ilaç tanıtımından etkilendikleri, ilaç firmalarının hekimlerin reçeteledikleri ağrı kesiciler üzerinde etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Katılımcıların 92,3'ü ağrı kesici reçetelemenin yanında veya yerine ilaç harici başka bir yöntem önermektedir. Başka yöntem önerenlerin en çok %82,9 oranında sıcak-soğuk uygulama, %66,1 oranında uyumak-dinlenmek, %62,8 oranında masaj uygulaması, %58,1 oranında GETAT uygulamaları (Kupa terapi, hipnoz, akupunktur, ozon tedavisi, fitoterapi, ozon tedavisi vb.) ve %33,6 oranında solunum egzersizleri önerdikleri saptanmıştır. Literatürde bir çalışmada hekimlerin %74,8'inin her zaman veya bazen ilaç dışı tedavi önerdiği, başka bir çalışmada da bu oranın %80,4 olduğu saptanmıştır(88,107). Toplam 163 hasta ile yapılan bir araştırmada katılımcıların ağrı

kesici ilaç dışında sırasıyla en sık sıcak-soğuk uygulama, masaj, bitkisel yöntemler ve dikkati dağıtmayı tercih ettikleri belirtilmiştir(117).

Başka bir çalışmada da dikkati başka yöne çekme tekniklerinden de en sık tercih edilen yöntemlerden birisinin solunum egzersizi olduğu ifade edilmiştir(118). Ağrı insidansının toplumda oldukça yaygın olması sebebiyle ağrının yönetiminde ilaçların olduğu kadar ilaç dışı yöntemlerin de tercih edildiği söylenebilir. Çalışmamızda da diğer çalışmalarla benzer sonuçlar elde edilmiştir ve sonuçlar bu görüşü desteklemektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2015 yılında yayınladığı rapora göre 18-44 yaş aralığını genç, 45-64 yaş aralığı ise orta yaş olarak tanımlanmaktadır(90). Çalışmamızın verilerinin yaş ile karşılaştırmalı analizi için katılımcılar Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre genç ve orta yaşlılar olarak 2 gruba ayrılmıştır.

Çalışmamızda hekimlerin ağrı kesici yazarken başka hekime danışma durumu orta yaş grubunda genç yaş grubuna göre ve uzman hekimlerde pratisyen hekimlere göre anlamlı derecede az olarak saptanmıştır. Aynı zamanda meslekte geçirilen süre arttıkça da hekimlerin ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime danışma durumu anlamlı olarak az bulunurken hekimlerin cinsiyetlerine bağlı anlamlı bir fark saptanmamıştır. Literatürde 2010 yılındaki bir çalışmada ilaç reçetelerken meslektaş görüşlerinin etkili olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada ilaç reçetelerken erkek hekimlerin kadın hekimlere göre meslektaş görüşlerinden daha fazla etkilendiği ifade edilmiştir(89). Yeni yayınlanan başka bir çalışmada da uzman aile hekimlerinin asistan ve pratisyen aile hekimlerine kıyasla daha sık kılavuz takip ettikleri izlenmiştir(119). Bu bağlamda orta yaşlı, meslekteki çalışma süresi diğerlerine kıyasla daha fazla olan veya uzman aile hekimlerinin ağrı kesici reçetelerken başka bir hekime daha az sıklıkla danıştığı saptanmış olup bunun hekimlerin deneyimi, tecrübesi ve bilgi düzeyinin artmasına bağlı olduğu söylenebilir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre daha uzun süredir çalışmakta olan hekimlerin ve orta yaşlı hekimlerin genç yaş grubuna göre ağrı kesici reçeteleme sıklığının daha az olduğu ve yazdıkları ağrı kesiciler hakkında daha sık bilgi verdikleri görülmüştür. Cinsiyetler arası fark görülmezken uzman hekimlerin pratisyen hekimlere göre daha az sıklıkla ağrı kesici yazdığı ve daha sık

bilgilendirme yaptıkları belirlenmiştir. Günlük hasta sayısı 60 ve altında olan hekimlerin, 61 ve üzeri hasta bakan hekimlere göre daha az sıklıkla ağrı kesici reçetelediği saptanmıştır. Aynı zamanda meslekte daha uzun süre geçirenlerin ve uzman hekimlerin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha az sıklıkla hastanın isteği üzerine ağrı kesici yazdığı saptanmıştır. Adana ilinde yapılan bir çalışmada hekimlerin hastayı bilgilendirirken %77,0 oranıyla tedavi süresini, %75,8 oranıyla ilaç dozajını hastaya anlattıkları belirtilirken en az bilgilendirdikleri kriterler %41,6 oranında ilacın adını söylemek, %43,8 oranında ilacın olası yan etkilerini ifade etmek olarak belirtilmiştir(88). Hekimlere yönelik, toplamda 200 pratisyen hekimle yapılan bir çalışmada hekimlerin %67,4'ünün her zaman yazdığı ilaçla ilgili hastaya bilgilendirme yaptığı ifade edilmiştir(107). Yeni mezun olan pek çok hekimin fakültede aldıkları farmakoloji eğitiminin genelde teorik bilgi ağırlıklı ve pratik eğitim yönünden zayıflığına bağlı olarak hastalara gereken bilgilendirmeyi yapma ve uygun ilaçları yazma konusunda zorluklar yaşadığı söylenebilir. Dünya Sağlık Örgütü hasta başına 15-20 dakikalık bir muayene süresi önermektedir. Batman'da aile hekimleriyle yapılan bir çalışmada katılımcıların %43,8'i muayene başına ortalama 5 dakikanın altında bir süre ayırabildiğini ifade etmiştir. Aynı çalışmada hastalarına muayene için daha az süre ayıran hekimlerin, hastaları muayene etmeden şikayetlerine göre daha sık ilaç yazdıkları tespit edilmiştir(120). Erzurum'da 191 aile hekimi ile yapılan bir araştırmada da katılımcıların %83,8'inin her zaman veya bazen hastanın isteği üzerin ilaç yazdığı görülmüştür(121). Literatürdeki bir çalışmada da hasta başına olması gereken muayene süresinin 20 dakika olduğu belirtilmiştir(122). Günlük poliklinikte bakılan hasta sayısı arttıkça hekimin yoğunluğunun artmakta, hasta başına muayene süresinin azalmakta, daha sık ağrı kesici ilaç yazılmakta olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda katılımcıların reçeteledikleri ağrı kesici ilaçlarla ilgili güncel bilgileri araştırma durumunun cinsiyet ve yaş grupları arasında anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Elde edilen verilere göre uzman hekimlerin pratisyen hekimlere kıyasla ve günlük 61 ve üzeri hasta bakan hekimlerin 40 ve altında hasta bakan hekimlere kıyasla daha sıklıkla “her zaman” güncel verileri araştırdıkları belirlenmiştir. Ağrı kesici reçetelerken bir sorunla karşılaşınca uzman aile hekimlerinin bilimsel yayınlara ve tıbbi kitaplara, pratisyen aile hekimlerinin ise ilaç

rehberine ve meslektaş görüşlerine daha sık başvurduğu görülmüştür. Hekimlerin meslekte geçirdikleri süre arttıkça kaynak olarak ilaç rehberi ve meslektaş görüşüne daha az, tıbbi kitaplara ise daha sık başvurduğu istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. Literatürde bulunan bir çalışmada hekimlerin reçete yazarken bir problem karşısında en sık %73,7 oranında ilaç rehberlerine, %48,7 oranında tıbbi kitaplara ve %33,6 oranında ilaç firmalarından edindikleri bilgilere başvurduğu belirtilmiştir(95). Başka bir çalışmada da sıklık sırasına göre tıbbi dergi ve makalelerin, tanı ve tedavi rehberlerinin, internetten edinilen bilgilerin ve ilaç rehberlerinin hekimlerin reçete yazarken yararlandıkları kaynaklar olduğu ifade edilmiştir(89). Başka çalışmalarda da en sık yararlanılan kaynaklara internet üzerinden erişim sağlandığı ifade edilmektedir(109,123). Ankara’da 2010 yılında yapılan bir çalışmada da uzman hekimlerin akademik araştırma yapmasını ve güncel bilgileri takip etmesini etkileyen çevresel faktörlerden en önemli olanının çalıştıkları veya çalışmakta oldukları kurumun araştırma kültürüne sahip olması olduğu belirtilmiştir(124). Çalışmamızda literatürle benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Uzman hekimlerin asistanlık sürecinde akademik çevrede bulunmalarının, edindikleri tecrübe ve deneyimlerin bu sonuca varılmasında etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca günlük daha fazla hasta bakan hekimlerin rutin dışı durumlarla veya sorunlarla daha sık karşılaşmalarının daha sık güncel verileri araştırmalarında etkili olduğu da ifade edilebilir.

Katılımcıların %73,1’i yılda 1-10 arası reçetelediği veya hiç opioid reçetelemediğini ifade etmiştir. Orta yaş grubunun genç yaş grubuna göre, uzman hekimlerin pratisyen hekimlere göre ve mesleki çalışması süresi fazla olanların daha az olan olanlar göre opioid yazma sıklığında artış olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda tıp fakültesinde ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alan hekimlerin opioid türü ilaçları daha sık reçeteledikleri saptanmıştır. Aynı zamanda ağrı yönetimi ile ilgili deneyimini yeterli görenlerin, yeterli görmeyenlere kıyasla anlamlı derecede daha sık opioid türü ilaç reçeteledikleri görülmüştür. 2019 yılında yapılan bir araştırmaya göre hekimlerin %37,9’u opioid reçetelemekten tedirgin olurken bunun en sık sebebi olarak %35,6’sı suistimal edilmesini, %24,1’i bağımlılığı, %21,5’i yan etkilerini işaret etmiştir. Herhangi bir dönemde ağrı yönetimi hakkında eğitim alan hekimlerin %92,6’sı opioid reçeteleme konusunda kendilerinin yetkin görmekte olsa

da yaklaşık 3'te biri opioid reçetelerken tedirginlik yaşamaktadır. Bunun en sık sebebi olarak da yan etki ve suistimal edilme ihtimali görülmektedir. Aynı zamanda opioid reçeteleme konusunda profesör hekimlerin %66,6, uzman hekimlerin %60,5 ve asistan hekimlerin %43,5 oranında kendilerini yetkin gördükleri saptanmıştır. Katılımcı hekimlerin %97,5'i opioid yazarken diğer ilaçlara göre daha ihtiyatlı davrandığını, %41'i solunum depresyonu riskinden ötürü, %55,8'i yan etkileri sebebiyle reçetelemek istemediğini ifade etmiştir(96). Yeni yayınlanan bir makalede de şiddetli ağrının tedavisindeki başlıca engellerin; opioid bağımlılığından ve yan etkilerinden çekinilmesi, ağrının yanlış değerlendirilmesi, bilgi eksikliği ve ağrı tedavisine herhangi bir öncelik verilmemesi olduğu belirtilmiştir(125). Opioidlerin bağımlılığı veya kötüye kullanımı kronik ağrılı hastalarda çok az görülmesine rağmen bu hastaların tedavisinde opiofobi hala en önemli sorunlardandır. Özellikle hekimlerin bilgi donanımlarının artırılarak sorumluluk almalarının ve multidisipliner bir yaklaşımın benimsenmesinin, kronik ve şiddetli ağrısı olan hastaların yönetiminde önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir.

Çalışmamıza katılan hekimlerin ağrı kesici ilaçların tanıtımı için ilaç firma temsilcileri tarafından ziyaret edilme sıklığında bakıldığında orta yaş grubunun, uzman hekimlerin ve meslekte daha uzun süre bulunanların istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha sık ziyaret edildiği saptanmıştır. Öte yandan daha uzun süre çalışan hekimlerin ilaç firma tanıtımlarından öğrenilen yeni bir ağrı kesiciyi daha sık reçetelediği saptanmıştır. Bir araştırmada ağrı kesici yazımında etkili olan ilaç firma ve promosyonlarına ait faktörlerin, ilaç reçetelemesinde etkili diğer faktörlere göre daha az etkili olduğu görülmüştür(89). Başka bir çalışmada reçeteleme davranışını etkileyene en önemli faktörün ilaç firmalarınınca verilen promosyonların olduğu sonucuna varılmıştır(126). Yine bir çalışmada da %61,2 oranıyla en önemli faktör promosyon çalışmaları olarak belirtilmiştir(127). Literatürdeki bir diğer araştırmada da hekimlerin %69,3'ü ilaç seçiminde ilaç tanıtım elemanlarından etkilendiğini belirtmiştir(107). Literatürdeki bir araştırmada yeni mezun olan hekimlerin ilaç firmalarına ait bilgileri daha az dikkate aldığı saptanmıştır(128). Çalışmamızda ulaşılan sonuçların literatürle uyumlu olduğu görülmüştür. Meslekte çalışma süresi az olan hekimlerin ilaç mümessilleri tarafından daha az sıklıkla ziyaret edildiği, daha tecrübeli hekimlerin daha sık ziyaret edildiği görülmekte olup ilaç tanıtım

elemanlarının özellikle meslekte uzun yıllar çalışan hekimlerin reçeteleme davranışları üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmada hekimlerin ağrı için ilaç dışı tedavi yöntemi önerme durumu hakkında herhangi bir grup arasında anlamlı farklılık izlenmemiştir. Öte yandan katılımcıların öneride bulundukları ilaç dışı yöntemlere bakıldığında genç yaş grubuna göre orta yaş grubunda masaj uygulamasının, dua etmenin, kuran okumanın, GETAT uygulamalarının ve TENS uygulamasının anlamlı şekilde daha fazla önerildiği saptandı. Katılımcıların cinsiyetlerine göre ilaç dışı önerilen yöntemler arasında anlamlı fark bulunmazken uzman hekimlerin pratisyen hekimlere göre daha sıklıkla masaj uygulaması, solunum egzersizleri, GETAT uygulaması ve TENS uygulaması önerdiği görülmüştür. Meslekte daha uzun süredir bulunan hekimlerin de masaj uygulaması, GETAT uygulaması ve TENS uygulamasını anlamlı şekilde daha sık önerdiği saptanmıştır. Türkiye’de 2010 yılı sonrasında ağrı yönetimine dair tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları hakkında yapılan 41 tez çalışması incelenerek hazırlanan bir çalışmaya göre ağrı kesici ilaç dışı en sık tercih edilen yöntemlerin sırasıyla sıcak-soğuk uygulama, masaj, gevşeme egzersizleri, müzik, akupunktur ve TENS uygulaması olduğu görülmüştür(129). Hemşirelere yönelik yapılan bir çalışmada ağrı yönetiminde ilaç dışı en sık sıcak-soğuk uygulama, masaj ve manipülasyon, dua uygulaması gibi dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanıldığı saptanmıştır(130). Üçüncü basamak bir hastanede çalışan hekimlere yapılan bir çalışmada hekimlerin GETAT yöntemlerinden en fazla %89,8 oranıyla akupunkturu duyduğu, kendilerine en çok hacamat/kupa uygulamasını yaptıkları görülmüştür. Katılımcıların %78,1’inin 24-29 yaş aralığında olduğu bu çalışmada hekimlerin %54,3’ünün alternatif tıp uygulamalarını bilimsel bulduğu görülmüştür(131). Çalışmamızda literatüre uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Mesleki süresi fazla olan veya uzmanlık eğitimi alan hekimlerin ağrı yönetiminde geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarını ve TENS uygulamasını daha sık önerdiği görülmektedir. Bu durumun sebebinin artan deneyim, tecrübe, bilgi birikimi ve bilimsellik olduğu söylenebilir. Tıp fakültesinde ve mezuniyet sonrasında ağrı yönetiminde ilaç dışı tedavi yöntemleri hakkında eğitimlerin düzenlenmesinin hem hekim-hasta özelinde hem de toplumsal düzeyde birçok yarar ve kazanç sağlayacağı söylenebilir.

Katılımcıların ağrı kesici reçetelemelerini etkileyen faktörler incelendiğinde orta yaş grubunda ve uzman hekimlerde ilaç etkileşimine, ilacın orijinalliğine, biyoyararlılık düzeyine ve direnç gelişme durumuna anlamlı derecede daha dikkat edildiği saptanmıştır. Cinsiyetler karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmazken meslekte daha uzun süre geçiren hekimlerin ağrı kesici reçetelerken ilaç yan etki profili, ilaç etkileşimi, ilacın muadilinin olmaması, biyoyararlılık düzeyi, farmasötik şekli ve direnç gelişme durumu gibi faktörlere daha önem verdiği görülmüştür. Yapılan bir diğer çalışmada da hekimlerin ilaç reçetelerken en sık olarak ilacın güvenliliğini, etkinliğini ve uygunluğunu dikkate aldığı sonucuna ulaşılmıştır(88). Çin’de 2018 yılında yapılan araştırmada da hekimlerin %54,5’inin ilaçların güvenliğini, %43,5’inin ilacın etkinliğini dikkate aldığı belirtilmiştir(132). Literatürde bulunan çalışmalarla benzer sonuçlar elde edildiği, hekimlerin tecrübesi, eğitimi ve bilgi düzeyi arttıkça ağrı kesici seçiminde etkileşim, biyoyararlanım ve direnç gibi konulara daha dikkat ettikleri görülmüştür. Malpraktis davalarındaki artışın hekimler üzerinde baskı oluşturarak özellikle yetkin ve tecrübeli hekimleri defansif tıbbı yönlendirdiği, buna bağlı olarak hekimlerin ağrı kesici reçetelerken daha korumacı davranarak ilaç etkileşimi ve direnç gelişimi gibi konulara daha fazla önem verdiği söylenebilir.

Katılımcıların çeşitli özelliklerine göre parasetamol ve NSAİİ yan etkileri hakkındaki bilgi anketi puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Parasetamol ve NSAİİ yan etkileri hakkındaki bilgi anketi puan ortalamaları ile herhangi bir değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Hastalara yönelik yapılan bir çalışmada eğitim düzeyi yükseldikçe ağrı kesicilerin akılcı kullanımının anlamlı şekilde arttığı görülmüştür(133). Başka bir çalışmada da aynı şekilde hastalarda eğitim düzeyi arttıkça analjeziklerin yan etkileriyle ilgili bilgi oranının yükseldiği görülmüştür(134). Literatürde bu konu hakkında hastalara yönelik çalışmalar mevcut olup sağlık çalışanlarına yönelik çalışmaların sayısı az olup yeni çalışmalar yapılarak literatüre kazandırılmasının gerektiği söylenebilir.

Çalışmada en sık ağrı kesici reçetelenen ağrı türleri incelendiğinde genç yaş grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ÜSİYE ağrısı, orta yaş grubunda ise romatolojik ve kanser ağrıları daha sık olarak saptanmıştır. Cinsiyetler arası anlamlı fark görülmemiştir. Uzman hekimlerin lumbal, migren, psikosomatik, romatolojik ve

kanser ağrıları için daha sık, ÜSYE ağrıları için ise daha az ağrı kesici reçetelediği görülmüştür. Literatür tarandığında yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiş olup birinci basamakta en sık başvuru sebebinin ÜSYE olduğu belirtilmektedir(135–137). Türkiye genelinde yapılan bir araştırmada çalışmaya katılanların en sık ağrı yerleri % 34,4 oranında baş ve %14,1 oranında bel olarak belirtilmiştir(13). Bel ağrısının sıklığının çeşitli araştırmalarda da %60-90 arasında olduğu ve yetişkinlerin %80'inin yaşamlarının bir safhasında bel ağrısı şikâyeti olduğu ifade edilmektedir(138). Çalışmamızda literatürle uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Birinci basamak sağlık hizmetine başvuran hastaların ÜSYE ağrısı haricindeki daha karmaşık ağrılarında tecrübeli ve eğitimli hekimlerin daha sık ağrı kesici reçetelediği söylenebilir. Özellikle mesleki tecrübesi az olan hekimlere yönelik ağrı çeşitleri ve ağrının yönetimiyle ilgili eğitimlerin verilmesinin hekimlerin bu konudaki davranışlarını pozitif yönde değiştireceği söylenebilir.

Katılımcıların en sık reçetelediği ağrı kesicilerin çeşitli değişkenlere göre farklılıkları incelendiğinde orta yaş grubu ve meslekte daha uzun süre çalışan hekimlerin diklofenak sodyum, deksketoprofen, etodolak ve asetilsalisilik asitin istatistiksel anlamlı bir şekilde daha sık, parasetamolün ise daha az reçetelendiği görülmüştür. Uzman hekimlerin pratisyen hekimlere göre parasetamol ve ibuprofeni daha az, diklofenak, deksketoprofen ve etodolak içeren ilaçları daha sık reçetelediği gözlemlenmiştir. Son 1 yıl içerisinde ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alan hekimlerin ise diklofenak sodyum, deksketoprofen ve etodolak etken maddeli ağrı kesicileri istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha az reçetelediği izlenmiştir. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada hekimlerin en sık reçeteledikleri ilaçların ağrı kesici ilaçlar olduğu belirtilmiştir(139). Başka bir çalışmada da üçüncü basamak sağlık hizmeti veren hekimlerin analjezik olarak en sık sırasıyla parasetamol, diklofenak ve ibuprofen reçetelediği, özel olarak çalışan hekimlerin ise en sık sırasıyla ibuprofen, parasetamol ve diklofenak reçetelediği görülmüştür(110). Karami ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada en sık reçetelenen ağrı kesicilerin parasetamol ve ibuprofen olduğu belirtilmiştir(140). Başka bir çalışmada da hastaların en sık kullandığı NSAİİ diklofenak olarak saptanmıştır(102). Çalışmamızda literatürle uyumlu bir şekilde tüm parametrelerde en sık reçetelenen ağrı kesicinin parasetamol olduğu görülmüştür. NSAİİ'lere kıyasla potansiyel yan etkilerinin tolere edilebilir ve

daha hafif olması parasetamolün daha sık tercih edilmesindeki başlıca sebep olarak söylenebilir. Ağrı yönetimi ile ilgili yakın zamanda eğitim alan hekimlerin NSAİİ reçetelerken daha temkinli davrandığı görülmüş olup hekimlerin olası yan etkiler hakkında, akılcı ilaç kullanımı hakkında ve ilaç dışı ağrı tedavisi hakkında bilgilerinin hatırlatılmasının ve güncellenmesinin bu verilerin elde edilmesinde rolü olduğu söylenebilir.



6. SONUÇ

Bu çalışmada İstanbul ilinde görev yapan aile hekimlerinde ağrı kesici reçeteleme bilgi ve tutumunun hekimin kişisel ve mesleki özellikleriyle ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmamızın elde edilen verilere göre;

- Hekimlerin yarısının tıp fakültesinde ağrı yönetimiyle ilgili eğitim aldığı saptanmıştır.
- Katılımcıların yarısının kendini ağrı yönetiminde yetkin hissettiği saptanmıştır.
- Aile hekimlerinin ağrı yönetimi ile ilgili aldıkları eğitimlerin az olduğu görülmektedir.
- Opioid reçeteleme konusunda hekimlerin çekimser davrandığı ve opioid reçetelemekten kaçındıkları görülmektedir.
- En sık reçetelenen ağrı kesicinin parasetamol, en sık reçeteleme sebebinin ise ÜSYE ağrısı olduğu görülmektedir.
- Meslekte daha uzun süre çalışan veya uzman olan hekimlerin ağrı kesici reçetelerken ilaç etkileşimi, yan etkileri, ilaç direnci ve ilaç bağımlılığı gibi etkenlere daha fazla dikkat ettiği ve reçeteleme davranışlarında daha korumacı davrandığı görülmektedir.
- Tecrübeli ve eğitilmiş hekimlerin ağrı kesici reçetelerken akılcı ilaç kullanımına ve güncel bilgileri araştırma konusuna daha fazla önem gösterdiği görülmektedir.

Elde edilen tüm veriler değerlendirildiğinde analjezik kullanım ilkelerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesi gerektiği ifade edilebilir. Ağrıların birçoğunda ağrı kontrolü mümkündür. Bunu sağlayabilmenin ön koşulu ise hekimin, ağrı kesicilerin etkinliğini, yan etkilerini, ilaç dozlarını ve etkileşimini ayrıntılı bir şekilde bilmesidir. Özenli ve dikkatli bir değerlendirme ile ağrının niteliğinin, kökeninin, lokalizasyonunun, hastanın özelliklerinin ve kullanılacak ağrı kesiciye karşı yanıtının tespit edilmesi şarttır.

Çalışmamızda hekimlerin muayene sıklığının yoğun olduğu görülmüştür. Bu konu akılcı ağrı kesici kullanımını da olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda il sağlık müdürlüklerince hekimin her bir hasta başına ayırdığı muayene süresinin artırılması amacıyla nüfus yoğunluğu ve bakılan hasta sayıları belirlenerek hekim sayısı ve dağılımının etkin ve uygun şekilde ayarlanması gerekmektedir.

Hekimlerin her bir hastayı sosyal, kültürel ve psikolojik özellikleri ile çok yönlü olarak ele alması son derece önemlidir. Ağrı kesici reçeteleme konusunda hekimler eleştiriye ve tartışmaya açık olmalıdır. Multidisipliner bir yaklaşımın benimsenmesi ağrı ile etkili bir şekilde mücadele edebilmek ve tedavinin önünde bulunan sorunları çözebilmek adına seçilebilecek en iyi yoldur.

Hekimler başta olmak üzere tüm sağlık çalışanlarının ağrı yönetimiyle ilgili eğitim seviyesinin artırılmasının gerekliliği de vurgulanması gereken bir diğer noktadır. Hızla güncellenen bilgilerin yalnızca tıp fakültelerinde öğrenilmesi olasılıksızdır. Hekimlerin ağrı yönetimi konusunda mezuniyet sonrası edindikleri deneyimler çok değerli olmakla birlikte periyodik olacak bir şekilde eğitimlerin düzenlenmesi de son derece önemlidir.

Literatürde özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerine ağrı yönetimi, aile hekimlerinin ağrı yönetimindeki rolü ve ağrı kesici reçeteleme davranışları konularında yapılan çalışmalar kısıtlı ve az sayıdadır. Bu konu hakkında daha fazla çalışma yapılarak literatürün zenginleştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma ağrı yönetimi ile ilgili özellikle hekimlerin bilgi ve davranışları ile birinci basamak sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi amacıyla bir temel oluşturabilir

KAYNAKÇA

1. IASP: The International Association for Study of Pain. Terminology, Pain [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#pain>
2. Yeşim Gökçe Kutsal, Kubilay Varlı, Reyhan Çeliker, Suzan Özer, Hakan Orer, Ülkü Aypar, et al. Ağrıya Multidisipliner Yaklaşım. Hacettepe Tıp Dergisi. 2005;36:111–28.
3. Depeursinge A, Racoceanu D, Iavindrasana J, Cohen G, Platon A, Poletti PA, et al. Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Ağrı Yönetimi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi [Internet]. 2015 Nov 27 [cited 2023 Jul 10];1(2):32–41. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunhemsire/issue/7854/103384>
4. A Allen, Justin Bernard, Gay Euract, Harry Crebolder, Jan Heyrman, Igor Svab, et al. Pratisyenlik Disiplininin Anahtar Özellikleri Genel Pratisyenin Rolü ve Genel Pratisyen Hekiminin Çekirdek Yeterliklerinin Tanımı. Leicester, UK; 2002.
5. Türkiye Halk Sağlığı Müdürlüğü. Aile Hekiminin Tanımı [Internet]. [cited 2023 Jul 9]. Available from: <https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/tr/ailehekimligi/aile-hekiminin-tan%C4%B1m%C4%B1.html>
6. Zeren Öztürk G, Toprak Dilek. A Pain Review With Cases. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi [Internet]. 2019 May;11(3):122–5. Available from: www.kliniktipdergisi.com
7. Celiker R. Kronik Ağrı Sendromları. Türk Fizik Tedavi Rehabilitasyon Dergisi. 2005;51:14–8.
8. Öztürk O, Sünter AT. Aile Hekimliği Birimine Kayıtlı Hastaların Ağrı Kesici İlaç Kullanımlarının Akılcı İlaç Kullanımı Açısından Değerlendirilmesi. [Samsun]: Ondokuz Mayıs Üniversitesi; 2019.
9. The International Association for Study of Pain. Terminology [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>
10. Iannetti GD, Mouraux A. From The Neuromatrix To The Pain Matrix (And Back). Exp Brain Res [Internet]. 2010 [cited 2023 Jul 10];205(1):1–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20607220/>
11. Hasselström J, Liu-Palmgren J, Rasjö-Wrååk G. Prevalence Of Pain In General Practice. European Journal of Pain. 2002;6(5):375–85.
12. Ünalın Pemra C, Uzun Arzu, Çifçili Serap, Akman Mehmet, Kaya Apaydın Çiğdem. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniğinin Sağlık Hizmeti Sunduğu Aileler. Marmara Medical Journal. 2009;22(2).

13. Erdine S, Hamzaoglu O, Özkan Ö, Balta E, Domaç M. Türkiye’de Erişkinlerin Ağrı Prevalansı. *The Journal of Pediatric Research*. 2001;13(2):22–30.
14. Altinel L, Kose KC, Ergan V, Isik C, Aksoy Y, Ozdemir A, et al. The prevalence of low back pain and risk factors among adult population in Afyon region, Turkey. *Acta Orthop Traumatol Turc* [Internet]. 2008 [cited 2023 Aug 22];42(5):328–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19158453/>
15. Eti Aslan F, Çınar F. Prevalence Of Pain In Adult Population İn Türkiye. *Agri*. 2023;35(2):83–95.
16. Eriksen J, Jensen MK, Sjøgren P, Ekholm O, Rasmussen NK. Epidemiology Of Chronic Non-Malignant Pain In Denmark. *Pain*. 2003;106(3):221–8.
17. Ventafridda V, Caraceni A. Cancer Pain Classification: A Controversial Issue. *Pain*. 1991 Jul;46(1):1–2.
18. Ceylan I, Er A, Akman C, Fatih İneçikli M, Yaslı G, Korkmaz O. Çocukluk Çağı ve Adolesan Baş Ağrılarında Bilgisayarlı Tomografi Bulguları, Benign İntrakranial Patolojiler ve Sıklığı. *Smyrna Tıp Dergisi*. 2013;10–5.
19. Aydın ON. Ağrı ve Ağrı Mekanizmalarına Güncel Bakış. Vol. 3, ADÜ Tıp Fakültesi. 2002.
20. Raj PP, Erdine S. (ed). Ağrı Taksonomisi. Ağrı, Birinci Baskı. İstanbul: Alemdar Ofset; 2000. 12–20 p.
21. Benjamin W. Pain Mechanisms: Anatomy, Physiology And Neurochemistry. In: Raj PP (ed), editor. *Practical Management of Pain*. 3 ed. Missouri: Mosby Inc; 2000.
22. Aldemir T. Ağrı Sendromları. In: Erdine S (ed), editor. Ağrı. Birinci Baskı. İstanbul: Alemdar Ofset; 2000.
23. Birket-Smith M. Somatization And Chronic Pain. *Acta Anaesthesiol Scand* [Internet]. 2001 [cited 2023 Aug 20];45(9):1114–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11683662/>
24. Araç N. Nöropatik-Nosiseptif Ağrı Tanımı Ve Ayırımı. *Türkiye Klinikleri Journal Neurol – Special Topics*. 2010;30(3):3–4.
25. Bruce Nicholson M. Differential Diagnosis: Nociceptive and Neuropathic Pain [Internet]. Vol. 12. *MJH Life Sciences*; 2006 [cited 2023 Aug 20]. Available from: <https://www.ajmc.com/view/jun06-2326ps256-s262>
26. Kayhan Z. Klinik Anestezi. 2. Baskı. İstanbul: Logos Yayıncılık; 1997. 759–787 p.
27. Öngel K. Derleme-Review Definition and Classification of Pain. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* [Internet]. 2017;9(1). Available from: www.kliniktipdergisi.com

28. Nester TM, Hale LS. Medication History Effectiveness Of A Pharmacist-Acquired Medication History In Promoting Patient Safety [Internet]. Am J Health-Syst Pharm. 2002. Available from: <https://academic.oup.com/ajhp/article-abstract/59/22/2221/5157494>
29. Arslan S, Ayda Çelebiolu. Postoperatif Arı Yönetimi Ve Alternatif Uygulamalar. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi [Internet]. 2004; Available from: www.insanbilimleri.com
30. Eti Aslan F. Ağrıya İlişkin Yanılgılar Ve Gerçekler. Sendrom. 2002;14(4):94–8.
31. Olgun N, Eti Aslan F. Hemşire Ve Hekimlerin Ağrıya Yaklaşımları. Ağrı. 1998;10(1):32–6.
32. Akbaş M, Öztunç G. Examination of Knowledge About and Nursing Interventions for the Care of Patients in Pain of Nurses Who Work at Çukurova University Medical Faculty Balcali Hospital. Pain Management Nursing. 2008 Sep;9(3):88–95.
33. World Health Organization. Database On Country Pharmaceutical Situations; Work In Progress. Geneva: Department of Technical Cooperation for Essential Drugs and Traditional Medicines, WHO; 2004.
34. Holloway K, van Dijk L. Rational Use Of Medicines. In: The World Medicines Situation 2011. 3rd Edition. Geneva: WHO/EMP/MIE; 2011.
35. Max M. World Health Organization cancer pain relief program: net-work news. Pain Symptom Manage. 1986;1(1):53–7.
36. Levy MH, Samuel TA. Management Of Cancer Pain. Semin Oncol. 2005;32(2):179–93.
37. Mercadante S. World Health Organization Guidelines: Problem Areas in Cancer Pain Management. Cancer Control [Internet]. 1999 [cited 2023 Aug 21];6(2):191–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10758549/>
38. Dworkin RH, Backonja M, Rowbotham MC, Allen RR, Argoff CR, Bennett GJ, et al. Advances In Neuropathic Pain: Diagnosis, Mechanisms, And Treatment Recommendations. Arch Neurol [Internet]. 2003 Nov [cited 2023 Aug 21];60(11):1524–34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14623723/>
39. Munir MA, Enany N, Zhang JM. Nonopioid Analgesics. Anesthesiol Clin [Internet]. 2007 Dec [cited 2023 Aug 21];25(4):761–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18054143/>
40. Simmons DL, Botting RM, Hla T. Cyclooxygenase Isozymes: The Biology Of Prostaglandin Synthesis And Inhibition. Pharmacol Rev [Internet]. 2004 Sep [cited 2023 Aug 21];56(3):387–437. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15317910/>

41. Gajraj NM. Cyclooxygenase-2 Inhibitors. *Anesth Analg* [Internet]. 2003 Jun 1 [cited 2023 Aug 22];96(6):1720–38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12761004/>
42. Rhodes DJ, Grossman SA. The Management Of Cancer Pain. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2000 [cited 2023 Aug 22];50(2):141–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10870487/>
43. McNicol E, Horowicz-Mehler N, Fisk RA, Bennett K, Gialeli-Goudas M, Chew PW, et al. Management Of Opioid Side Effects In Cancer-Related And Chronic Noncancer Pain: A Systematic Review. *Journal of Pain* [Internet]. 2003 [cited 2023 Aug 22];4(5):231–56. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14622694/>
44. Mercadante S, Bruera E. Opioid Switching: A Systematic And Critical Review. *Cancer Treat Rev* [Internet]. 2006 Jun [cited 2023 Aug 22];32(4):304–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16624490/>
45. Borgbjerg FM, Nielsen K, Franks J. Experimental Pain Stimulates Respiration And Attenuates Morphine-Induced Respiratory Depression: A Controlled Study In Human Volunteers. *Pain* [Internet]. 1996 [cited 2023 Aug 22];64(1):123–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8867254/>
46. Eti Z. Ağrı Tedavisi. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2010;1(2):22–6.
47. Jost LM. ESMO Minimum Clinical Recommendations For The Management Of Cancer Pain. *Ann Oncol* [Internet]. 2005 [cited 2023 Aug 22];16 Suppl 1(SUPPL. 1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15888769/>
48. American Pain Society (APS). Principles Of Analgesic Use In The Treatment Of Acute Pain And Cancer Pain. 5th ed. Glenview, IL: APS; 2003.
49. Yücel A, Özyalçın NS. Çocukluk Çağında Ağrı. İstanbul: Nobel Tıp Kitap Evleri; 2002.
50. Nadler DO, Scott F. Nonpharmacologic Management of Pain. *JAOA* [Internet]. 2004;104(11):6–12. Available from: <http://jaoa.org/>
51. Owens MK, Ehrenreich D. Literature Review Of Nonpharmacologic Methods For The Treatment Of Chronic Pain. *Holist Nurs Pract* [Internet]. 1991 [cited 2023 Aug 22];6(1):24–31. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1918182/>
52. Adams ML, Arminio GJ. Non-Pharmacologic Pain Management Intervention. *Clin Podiatr Med Surg* [Internet]. 2008 Jul [cited 2023 Aug 22];25(3):409–29. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18486852/>
53. Uçan Ö, Ovayolu N. Kanser Ağrısının Kontrolünde Kullanılan Nonfarmakolojik Yöntemler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2007;2(4):123–33.

54. Özbayır T. Ağrı Yönetimi Ve Hemşirelik Bakımı. In: Ulusal Cerrahi Kongresi. Antalya; 2002.
55. Snyder M, Wieland J. Complementary And Alternative Therapies: What Is Their Place In The Management Of Chronic Pain? Nurs Clin North Am [Internet]. 2003 Sep [cited 2023 Aug 22];38(3):495–508. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14567205/>
56. Karadeniz G. Hastanızın Ağrısını İlaç Kullanmadan Nasıl Azaltabilirsiniz; Hemşireler Ve Öğrenci Hemşireler İçin Rehber Kitapçık. Manisa: Emek Matbaacılık; 1997.
57. Kocaman G. Ağrı-hemşirelik yaklaşımları. İzmir: Saray Medikal Yayıncılık; 1994.
58. Kozier B, Berman A, Snyder S, Erb G. Fundamentals Of Nursing Concepts, Process And Practice. 8nd Edition. New Jersey: Prentice Hall; 2008.
59. Reed J, Mcgilvery C. Practical Handbook The Complete Guide To Massage. USA: By Lorenz Book; 2002.
60. Beyazova Mehmet, Kutsal YG. Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon. 1st Edition. Vol. Cilt 1. Ankara: Güneş Kitabevi Ltd Şti; 2000. 849–850 p.
61. Kuzu N, Ucar H. The Effect Of Cold On The Occurrence Of Bruising, Haematoma And Pain At The Injection Site In Subcutaneous Low Molecular Weight Heparin. Int J Nurs Stud [Internet]. 2001 Feb 1 [cited 2023 Aug 22];38(1):51–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11137723/>
62. Loeser JD. Bonica's Management Of Pain. 3nd Edition. USA: Lippincot Williams; 2001.
63. Kwekkeboom KL, Gretarsdottir E. Systematic Review Of Relaxation Interventions For Pain. J Nurs Scholarsh [Internet]. 2006 Sep [cited 2023 Aug 22];38(3):269–77. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17044345/>
64. Yağız Arzu. Ağrı Tedavisinde Soğuk Uygulamalar. 2006;18(2).
65. So PS, Jiang Y, Qin Y. Touch Therapies For Pain Relief In Adults. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2008 [cited 2023 Aug 22];(4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18843720/>
66. T.C. Sağlık Bakanlığı. Genel Hükümler, Birinci Bölüm, Tanımlar, Madde 3. Vol. Birinci Kısım, Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği(AHUY). 2013.
67. Özçakar Nilgün. Aile Hekiminin Görev Ve Tanımı. 1. Basım. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı; 2004. 17–18 p.
68. Ünlüoğlu İlhami, Özcan Paycı Sevgi. Aile doktorları için kurs notları-1. 1. basım. T.C. Sağlık Bakanlığı, editor. Ankara: Ata Ofset Tanıtım ve Matbaacılık; 2004.

69. Dikici MF, Kartal M, Alptekin S, Çubukçu M, Ayanoğlu AS, Yariş F. Concepts, Task İn Family Medicine And History Of The Discipline. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2007;27:412–8.
70. Ekin Özgür Aktaş, Gürol Çakır. Aile Hekimlerinin, Aile Hekimliği Uygulaması Hakkındaki Görüşleri: Bir Anket Çalışması. Türkiye Ege Tıp Dergisi. 2012;51(1):22.
71. Yaman H. Türkiye’de Aile Hekimliği Alanında Yapılan Tezlerin Kalitatif Değerlendirmesi. Konuralp Tıp Dergisi. 2011;3:1–6.
72. Görpelioglu S, Korkut F, Aytekin F. Family Practice In Turkey. Fam Pract [Internet]. 1995 [cited 2023 Aug 23];12(3):339–40. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8536842/>
73. Ünlüoğlu İ. Aile Hekimliği Disiplininde Örgütlülük ve Kazanımlar [Internet]. 1. Baskı. Cöbek Ünalın P, editor. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. 20–24 p. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/345829711>
74. Ak M. Akademik Bir Disiplin Olarak Aile Hekimliği. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi [Internet]. 2010;17(4):403–8. Available from: <http://www.woncaeurope.org/Definition%20GP-FM.htm>.
75. Gör Nihal ALOĞLU, Mustafa TAŞLIYAN. Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Sağlık Personelinin Geçmiş Sistem (Sağlık Ocakları) İle Bugünkü Sistemi (Aile Hekimliği) Değerlendirmeleri: Kahramanmaraş İl Merkezinde Bir Alan Çalışması. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi [Internet]. 2016;2(3):1–14. Available from: www.saysad.org
76. İlgin G, Şahin Bayram. Aile Hekimliği Çalışanlarının Aile Hekimliği Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. 2016;19(2):115–30.
77. WONCA. The European Definition of General Practice / Family Medicine. Barcelona, Spain; 2002.
78. Meldrum ML. A Capsule History Of Pain Management. JAMA [Internet]. 2003 Nov 12 [cited 2023 Aug 24];290(18):2470–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14612484/>
79. ACPA-Stanford Resource Guide Chronic Pain Management. An Integrated Guide to Comprehensive Pain Therapies. 2021.
80. Kolcu G. Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında Ağrı Yönetimi. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi. 2017 Jan;9(1).
81. Ünlüoğlu İ, Saatçi E. Aile Hekimliğinde Evde Bakım. Ünlüoğlu İ, editor. İstanbul: Akademi Yayınevi; 2015. 107 p.

82. Katz J, Melzack R. Measurement of Pain. Surg Clin North Am [Internet]. 1999 [cited 2023 Aug 24];79(2):231–52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10352653/>
83. Wewers ME, Lowe NK. A Critical Review Of Visual Analogue Scales In The Measurement Of Clinical Phenomena. Res Nurs Health [Internet]. 1990 [cited 2023 Aug 24];13(4):227–36. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2197679/>
84. Güzeldemir ME. Ağrı Değerlendirme Yöntemleri. Sendrom [Internet]. 1995 Jun [cited 2023 Aug 24];11–21. Available from: <https://www.spinetr.com/uploads/files/skor/vizuelanalogskala.pdf>
85. Clark M. Chronic Pain and Depression—Why Antidepressants Treat Both. Pract Pain Manag [Internet]. 2016 Jun [cited 2023 Aug 24];13(7). Available from: <https://www.practicalpainmanagement.com/treatments/pharmacological/chronic-pain-depression-why-antidepressants-treat-both>
86. Koyuncu H. Kas İskelet Sisteminde Spazm. İstanbul: Bilmedya Grup; 2017. 117 p.
87. Gloth MJ, Matesi AM. Physical Therapy And Exercise In Pain Management. Clin Geriatr Med [Internet]. 2001 [cited 2023 Aug 24];17(3):525–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11459719/>
88. Solak Y, Kaya E, Yoldaşcan B. Aile Hekimlerinin Akılcı İlaç Kullanımı ile İlgili Bilgi ve Tutumları. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2021 Aug 27;18(2):193–8.
89. Demirkiran M, Şahin B. Pratisyen Hekimlerin İlaç Seçimlerini Etkileyen Faktörlere İlişkin Değerlendirmeleri. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. 2010;13(1).
90. World Health Organization. World Report On Ageing And Health. 2015.
91. Tabachnick B. G., Fidell LS. Using Multivariate Statistics. 4th edition. Needham Heights M, editor. Allyn and Bacon; 2001.
92. Mayers A. Introduction to statistics and SPSS in psychology. Pearson; 2013.
93. Etçioğlu E, Aydın A, Ekerbiçer H, Özen F, Aydın MR, Köse E, et al. Aile Hekimlerinin Çalışma Şartlarının Değerlendirilmesi: Niteliksel Bir Araştırma. Sakarya Medical Journal. 2021 Dec 4;
94. Birinci Ş, Ülgü MM. Sağlık İstatistiği Yıllığı. 2020.
95. Vançelik S, Çalıkoğlu O, Güraksın A, Beyhun E. Pratisyen Hekimlerin Reçete Yazımını Şekillendiren Faktörler ve Akılcı İlaç Kullanım Kriterlerini Önemseme Durumları. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi. 2006;26(2):65–75.

96. Baldemir R, Akçaboy EY, Çelik S, Noyan Ö, Akçaboy ZN, Baydar M. An Assessment Of Physicians Attitudes Toward Opioid Usage And Opiophobia: Results Of A Survey From A Training And Research Hospital. *Agri*. 2019;31(1):23–31.
97. Çalışkan T. Kanser Hastalarının Ağrı Kontrolünde Yetersizlikler Ve Yaklaşımındaki Farklılıklar: Ağrı Ünitesinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2012.
98. Makalesi A, Rumeli Ş, Gazioğlu Türkyılmaz G, Kök M. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Ağrı Ve Tedavisi Hakkındaki Farkındalıklarının “Hazır Bulunuşluk Testi” İle Değerlendirilmesi. *Mersin Univ Sağlık Bilim Derg*. 2021;14(1):56–64.
99. Paracetamol - Tests & treatments | NHS inform [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 6]. Available from: <https://www.nhsinform.scot/tests-and-treatments/medicines-and-medical-aids/types-of-medicine/paracetamol/>
100. Jozwiak-Bebenista M, Nowak JZ. Paracetamol: Mechanism Of Action, Applications And Safety Concern. *Acta Pol Pharm* [Internet]. 2014 Jan 1 [cited 2023 Dec 6];71(1):11–23. Available from: https://europepmc.org/article/med/24779190?utm_medium=email&utm_source=transaction&client=bot&client=bot&client=bot
101. Börekçi E. Orta Anadoluda Üçüncü Basamak Bir Hastanede Non-Steroid Anti-İnflamatuar İlaç Reçeteleme Tercihleri. *Journal of Contemporary Medicine*. 2017 Nov 7;203–7.
102. Coşkun İ, Yılmaz TE. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Ve Analjezik Olarak Oral Non-Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanan Hastaların Bilinçli İlaç Kullanım Düzeyinin Belirlenmesi. [Ankara]: T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Şehir Hastanesi; 2020.
103. Derle D V., Gujar KN, Sagar BSH. Adverse Effects Associated With The Use Of Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs: An Overview. *Indian J Pharm Sci* [Internet]. 2006 Feb 1 [cited 2023 Dec 6];68(4):409–14. Available from: <https://www.ijpsonline.com/articles/adverse-effects-associated-with-the-use-of-nonsteroidal-antiinflammatory-drugs-an-overview.html>
104. Laine L. Approaches To Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug Use In The High-Risk Patient. *Gastroenterology* [Internet]. 2001 [cited 2023 Dec 6];120(3):594–606. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11179238/>
105. Lanza FL, Chan FKL, Quigley EMM, Inadomi J, Baroni D, Bernstein D, et al. Guidelines for Prevention of NSAID-Related Ulcer Complications. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2009 Mar [cited 2023 Dec 6];104(3):728–38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19240698/>

106. Şahin H, Saçaklıoğlu F. Bornova Eğitim Sağlık Grup Başkanlığı'na Bağlı Sağlık Ocaklarında Çalışan Pratisyen Hekimlerin İlaç Reçeteleme Davranışlarının Değerlendirilmesi. Tıp Eğitimi Dünyası. 2005;19:20–8.
107. Akıcı A, Uğurlu MÜ, Gönüllü N, Oktay Ş, Kalaça S. Pratisyen Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. Sted. 2002;11(7):253–7.
108. Yalçın Balçık P, Selvi Sarıgül S. Akılcı İlaç Kullanımı: Aile Hekimlerinde Bir Uygulama. Gümüşhane University Journal of Social Sciences Institute [Internet]. 2020 Jun 26 [cited 2023 Dec 6];11(2):402–12. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/gumus/issue/55299/680974>
109. Kubat H. Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Ve Farmakovijilansa Yönelik Bilgi Ve Tutumları. Cukurova Medical Journal [Internet]. 2018 Jun 30 [cited 2023 Dec 6];43(2):286–94. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cumj/issue/30565/341469>
110. Alamchandani R, Sattigeri B, Karelia P. A Comparative Survey Study On Current Prescribing Trends In Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs Among Practitioners In Private Set Up And Tertiary Care Teaching Rural Hospital. Int J Res Med Sci. 2014;2(4):1672.
111. Akıcı A, Bayram D, Vızdıklar C, Aydın V, İşli F. Birinci Basamakta Reçeteleme Trendi Ve Sık Karşılaşılan Tanılara Ait Reçetelerin İncelenmesi: Türkiye Verisi. Cukurova Medical Journal Cukurova Med Journal. 2020;45(2):695–708.
112. Kuru T, Yelan I, Zengin A, Kostanoğlu A, Tekeoğlu A, Akbaba YA, et al. Erişkinlerde Ağrı Ve Farklı Ağrı Tedavilerinin Prevalansı. Agri. 2011 Jan;23(1):22–7.
113. Demirci B, Ayhan Çilebigr F, Abacıgil F. Eczanelerde Çalışan Personelin Akılcı İlaç Uygulamalarındaki Tutumu: Kesitsel Çalışma. Med Bull Haseki. 2019;57:339–44.
114. Yapıcı G, Balıkçı S, Uğur Ö, Tarihi G. Birinci Basamak Sağlık Kuruluşuna Başvuranların İlaç Kullanımı Konusundaki Tutum Ve Davranışları. Dicle Tıp Dergisi [Internet]. 2011 Dec 1 [cited 2023 Dec 7];38(4):458–65. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/dicletip/issue/4700/64125>
115. Tosun N, Arslan Kurtuluş S. Hekimlerin Reçeteleme Kararında İlaç Mümessillerinin Rolü: Pilot Çalışma. Uluslararası Sosyal Araştırmacılar Dergisi [Internet]. 2017 Nov [cited 2023 Dec 7];10(54). Available from: <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.20175434658>
116. Lieb K, Brandtönies S. A Survey of German Physicians in Private Practice About Contacts With Pharmaceutical Sales Representatives. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2010 Jun 4 [cited 2023 Dec 7];107(22):392. Available from: [/pmc/articles/PMC2890067/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2890067/)

117. Öztürk Birge A, Mollaoğlu M. Hastaların Ağrı İnançları Ve Ağrıyı Yönetmede Kullandıkları İlaç Dışı Yöntemler. *Ağrı*. 2018;30(2):84–92.
118. Özveren Hüsna. Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Olmayan Yöntemler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* [Internet]. 2011 Mar 1 [cited 2023 Jul 9];18(1):83–92. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/hunhemsire/issue/7838/103252>
119. Mutlu HH, Karahan H, Hicran Mutlu H, Öztürk S. Aile Hekimliği Disiplininin Değişik Basamaklarındaki Hekimlerin Dislipidemi Tedavilerine Yaklaşımları. *Van Tıp Dergisi*. 2022;29(1):2–12.
120. Cangir A. Batman İli Merkez İlçesinde Çalışan Aile Hekimlerinin Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi Ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. [İSTANBUL]: TÜRKİYE CUMHURİYETİ MARMARA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ; 2019.
121. Calikoglu E, Köyceğiz E, Kosan Z, Aras A. Rational Drug Use And Prescribing Behavior Of Family Physicians In Erzurum, Turkey. *Niger J Clin Pract* [Internet]. 2019 May 1 [cited 2023 Dec 9];22(5):626–32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31089016/>
122. Musellim B, Borekci S, Uzan G, Ali Sak Z, Ozdemir S, Altinisik G, et al. What should be the appropriate minimal duration for patient examination and evaluation in pulmonary outpatient clinics? *Ann Thorac Med* [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2023 Dec 9];12(3):177. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29541965/>
123. Yılmaz M, Yılmaz A, Özyörük M, Turunç F. Knowledge and Behaviors of Family Physicians in Düzce. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*. 2018 Mar 15;22(1):20–7.
124. Özdemir O, Gökçe Kutsal Y. Bilimsel Üretkenliği Etkileyen Çevresel Faktörler. *Türk Tıp Dizini*. 2010;
125. Çalışkan T, Örnek Çelebi N. Kanseri Hastalarının Ağrı Kontrolünde Yetersizlikler ve Yaklaşım Farklılıkları: Algoloji Bilim Dalının Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *JARSS*. 2023 Oct 27;31(4):363–71.
126. Akdağ B. Conjoint Analizi ve Hekimlerin İlaç Yazmalarında Etkili Olan Faktör ya da Faktörlerin Belirlenmesi. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi; 2003.
127. Çalıkoğlu O. Erzurum İl Merkezinde Çalışan Pratisyen Hekimler ile 20 Yaş ve Üzeri Kişilerin Akılcı İlaç Kullanım Boyutları ve Etkileyen Faktörler [Yüksek Lisans Tezi]. [Erzurum]: Atatürk Üniversitesi; 2006.
128. Cardenas EZ, Isenrich LL. Prescribing Habits of Peruvian Physicians and Factors Influencing Them. *Bulletin of Pan American Health Organization*. 1995;29(4):328–37.

129. Korkut Bayındır S, Çürük GN. Türkiye’de Ağrıya Yönelik Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları Konusundaki Hemşirelik Tezlerinin İncelenmesi. 2015;12(3):162–9.
130. Tercan B. Hemşirelerin Ağrı Yönetiminde İlaç Dışı Yöntemleri Bilme Ve Uygulama Durumları [Yüksek Lisans Tezi]. [Malatya]: İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015.
131. Gündüz İ. Bir Üçüncü Basamak Hastanesinde Çalışan Hekimlerin Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıp İle İlgili Bilgi Düzeyleri Ve Yaklaşımları [Internet]. [Denizli]: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2021 [cited 2023 Dec 13]. Available from: <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/38708>
132. National Health and Family Planning Commission Expert Committee on Rational Use of Medicines for Children Pharmaceutical Group. Investigation On The Rational Use Of Antibacterial Agents By Chinese Pediatricians In 2016. Zhonghua Er Ke Za Zhi. 2018 Dec 2;56(12):897–906.
133. Balabanlı AH. Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniklerine Başvuran Nsaii Kullanan Hastaların Bu İlaçlar Hakkında Bilgi Düzeyi Ve Tutumlarının Araştırılması. [Ankara]: T.C SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ANKARA SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ; 2019.
134. Palaz Türker Ö. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Polikliniklerine Başvuran Hastaların Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanım Durumları. [Ankara]: SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ; 2017.
135. Şensoy N, Başak O, Gemalmaz A. Umurlu Aile Hekimliği Merkezi’nde Aile Hekimliği Uygulaması ve Hasta Profili: Aile Hekimliği Alan Eğitimi Gereksinimini Ne Ölçüde Karşılıyor? Kocatepe Medical Journal [Internet]. 2009 Apr 1 [cited 2023 Dec 14];10(1):49–56. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/kocatepetip/issue/17414/182363>
136. Yılmaz M, Mayda AS, Yüksel C, Bolu F, Seval O, Bayındır K, et al. Bir Aile Hekimliği Merkezi’ne Başvuran Hastalara Konulan Tanılar. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2012;2(3):7–13.
137. Sönmez Cİ, Ayhan Başer D, Uludağ G, Kara H, Peker A, Taşkaya K, et al. Düzce Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Erişkin Hastaların Acile Başvurma Nedenleri ve İlişkili Faktörler. Konuralp Tıp Dergisi. 2019 Jun 28;11(2):195–201.
138. İlhan MN, Aksakal FN, Kaptan H, Ceyhan MN, Durukna E, İlhan F, et al. Birinci Basamakta Yaşam Boyu Bel Ağrısı Sıklığı ve İlişkili Sosyal ve Mesleki Risk Etmenleri. Gazi Tıp Dergisi [Internet]. 2010 [cited 2023 Dec 14];21(3):107–10. Available from: <https://medicaljournal.gazi.edu.tr/index.php/GMJ/article/view/592/528>
139. Şahin S, Göçer Ş, Öcal NÜ. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanımı Hakkındaki Düşüncelerinin Değerlendirilmesi. KSU Medical Journal [Internet]. 2020 Jul 8 [cited

2023 Dec 14];15(2):14–9. Available from:
<https://dergipark.org.tr/en/pub/ksutfd/issue/55775/658572>

140. Karami N, Altebainawi A, Alfarki S, Aldossari N, Asiri A, Aldahan M, et al. Knowledge and attitude of analgesics use among Saudi population: A cross-sectional study. *Int J Med Sci Public Health* [Internet]. 2018 [cited 2023 Dec 14];1. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/322296698_Knowledge_and_attitude_of_analgesics_use_among_Saudi_population_A_cross-sectional_study

