

T.C.

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

**KOCAELİ İLİ 18-55 YAŞ GRUBUNDA TEKRARLAYAN BAŞ AĞRISI
PREVALANSI İLE BAŞ AĞRILARININ NEDEN OLDUĞU YAŞAM
KALİTESİ VE SOSYAL KAYIPLARIN BELİRLENMESİ**

Dr. Süleyman SEZGİN

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

TIPTA UZMANLIK TEZİ

2016

T.C.

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

**KOCAELİ İLİ 18-55 YAŞ GRUBUNDA TEKRARLAYAN BAŞ AĞRISI
PREVALANSI İLE BAŞ AĞRILARININ NEDEN OLDUĞU YAŞAM
KALİTESİ VE SOSYAL KAYIPLARIN BELİRLENMESİ**

**Dr.Süleyman SEZGİN
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

Tez Danışmanı

Doç. Dr. T. Müge ALVUR

Anabilim Dalı Başkanı

Doç. Dr. T. Müge ALVUR

Etik Kurul Uygunluk Onayı

Tarih:16/06/2015 Sayı: İAEK-1/10 Proje No:2015/17

Referans No:10119644

2016

TEŞEKKÜR

Her zaman desteğini yanımda hissettiğim eőim ve aileme, Őimdiye kadar eğitim ve öğrenim hayatımda emeği geçen baőtta tez danıőmanım Doç.Dr.T.Müge Alvur olmak üzere tüm hocalarıma ve bu ęalıőmanın hazırlanmasında yardımcı olan arkadaşlarıma,

Sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

Dr.Süleyman SEZGİN

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AHM	: Ailesel Hemiplejik Migren	NSAİ	: Non-Steroid Anti-İnflamatuar
BOS	: Beyin Omurilik Sıvısı	PET	: Pozitron Emisyon Tomografi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü	PAQLQ	: Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire)
EEG	: Elektroensefalografi	SPECT	: Single Photon Emission Computed Tomography
ER	: Emosyonel Rol	SİYK	: Sağlığa İlişkin Yaşam Kalitesi
fMRI	: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme	SNRI	: Serotonin Noradrenalin Reuptake İnhibitörü
FF	: Fiziksel Fonksiyonellik	SSRI	: Selektif Serotonin Reuptake İnhibitörü
GTBA	: Gerilim Tipi Baş Ağrısı	SF-36	: Kısa Form-36 (Short Form-36)
GIS	: Gastrointestinal Sistem	SIP	: Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile)
GS	: Genel Sağlık	SF	: Sosyal Fonksiyonellik
IHS	: Uluslararası Baş Ağrısı Derneği (International Headache Society)	SS	: Standart Sapma
ICHD	: Uluslararası Baş Ağrısı Sınıflaması (International Classification of Headache Disorders)	TNC	: Trigeminal Nucleus Caudalis
İAKB	: İlaç Aşırı Kullanımı Baş ağrısı	VAS	: Görsel Analog Skala (Visual Analog Scale)
MSEP	: Minor Semptom Değerlendirme Ölçeği (Minor Symptoms Evaluation)	WHOQOL	: Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (World Health Organisation Quality of Life Questionnaire)
MSQoL	: Migrene Spesifik Yaşam Kalitesi Ölçeği (Migraine Specific Quality of Life)		
MS	: Mental Sağlık		

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

Sayfa No

1. AMAÇ VE KAPSAM.....	6
1. GENEL BİLGİLER.....	8
2.1. Baş Ağrısı.....	8
2.1.1. Baş Ağrısı Tanımı.....	8
2.1.2. Baş Ağrısı Tarihçesi.....	8
2.1.3. Baş Ağrısı Epidemiyolojisi.....	9
2.1.4. Baş Ağrıların Sınıflandırılması.....	11
2.1.4.1. Migren.....	13
2.1.4.1.1. Migrenin Patofizyolojisi.....	13
2.1.4.1.2. Migrenin Kliniği.....	16
2.1.4.1.3. Migrenin Tedavisi.....	18
2.1.4.2. GTBA.....	23
2.1.4.2.1. GTBA'nın Patofizyolojisi.....	23
2.1.4.2.2. GTBA'nın Kliniği.....	23
2.1.4.2.3. GTBA'nın Tedavisi.....	24
2.1.4.3. İlaç Aşırı Kullanımı Başağrısı.....	24
2.1.4.3.1. İAKB Epidemiyolojisi.....	25
2.1.4.3.2. İAKB Tedavi.....	30
2.2. Yaşam Kalitesi Kavramı.....	31
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	34
3.1. Evren ve Örneklem.....	34
3.2. Veri Toplama Araçları.....	34
3.2.1. Anket Formu.....	35
3.2.2. HARSHIP Anketi.....	35
3.3. Verilerin Değerlendirilmesi.....	37

4.	BULGULAR.....	38
4.1.	Sosyodemografik Veriler.....	38
4.2.	Baş Ağrısına İlişkin Veriler.....	39
5.	TARTISMA.....	58
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	61
7.	ÖZET.....	63
8.	ABSTRACT.....	65
9.	EKLER:.....	67
10.	KAYNAKLAR.....	105

TABLO DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Migren atak tedavisinde sık kullanılan migrene spesifik olmayan ilaçlar.....	19
Tablo 2. Migren atak tedavisinde sık kullanılan migrene spesifik ilaçlar	21
Tablo 3. Migren proflaksisinde ilaç seçimi	22
Tablo 4. İlaç Aşırı Kullanım Başağrısı Tanı Kriterleri.....	28
Tablo 5. Araştırmaya Katılan Kişilerin Sosyodemografik Özellikleri.....	38
Tablo 6. Bir Yıllık Baş Ağrısı Sürelerinin Yaş Ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	39
Tablo 7. Sosyodemografik Özellikler Ve Bir Yıllık Baş Ağrısı Süreleri (Gün).....	40
Tablo 8. Bir Yıllık Baş Ağrısı Sürelerinin VKİ ve Bel Çevresi İle İlişkisi.....	41
Tablo 9. Son 3 Ayda Baş Ağrısı Nedeni İle İş, Ev İş, Sosyal Hayatta ki Kayıp Gün Sayısı.....	43
Tablo 10. Aylık Baş Ağrısı Gün Sayıları İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki.....	43
Tablo 11. İŞ HALT 90 GRADE İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki.....	44
Tablo 12. EV HALT 90 GRADE İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki.....	45
Tablo 13. SOSYAL HALT 90 GRADE İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki.....	46
Tablo 14. Son Bir Ayda Baş Ağrısı Gün Sayısı İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki.....	47
Tablo 15. Dün Olan Baş Ağrısının Kötülük Derecesinin Kişiye Etkisi.....	48
Tablo 16. Belirlenen Baş Ağrısı Tanıları Ve Oranları.....	49
Tablo 17. GTBA Tanılı Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	49
Tablo 18. GTBA'na Bağlı İş/Okul, Ev İş, Sosyal Hayat Verimliliği.....	50

Tablo 19. GTBA Tanılı Katılımcıların Yaş, Cinsiyet, Aylık Gelir Analizi.....	53
Tablo 20. Migren Tanılı Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	54
Tablo 21. Migren'e Bağlı İş/Okul, Ev İşi, Sosyal Hayat Verimliliği.....	55



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Baş Ağrısı Nedenli Sağlık Çalışanlarından Destek Alan Kişi Sayıları.....	41
Şekil 2. Baş Ağrısı Nedeni İle Yapılan Tetkikler ve Kişi Sayısı.....	42
Şekil 3. Belirlenen Baş Ağrısı Tipleri ve Kişi Sayısı.....	49
Şekil 4. GTBA Sıklığının Yaş ve Cinsiyet İle İlişkisi.....	51
Şekil 5. GTBA Nedenli Sağlık Çalışanlarından Destek Alan Kişi Sayıları.....	52
Şekil 6. Migren Sıklığının Yaş ve Cinsiyet İle İlişkisi.....	56

1. AMAÇ VE KAPSAM

Baş ağrısı, çok eski çağlardan beri bilinen ve toplumu meşgul eden bir sorundur. ⁽¹⁾ Sık görülmesi, iş gücü/okul günü kaybına neden olması, bireysel ve toplumsal ekonomik kayıplara yol açması ve kişilerin yaşam kalitesini etkilemesi gibi nedenlerle önemli bir sağlık problemi olarak karşımıza çıkmaktadır. ⁽²⁾

İnsanlar yaşamları boyunca ortalama üç baş ağrısı deneyimi yaşarlar. Orta dereceli baş ağrıları çeken hastaların çoğu tedavi için sağlık birimlerine başvurmadıkları için kesin prevalans bilinmemektedir. ^(3,4)

Ülkemizde baş ağrısı sebebiyle doktora başvuru oranı %38,9 olarak bulunmuştur. ⁽⁵⁾ Baş ağrıyan hastaların %36,9'u nöroloji doktorlarına, %27,8'i iç hastalıkları uzmanlarına, %16,3'i kulak burun boğaz uzmanlarına ilk olarak başvurumaktadırlar. Birinci basamak hekimlere başvuranların oranı ise sadece %16,3'tür. Baş ağrısı sırasında ağrı kesici kullananların sadece %33,6'sı bu ilaçların bir hekim tarafından verildiğini, %11,4'ü bir eczacıya danıştığını, %32,7'si hasta arkadaşlarının önerisiyle aldığını, %29,6'si ise kendilerinin seçtiklerini ifade etmektedirler. ⁽⁵⁾

Çoğunlukla migren, gerilim tipi baş ağrısı (GTBA) ve aşırı ilaç kullanımıyla birlikte ya da birlikte olmayan ayda 15 günden fazla meydana gelen kronik baş ağrı bozukluk grupları gibi primer epizodik baş ağrısı bozukluklarının prevalansının dünya ülkeleri genel nüfusunun %80'nini etkilediği tahmin edilmektedir. ⁽⁶⁾

Primer baş ağrıları içinde en sık karşılaşılan baş ağrısı tipini GTBA oluşturmaktadır. Toplumda görülme sıklığı %30-40 oranındadır. ⁽⁷⁾ Primer baş ağrısı sınıflaması içerisinde yer alan migren ile ilgili olarak gelişmiş ülkelerde yapılan prevalans çalışmalarında, kadınlarda %12-24, erkeklerde ise %5-12 oranlarında görüldüğü bulunmuştur. ⁽⁸⁾

Sık ve şiddetli yaşanan birincil baş ağrıları ev işlerinin ve iş gücü kayıplarına neden olmaktadır. ⁽⁹⁾ Baş ağrısı şikayeti yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler. ⁽¹⁰⁾ Baş ağrısı çoğunlukla sadece ‘ağrı’ boyutu ile ele alınmakta, ağrının gerek bireye, gerekse topluma getirdiği yükler çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Ataklar kişinin ailesini, çalışan biri ise iş yerindeki verimini ve ilişkilerini de olumsuz etkiler. Böylece bireyin yaşam kalitesi giderek bozulurken, sağlık harcamaları artar, iş yerinde verimsizlik şeklinde de dolaylı olarak kendisine ve topluma ekonomik bir yük getirmektedir. Ekonomik yükün önemli bölümü hastalığa bağlı işe gidememe ve işte verim düşüklüğüne bağlı iş gücü kaybından kaynaklanan ‘dolaylı giderler’ dir. Migrenin A.B.D bütçesine getirdiği yıllık yükün 1,4-17,2 milyar dolar arasında olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye çalışmasında migrene bağlı işgücü kaybının yılda ortalama 5,4 gün olduğu tespit edilmiştir. Bu iş gücünün tahmini yükü 270 trilyon TL, GTB’ya bağlı işgücü kaybı yılda 2,7 gün getirdiği yükün yılda 270 trilyon TL olacağı hesaplanmaktadır. ⁽¹¹⁾

Son yıllarda ülkemizde yapılan sınırlı sayıda çalışmada, migren ve GTBA başta olmak üzere, baş ağrılarının bireysel ve toplumsal yükü incelenirken doğrudan ve dolaylı etkiler açısından ciddi sonuçlara ulaşılmıştır. Bireysel ve toplumsal ekonomik yük, işgücü/okul günü kaybı, üretkenlik kaybı ve yaşam kalitesinde düşüş gibi kavramların öne çıktığı bu incelemelerle tahminlerin ötesinde bir sorunla karşı karşıya kaldığımızı anlıyoruz. ⁽²⁾

Bu çalışmamız da amacımız HARDSHIP (Headache-attributed restriction, disability, social handicap and impaired participation) anketi ^(12,13) kullanarak tekrarlayan baş ağrısının sıklığını, baş ağrısının karakteristiğini, sosyo-demografik özelliklerini, yaşam kalitesine etkisini ve iş/sosyal hayattaki kaybı tespit etmektir.

1. GENEL BİLGİLER

2.1. Baş Ağrısı

2.1.1. Baş Ağrısı Tanımı

Baş ağrısı; özellikle başın üst kısmındaki ağrıya duyarlı yapılardan kaynaklanan, bazen de boyun ve yüzden yansıyan hoş olmayan duyumsamayı ifade eder. ⁽¹⁴⁾ Genel tıp uygulamalarında da nöroloji pratiğinde de baş ağrısı, en sık karşılaşılan şikâyettir.

2.1.2. Baş Ağrısı Tarihçesi

Tarih öncesi dönemlere ait papirüsler ve tabletlerdeki tarifler, kafa kemiklerinde saptanan trepanasyon bulguları, baş ağrısının çok eski zamanlardan beri insanları rahatsız ve meşgul eden önemli bir sağlık sorunu olduğunu göstermektedir. Milattan önce (M.Ö.) 400 yıllarında Hipokrat, hastaların baş ağrısından önce aura benzeri şikâyetlerini tarif etmiş ve kusmayı takiben bir rahatlama evresinden bahsetmiştir. ⁽¹⁵⁾ Milattan sonra (M.S.) 2. yüzyılda Aretaeus, tek taraflı baş ağrısı ile beraber bulantıya yol açan ve ağrısız dönemleri olan bir hastalık tanımlamış ve bu tanımlamayla migrenin kâşifi olarak kabul edilmiştir. ⁽¹⁶⁾ İlk kez M.S. 200'lerde Galen tarafından kullanılan "hemicrania" kavramı zamanla evrimleşerek Fransızca kökenli "migraine" kelimesinde kullanım birliğine varılmıştır. ⁽¹⁷⁾

18. yüzyıl ikinci yarısında Fathergill, "fortifikasyon spektrumu" kavramıyla migrenin klasik görsel aurasını tarif etmiştir. 20. Yüzyıl başlarında ergotaminlerin kullanıma girmesini sağlayan, Rothlin olmuştur. Yine aynı dönemde Wolff ve Graham vasküler teoriyi öne sürerken 1944'te Leao, (cortical spreading depression) kortikal yayılan depresyondan ve nöral teoriden söz etmiştir. ⁽³⁾

Bu hızlı ve önemli gelişmeler, ortak bir terminoloji ihtiyacını doğurmuş ve baş ağrılarının ilk modern sınıflaması 1962'deki Ad-Hoc Komitesi'nce yapılmıştır. Gelişen nörobilimler ışığında, bu sınıflamadaki yetersizlikler, 1988 yılında Uluslararası Baş ağrısı Derneği (IHS) tarafından yenilenen sınıflama ile kısmen giderilmiştir. Son olarak yine IHS tarafından 2004'te gözden geçirilerek bazı yeni

tanımlanan baş ağrılarının da dâhil edilmesiyle şu anki halini alan baş ağrısı sınıflaması ve tanı kriterleri, günümüz modern nörologlarının ve tüm diğer hekimlerin kullanımına sunulmuştur. ⁽¹⁸⁾

2.1.3. Baş Ağrısı Epidemiyolojisi

Baş ağrısı insanların en sık yaşadığı ağrı türlerinden biridir. Baş ağrısı sık görülmesi ve kişilerin sosyal aktivitelerini ve çalışmalarını bozucu etkisinin olabilmesi nedeniyle kişiyi ve toplumu ekonomik olarak olumsuz yönde etkilemekte ve önemli düzeyde engel yaratmaktadır. Gerilim tipi baş ağrısı (GTBA) migrene kıyasla daha az yüke neden olsa da, migrenden daha sık görülmesi nedeniyle topluma getirdiği toplam sosyal yükün migrenden fazla olduğu belirtilmektedir. ⁽⁶⁾ Baş ağrısı nedeniyle işe gidememe üzerine Amerika’da yapılan toplum temelli bir çalışmada hem kronik hem epizodik gerilim tipi baş ağrısı nedeniyle çok sayıda işe gidilemeyen gün olduğu bildirilmiştir. ⁽¹⁹⁾ Avrupa’daki benzer bir çalışmada gerilim tipi baş ağrısı nedeniyle işe gidilemeyen gün sayısının migren nedeniyle olanlardan üç kat fazla olduğu gösterilmiştir. ⁽²⁰⁾

Primer baş ağrılarından gerilim tipi baş ağrısı toplum çalışmalarında en sık rastlanılandır. ⁽²¹⁾ Öte yandan baş ağrısı yakınması nedeniyle tıbbi yardım için yapılan başvurularda en sık rastlanan primer baş ağrısı migrendir. ⁽²²⁾ Primer baş ağrıları sekonder baş ağrılarına göre daha sık görülmektedir. Primer ve sekonder baş ağrılarının çoğu kadınlarda daha sık görülmektedir. ⁽¹⁾

Rasmussen ve arkadaşlarının 1991 yılında baş ağrısı bozukluklarının toplumdaki dağılımını incelemek için kişisel klinik değerlendirme yoluyla temsil gücü yüksek bir çevre örnekleminde ICHD tanı kriterleri kullanılarak yaptığı çalışmada bütün primer baş ağrıların yaşam boyu prevalansı gerilim tipi baş ağrısı için % 78, migren için % 16 bulunmuştur. ⁽¹⁾ Aynı çalışmada erkeklerde yaşam boyu prevalans herhangi bir baş ağrısı için % 93, migren için % 8, gerilim tipi baş ağrısı için % 69; kadınlarda yaşam boyu prevalansı herhangi bir baş ağrısı için % 99, migren için % 25, gerilim tipi baş ağrısı için % 88 bulunmuştur. ⁽¹⁾

Migren prevalansı yaş ve cinse göre değişmektedir. Ergenlik öncesinde migren prevalansı erkeklerde daha sık; ergenlik döneminde prevalans artışı kızlarda daha fazladır. Prevalans 40 yaşına kadar artarak devam eder, sonrasında azalır. Bu nedenle migrenin cins dağılımı yaşa göre değişmektedir. ^(3, 23)

Puberteden sonra erişkin nüfusta migrenin kadın / erkek oranı 2/1'e ulaşmaktadır.
(11)

Toplumlar arası değişkenler olmasına karşın, Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan birkaç toplum temelli çalışmada migren prevalansının kadınlarda yaklaşık % 18 erkeklerde % 6 olduğu gösterilmiştir. (3, 24)

Amerikan migren çalışmasında migren sıklığının gelir düzeyi arttıkça azalma eğiliminde olduğu bildirilmiştir. (23) Ancak Türkiye'de yapılan prevalans çalışmasında sosyoekonomik düzey ile migren sıklığı arasında önemli bir fark bulunamamıştır. (11)

Gerilim tipi baş ağrısının kesin prevalansı bilinmemektedir; çünkü hastalar yalnızca yakınmaları yaşam tarzlarını bozacak şekilde sıklaşır veya kronikleşirse doktora başvurumaktadırlar. (3) Prevalansı ağrı sıklığı ve şiddetine göre değişkenlik göstermektedir. Çalışmalar genel toplumda % 30-78 arasında farklı yaşam boyu prevalans dağılımı göstermiştir. (3) Batı ülkelerinde bir yıllık gerilim tipi baş ağrısı prevalans oranları kadınlarda % 34-86, erkeklerde % 28-63 arasında değişmektedir. (1,25) Batıda yapılan çalışmalar GTBA sıklığının toplumda epizodik tipte % 60'lara kadar çıktığını, hatta aştığını, kronik tipte ise % 4'ü aşmadığını göstermektedir. (6, 23)

1997-8 yılında gerçekleştirilen 15-55 yaşları arasındaki yetişkin toplumunu temsil eden Türkiye Baş Ağrısı Epidemiyolojisi araştırması sonucunda; migren prevalansı % 16.4 olarak bulunurken; kadınlar için % 21.8, erkekler için % 10.9 olarak bulunmuştur. Migrenin en sık görüldüğü yaş grubu 30-39 olarak bulunmuştur. Öğrenim düzeyi düşük, eşinden ayrılmış veya dul olanlarda migrenin daha yüksek oranlarda görüldüğü saptanırken kırsal veya kent yerleşimli yaşam ve genelde sosyoekonomik düzey açısından migren prevalansı önemli farklılık göstermemiştir. Yine aynı çalışmada ülkemizde gerilim tipi baş ağrısının epizodik tipinde prevalans % 20-30 olarak saptanırken süregen tipi için % 3.1 bulunmuştur.
(11)

Gerilim tipi baş ağrısı kadınlarda daha siktir ve kadın/erkek oranı 5/4 bulunmuştur. (1) Danimarka'da yapılan 12 yıllık izlem çalışmasında kadın/erkek

oranı 2,6/1 olarak tespit edilmiştir. ⁽²⁶⁾ Schwartz ve ark. tarafından epizodik gerilim tipi baş ağrısı sıklığının eğitim düzeyi ile doğru orantılı arttığı saptanmıştır. ⁽¹⁹⁾

Baş ağrısının ve en yaygın alt türlerinin dünya çapındaki yaygınlığı hakkında bilinenlere açıklayıcı bir güncelleme sağlamak ve dünyadaki baş ağrısı yükünü hesaplamak için gereken popülasyon temelli verileri elde etmek için yapılan bir çalışmada gerilim-tipi baş ağrısına bağlı yeti yitiminin migrene bağlı olandan daha fazla olduğu gösterilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün yeti yitimi nedenleri sıralamasında, baş ağrısı bozuklukları her iki cinsiyet için de en sık rastlanan on neden arasında yer almaktadır. Kadınlar için ise yeti yitimine yol açan ilk beş neden arasındadır. ⁽⁶⁾

2.1.4. Baş Ağrılarının Sınıflandırılması

Baş ağrılarının tanısında pek çok güçlükler mevcuttur. Klinik sınırların çok net olmaması, aynı hastada farklı baş ağrısı tiplerinin bulunabilmesi, laboratuvar ve radyolojik belirteçlerin nonspesifik olması ve patolojik süreçlerinin kesin olarak açıklanamaması gibi nedenlerle birincil baş ağrıları, tüm baş ağrıları içinde ayrı bir yere sahiptir.

Normal muayene, laboratuvar ve radyolojik incelemelerin varlığında hastaların verdiği anamnezin güvenilirliği daha da önem kazanır. Belirlenen tanı kriterleri bile hastaların öyküsü ile anlamlı hale gelmektedir. ⁽¹⁵⁾

Son olarak 2004'te gözden geçirilerek son halini alan IHS sınıflamasına göre baş ağrıları 3 ana başlıkta ve 14 alt kategoride bir araya getirilmiştir. ^(27,28)

Uluslararası baş ağrısı sınıflandırması [International Classification of Headache Disorders-ICHD-II] (2004) şöyledir:

A. Birincil Baş Ağrıları

1. Migren

1.1. Aurasız Migren

1.2. Auralı Migren

1.2.1 Özgün Auralı Migren

1.2.2 Özgün Auralı, Migrene Benzemeyen Baş ağrısı

1.2.3 Baş ağrısız Özgün Aura

1.2.4 Ailesel Hemiplejik Migren (AHM)

1.2.5 Sporadik Hemiplejik Migren

1.2.6 Baziler Migren

1.3. Migrenin Yaygın Öncülleri Olabilecek Çocukluk Çağının Periyodik Sendromları

1.3.1 Tekrarlayıcı Kusma

1.3.2 Abdominal Migren

1.3.3 Çocukluk Çağının İyi Huylu, Ataklarla Giden Baş Dönmesi

1.4. Retinal migren

1.5. Migren komplikasyonları

1.5.1 Süregen Migren

1.5.2 Migren Statusu

1.5.3 İskemi Olmaksızın Dirençli Aura

1.5.4 Migrene Bağlı İnfarktlar

1.5.5 Migrene Bağlı Epileptik Nöbetler

1.6. Olası migren

1.6.1 Olası Aurasız Migren

1.6.2 Olası Auralı Migren

1.6.3 Olası Süregen Migren

2. GTBA

2.1. Sık Olmayan Epizodik GTBA

2.1.1 Perikraniyal Kasların Bozukluğu ile İlişkili Sık Olmayan Epizodik GTBA

2.1.2 Perikraniyal Kasların Bozukluğu Olmaksızın Sık Olmayan Epizodik GTBA

2.2. Sık Epizodik GTBA

2.2.1 Perikraniyal Kasların Bozukluğu ile İlişkili Sık Epizodik GTBA

2.2.2 Perikraniyal Kasların Bozukluğu Olmaksızın Sık Epizodik GTBA

2.3. Süregen GTBA

2.3.1 Perikraniyal Kasların Bozukluğu ile İlişkili Süregen GTBA

2.3.2 Perikraniyal Kasların Bozukluğu Olmaksızın Süregen GTBA

2.4. Olası GTBA

2.4.1 Olası Sık Olmayan Epizodik GTBA

2.4.2 Olası Sık Olan Epizodik GTBA

2.4.3 Olası Süregen GTBA

3. Küme ve Diğer Trigeminal Otonomik Baş Ağrıları

4. Diğer Birincil Baş Ağrıları

B. İkincil Baş Ağrıları

C. Kraniyal Nevraljiler, Santral ve Birincil Fasiyal Ağrı ve Diğer Baş Ağrıları

2.1.4.1. Migren

2.1.4.1.1. Migrenin Patofizyolojisi

Migrenin patofizyolojisi, farmakolojisi, epidemiyolojisi ve genetiğine ilişkin büyük gelişmelere rağmen bugüne dek öne sürülen hiçbir teori migrenin tüm evrelerini açıklayamamıştır. ⁽¹⁴⁾

17. yüzyılda Willis migrenin vasküler kökenli olabileceğini öne sürmüşse de nörojenik teorileri tümüyle dışlayamamış ve bu tartışma günümüze değin süregelmiştir. ⁽²⁹⁾

Günümüzde daha fazla kendini kabul ettiren yaklaşıma göre, atakların başlangıcının beynin aşırı duyarlılığı veya bir başka deyişle uyarılma eşiğinde düşme ile ilişkili olabileceği ve muhtemelen beyin sapındaki bazı yapıların bu süreci başlattığı öne sürülmektedir. Beyin sapı yapılarının ataklarla ilgili bir jeneratör görevi üstlendiğine dair PET (Positron Emission Tomography) ve fMRI (functional Magnetic Resonance Imaging) bulgularına ulaşılmıştır. ^(3,30)

Locus ceruleus ve raphe çekirdekleri beyin kan akımının regülasyonunu sağlarken, kortikal eksitabiliteyi de etkileyebilmekte ve endojen ağrı mekanizmalarını kontrol etmektedir. Bu yapıların da etkisi ile trigeminovasküler sistemin bir şekilde ağrı mekanizmasında etkin rol oynadığı düşünülmektedir. ⁽¹⁵⁾ Migrenin temelinde de bu aşırı uyarılabilir serebral korteks vardır. Aşırı duyarlılığı açıklayan çeşitli patofizyolojik kuramlardan en önemlileri: mitokondrial defekt, magnezyum eksikliği ve iyon kanal anomalileridir. ⁽³⁾

Leao 1944'te kortikal yayılan depresyon teorisi ile korteks boyunca yayılan nöronal inhibisyon dalgasından bahsetmiştir. Bu depresyon, oligemi dalgasına eşlik eder ve her iki olay da skotom oluşumuna karşılık gelir. ⁽³¹⁾ Migren aurasını en iyi açıklayan kortikal yayılan depresyon olsa da bu durumu sadece iskemi ile izah etmek mümkün görünmemektedir.

DeneySEL ve klinik kanıtlar üç temel mekanizma üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu mekanizmalar: ekstrakraniyal vazodilatasyon, ekstrakraniyal nörojenik inflamasyon ve santral ağrı yollarındaki azalmış inhibisyonudur. ^(3,32)

Bir çok çalışma; uzun yıllardır kabul gören, “aura döneminde serebral vazokonstriksiyon geliştiği ve baş ağrısı döneminde serebral kanlanmanın arttığı” kuramını desteklemektedir. Ancak vazokonstriksiyon-vazodilatasyon modelinin, aura ve baş ağrısı dönemlerini tam olarak karşılamadığı; fMRI, PET ve SPECT (Single Photon Emission Computed Tomography) gibi yeni tekniklerle gösterilmiştir. ^(3,30,31)

Periakvaduktal gri maddedeki P/Q tipi kalsiyum kanallarının blokajı ile TNC (Trigeminal Nucleus Caudalis)'de aktivasyon meydana gelmektedir. İlâveten kortikal yayılan depresyon ile trigeminal vasküler nosiseptörler direkt olarak da uyarılabilmektedir. ^(3,14,15) Bu durum, kortikal ve beyin sapına ait patolojilerin nasıl trigeminal aktivasyon yaptığını açıklayabilir. Trigeminal vasküler nosiseptörlerden salınan nöropeptidler yoluyla ortaya çıkan steril nörojenik inflamasyon da TNC'yi uyarmaktadır.

Serotonin'in, migrenin nörovasküler etkileşimindeki rolü hala net olarak anlaşılammıştır. Büyük damarlarda vazokonstrüksiyon, arteriollerde ise vazodilatasyon yapması ve migren atakları sırasında üriner metaboliti olan 5-HİAA (5-Hidroksi İndol Asetik Asit)'in atılımında artış olması gibi pek çok nedenle Serotonin'in migren patogenezinde etkin bir mediatör olduğuna dair önemli kanıtlar mevcuttur. 5-HT-1B/D reseptörlerini seçici olarak etkileyen Sumatriptan'ın keşfi de bu kanaatin bir sonucu ve ispatı olmuştur. ⁽³⁾

Eskiden beri var olan migrenin kalıtsal yönünün olduğu düşüncesi, özellikle son zamanlardaki ikiz çalışmaları ile desteklenmiştir. ⁽³³⁾ Bu yönde önemli mesafeler katedilmiş ve tipik bir migren formu olan Ailesel Hemiplejik Migren (AHM)'in, kalsiyum kanalı (CACNA1A), Na/K-ATPaz pompası (ATP1A2) ve sodyum kanalı (SCN1A) ile ilgili mutasyonlar neticesinde, otozomal dominant kalıtıldığı ispatlanmıştır. ⁽³⁴⁾ Genetik çalışmalar, migrenin kalıtsal yönünün Mendelyan patern ile izah edilemeyecek kadar komplike olduğunu göstermiştir. Bu nedenle son çalışmalar, migren fenotipiyle genetik bağlantı analizleri üzerinde yoğunlaşmıştır. ^(3,14,15,33,35)

Özetle; genetik yatkınlığı olan kişilerde çevresel, biyolojik ve psikolojik faktörlerle tetiklenen migren ataklarından, düşük serebral uyarılabilirlik eşiği sorumlu tutulmaktadır. Beyin sapı nörovasküler mekanizmalarının aracılık ettiği atakların, bu eşiğin giderek yükselmesi ile sonlanacağı ileri sürülmektedir.

Tüm bu karmaşık modeller, çeşitli zorluklar sebebiyle şimdilik migrenin tüm evrelerinin patogenezinin tam olarak açıklamaktan uzaktır. Ancak genetik çalışmalar ve ileri görüntüleme tekniklerindeki gelişmeler ümit vericidir.

2.1.4.1.2. Migrenin Kliniği

Migren, sık görülen, ailesel yönü olan, daha çok ergenlik ve genç yetişkinlik çağlarında ortaya çıkan, yaşla ve gebelikte azalan, periyodik, genellikle 4 ile 24 saat süren tek taraflı zonklayıcı baş ağrısı ile karakterize bir hastalık olarak tanımlanabilir. ⁽³⁾

Nöroloji polikliniklerine baş ağrısı şikayetiyle başvuran hastaların 1/4'ündeki nihai tanının migren olduğu gösterilmiştir. Migren prevalansı erkeklerde %8 iken bu oran kadınlarda %20 civarındadır. ⁽¹⁵⁾ Migrenlilerde taşıt tutması öyküsü ve ailede migren öyküsü (özellikle auralı migrenlilerde) anlamlı derecede sık görülür. ⁽³⁶⁾

Migren baş ağrısı, orta veya ağır şiddette olup kişinin günlük yaşamında engellilik oluşturur, yaşam kalitesini olumsuz etkiler. ^(17,37) Baş ağrısı daha çok sabah saatlerinde ve günün ilerleyen saatlerinde ortaya çıkar. Tek yanlı pulsatil ağrı, ataktan atağa hatta aynı atakta dahi taraf değiştirebilir, künt vasıf kazanabilir. ^(3,16)

Baş ağrısına genellikle bulantı, kusma, fotofobi ve fonofobi gibi eşlik eden semptomlar vardır. Baş hareketleri ve egzersizle kötüleşmesi nedeniyle şiddetli ağrılarda hasta, sessiz ve loş bir odada istirahat ederek rahatlama çalışır. ^(3,14,15)

Migren ataklarını tetikleyen faktörlerin belirlenmesi hem tanı açısından hem de koruyucu tedaviler açısından önem arz eder. Migrene özgü olmayan tetikleyici faktörler arasında yetersiz veya fazla uyku, açlık, stres, yorgunluk, menstruasyon, bazı ilaçlar (nitrogliserin, sildenafil, dipiridamol gibi) sayılabilir. Migrene daha spesifik olanlarsa: bazı fiziksel uyaranlar (ışık, ses, koku, rüzgar, sigara), ve özel bazı gıdalar (en fazla çikolata olmak üzere, peynir, turunçgiller, kırmızı şarap gibi mayalı ve alkollü içkiler, monosodyum glutamat, nitrat ve aspartat içeren gıdalar) olarak öne çıkmaktadır. ^(3,14,16)

İki temel form olan aurasız ve auralı migrenin görülme oranı 5:1'dir. En çok görsel aura tariflenmekle beraber motor belirtiler, konuşma ve dengeye dair bozukluklar da görülebilmektedir. ⁽¹⁵⁾

Kapsamlı klinik gözlemler ve tanımlamalara rağmen, migrenin spesifik bir laboratuvar veya görüntüleme bulgusu yoktur. Diğer bir deyişle migren tanısında iyi

alınmış bir anamnez, tüm incelemelerden daha anlamlıdır. Bu ek incelemeler, olası ikincil baş ağrılarının etyolojilerini dışlamak amacıyla kullanılmaktadır. (27,30,38)

Sessiz serebral infarktlarla migren birlikteliğini ortaya koyan pek çok çalışma mevcuttur. Özellikle auralı migreni olan genç kadınlarda 6 kata kadar artmış iskemik riski nedeniyle, hastalar sigara ve oral kontrasepsiyon gibi ek predispozan faktörler konusunda uyarılmalıdır. (39,40,41)

Migrenin, ataklar ve bu ataklar arasındaki normal sayılan dönemleri içeren süregelen bir döngüsü vardır. Atakların getirdiği yüke ilaveten bu normal sayılan dönemlerde de, atağın ne zaman geleceğine dair beklentisel gerginlik ve tetikleyicilerden kaçınmanın getirdiği kısıtlılık sonucu, hastaların yaşam kalitesi önemli derecede etkilenmektedir. (42,43) Migren atakları, sadece baş ağrısından oluşmaz. Baş ağrısından önce bir prodrom dönemi, varsa aura dönemi, takiben ağrı dönemi ve son olarak da postdrom dönemi olmak üzere genel olarak dört evre tanımlanabilir. (3,15) Bu evreler, kişiden kişiye ve ataktan atağa farklılıklar gösterebilir.

• **Prodrom Dönemi:** Yaklaşık %15-70 hastada baş ağrısı öncesindeki saatler/günler içinde duygusal, bilişsel ve otonomik semptomlar gözlemlendiği öne sürülmektedir. Bu dönemde depresif duygudurum, aşırı duyarlılık, öfori, durgunluk, konsantrasyon ve dikkatte azalma, kelime bulmada güçlük, artmış koku hassasiyeti, esneme, halsizlik, tatlı yeme isteği, iştahta artma/azalma, şişkinlik hissi, kabızlık veya ishal görülebilir.

Bu belirtilerin santral sinir sistemindeki karşılıkları olan hipotalamus, frontal loblar ve lokus seruleus gibi yapılar, migren ataklarının başlangıcında suçlanan nörojenik jeneratör kuramındaki öngörülerle örtüşmektedir.

• **Aura dönemi:** Aura, migren baş ağrısından hemen önce veya beraberinde gözlenen nörolojik belirtileri ifade eder. 5 ile 20 dakika kadar süren duyuşsal, motor, konuşma veya beyin sapı işlevlerine dair bozukluklar şeklindeki belirtiler genelde 60 dakikayı geçmez.

Auralı migren tanısı almış kişilerde bile her atakta aura gözlenmeyebilir.

En çok tarif edilen, pozitif görsel belirtiler (yanıp sönen ışık parlamaları (fotopsia) veya şekilli kompleks görsel halüsinasyonlar (teicopsia, fortification spectra) ve görme alanındaki kısmi/tam görme defektleriyle seyreden negatif

görsel belirtilerdir. Bazı hastaların görsel illüzyonlar tarifledikleri saptanmış ve bu durum, cisimlerin şekil-büyüklik algısındaki bozulmayı ifade eden “Alice Harikalar Diyarında Sendromu” olarak adlandırılmıştır. (3)

Hemiparestezi, konuşma bozuklukları ve vertigo gibi aura belirtileri bazen iskemik atak veya epileptik belirtilerle karıştırılabilmektedir. Ancak auranın yayılma hızı 20-60 dakika civarındadır ve bu kadar yavaş olması ile iskemik atak ve epilepsiden ayırt edilebilir. (14,15)

Aura semptomlarının, kortikal yayılan depresyonun neden olduğu kortikal disfonksiyon sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir.

• **Baş Ağrısı Dönemi:** Genellikle 4-24 saat süren baş ağrıları, pulsatil, tek tarafta ve orta-ağır şiddettedir. Baş ağrısının süresi, vasfı, şiddeti ve yeri, ataktan atağa hatta aynı atakta bile dalgalanmalar ve değişiklikler gösterebilir. İlk birkaç saati zonklayıcı ve çok şiddetliyen sonrası künt vasıflı ve orta şiddette olabilir.

Az bir hasta grubunda baş ağrısı hep aynı taraftadır. Hastaların yarısına yakınında baş ağrısı atak sıklığı ayda bir kez ya da daha azdır.

Ağrıya genellikle bulantı, kusma, fotofobi, fonofobi, burun tıkanıklığı, bulanık/çift görme, halsizlik, çarpıntı, terleme, solukluk, sık idrara çıkma, kabızlık, ishal, ense sertliği ve sinirlilik gibi belirtiler eşlik eder. Hareket etmek, ışık ve gürültü ağrıyı artırırken, karanlık ve sessiz ortam, başı sıkıştırma ve soğuk uygulama ağrıyı azaltmaktadır. (3,15)

Ağrı döneminin ortaya çıkışını en iyi, vasküler distansiyon kuramını temel alan yaklaşımlar açıklamaktadır.

• **Postdrom Dönemi:** Ağrının azalarak kaybolması ile belirgin bir rahatlama gözlenir. Acıkma ve idrara çıkma isteği belirir. Bu dönemde yorgunluk ve tükenmişlik hissi görülebileceği gibi yenilenmişlik hissi ve öfori de görülebilir. (3)

2.1.4.1.3. Migrenin Tedavisi

Migrenin patofizyolojisi tam olarak aydınlatılmadığından mevcut tedaviler daha çok semptomlara yöneliktir. Tedavi yaklaşımları, ilaç tedavileri ve ilaç dışı yöntemler olarak gruplandırılabilir. (27)

Düzenli uyku ve beslenme, gevşeme teknikleri, kognitif-davranışsal terapiler, nörobiyofeedback, tetikleyici faktörlerden kaçınma (diyet, ilaçlar, çevresel etmenler gibi) ve akupunktur gibi yöntemler ilaç dışı tedavinin kapsamına girer. ^(44,45) Migrende ilaç tedavisi, atakların tedavisi ve proflaktik tedaviden oluşur. ⁽⁴⁶⁾

Atakların tedavisi: Hafif atakların tedavisinde basit analjezikler (Parasetamol, Asetil Salisilik Asit gibi), orta şiddetteki ataklarda kafeinle kombine analjezik veya NSAİ (NonSteroid Anti İnflamatuvar) ilaçlar (Etodolak, Naproksen, İbuprofen gibi), ağır şiddetteki ataklarda ise migrene spesifik ilaçlar olan triptanlar veya ergotamin türevleri kullanılır. Ergotamin türevlerinin uzun dönem vasküler yan etkileri nedeniyle 5-HT1B/5-HT1D agonisti serotoninergik etkili triptanlar daha fazla tercih edilmektedir.

Atağın süresi, şiddeti, eşlik eden semptomlar ve tıbbi durumlar ile hastaların tercihleri de göz önünde bulundurularak ilaç tedavisi düzenlenmelidir (Tablo 1 ve 2). Günümüzde artık opioidlerin ve steroidlerin atak tedavisinde kullanımı pek kabul görmemektedir. ⁽¹⁵⁾

Atak tedavisinde kullanılan analjezik ve triptanlara, antiemetik olarak Domperidon veya Metoklopramid eklenmesinin etkinliği artırdığı belirtilmektedir. ^(3,2)

Klorpromazin 10 mg IV (intravenöz) kullanımı atakların tedavisinde diğer bir seçenek olup özellikle hipotansiyon ve istemsiz hareketler açısından dikkat edilmesi gereken bir ajandır. Magnezyum sülfat'ın 1 mg IV infüzyonunun bazı hastalarda etkili olduğu ileri sürülmüştür (Bigal ve ark., 2002). ⁽³⁾

Tablo 1. Migren atak tedavisinde sık kullanılan migrene spesifik olmayan ilaçlar ^(3,15)

İlaç	Doz (mg/gün)	Yan Etkiler	Kontrendikasyonlar	Uygun Ek Tıbbi Durum
Asetil Salisilik Asit	500-1000	GIS yan etkileri, kanama diyatezi	Peptik ülser, kanama diyatezi, gebelik son trimester	Koroner arter hastalığı, Geçici iskemik atak

Parasetamol	500-1000	Nadiren cilt/karaciğer bozuklukları	Karaciğer/Böbrek yetmezliği	Gebelik
Diklofenak	50-100	GIS yan etkileri	Karaciğer/Böbrek yetmezliği, Peptik ülser	Artrit ve diğer ağrılı durumlar
Naproksen	550-1100	GIS yan etkileri, hematüri, ödem	Peptik ülser, Kanama diyatezi	Artrit ve diğer ağrılı durumlar
Ketoprofen	50-100	GIS yan etkileri	Karaciğer/Böbrek yetmezliği, Peptik ülser	Romatizmal hastalıklar, dismenore
Flurbiprofen	100-300	GIS yan etkileri	Karaciğer/Böbrek yetmezliği, Peptik ülser	Romatizmal hastalıklar, dismenore
İbuprofen	200-800	GIS yan etkileri	Karaciğer/Böbrek yetmezliği, Peptik ülser	Romatizmal hastalıklar, dismenore
Metamizol	1000	Hipotansiyon, pansitopeni, GIS yan etkileri	Porfiri, kan diskrazileri, glukoz6-fosfat dehidrogenaz eksikliği	

Tablo 2. Migren atak tedavisinde sık kullanılan migrene spesifik ilaçlar (3,1,5)

İlaç	Uygulama şekli	Doz (mg/gün)	Ortak Yan etkiler	Ortak Kontrendikasyonlar
Eletriptan	Oral	40-80	Ateş basması, halsizlik, sersemlik, baş dönmesi, bulantı, ağız kuruluğu, göğüste sıkıntı hissi Not: Bunlara ek olarak nazal formlar tat duyusunu bozabilir, subkutan formda ise enjeksiyon yerinde lokal reaksiyonlar görülebilir.	Baziler tip migren,
Sumatriptan	Oral, Nazal, Subkutan	50-100 / 2040 / 6-12		Hemiplejik migren,
Frovatriptan	Oral	2,5-5		Serebrovasküler hastalık,
Naratriptan	Oral	2,5-5		Periferik arter hastalığı,
Rizatriptan	Oral	10-30		Prinzmetal anjina,
Zolmitriptan	Oral, Nazal	2,5-5 / 2,5-10		KontROLSÜZ hipertansiyon, Gebelik Not: Bunlara ek olarak nazal formlar nezle-grip ve sinüzitte de kontrendikedir

Yetmişiki saatten uzun süren veya 4 saatten kısa aralıklarla devam eden ataklar, Migren statusu olarak kabul edilir. Status tedavisi için steroidlere ilaveten antiemetik, antiepileptik, nöroleptik veya magnezyum gibi IV seçeneklerden uygun kombinasyonla hastaya göre tedavi protokolü oluşturulur. Prednizolon'un günde 4 defa verilen 20 mg 'lık dozu, birkaç günde azaltılarak kesildiğinde status için etkin bir uygulama olabilir. (3,15)

Proflaktik tedavi: Proflaktik tedavi endikasyonları arasında; ayda 3'ten fazla atak, 48 saatten uzun süren ataklar, dayanılmaz şiddette ağrılar ve hemiplejik/baziler migren sayılabilir. Proflaktik ilaç seçiminde migrene eşlik eden tıbbi durumlar temel belirleyicidir (Tablo 3).

Proflakside en sık kullanılan ajanlar: beta blokerler (propranolol, metoprolol ve nebivolol gibi), antidepresanlar (amitriptilin ve diğer trisiklikler, sertralin gibi SSRI'lar ve venlafaksin gibi SNRI'lar), kalsiyum kanal blokerleri (flunarizin, verapamil gibi) ve antiepileptikler (valproik asit, topiramet, lamotrijin, gabapentin)'dir. ^(3,14,15,47)

Migren proflaksisinde denenmiş Riboflavin (Schoenen ve ark., 1998), Magnezyum (Mauskop ve ark., 1998) ve Botulinum toksin enjeksiyonu (Silberstein ve ark., 2000) ile ilgili veriler henüz tartışmalıdır. ⁽³⁾

Tablo 3. Migren proflaksisinde ilaç seçimi ^(3,15)

Migrene eşlik eden tıbbi durum	Proflaktik ajan	Uygunluk
Hipertansiyon	Beta bloker	+
	Kalsiyum kanal blokeri	+
Anjina	Kalsiyum kanal blokeri	+
Stres	Beta bloker	+
Depresyon	Antidepresan	+
	Beta bloker	-
İnsomni	Trisiklik antidepresan	+
Epilepsi	Valproat, Topiramet	+
	Trisiklik antidepresan	-
Obezite	Topiramet	+
	Valproat, Flunarizin,	-
	Trisiklik antidepresan	-
Astım	Beta bloker	-

Reynaud fenomeni	Beta bloker	-
İleri yaş	Trisiklik antidepresan	-
Dikkat gerektiren iş	Trisiklik antidepresan, Topiramamat	-
Karaciğer hastalığı	Valproat	-
Glokom	Topiramamat	-
Böbrek taşı	Topiramamat	-

2.1.4.2. GTBA

2.1.4.2.1. GTBA'nın Patofizyolojisi

Eskiden perikraniyal kasların anormal kasılmasının bir sonucu olduğu düşünülmekteyken yapılan Elektromiyografi ve Botulinum toksin çalışmaları ile bu varsayımdan vazgeçilmiştir. Ağrının perikraniyal kaslardaki bu gerginliğin direkt sonucu olmadığını vurgulamak amacıyla IHS 2004 sınıflamasında gerilim baş ağrısı terimi yerine gerilim tipi baş ağrısı terimi kullanılmıştır. (3,48)

Migrendeki nörovasküler teorinin GTBA'daki karşılığı olarak; artmış miyofasiyal nosiseptif duyarlılık üzerinde durulmaktadır. (14,49)

Fiziksel ve psişik stresle, perikraniyal kaslarda nosiseptif uyarılma ve endojen antinosiseptif baskılanma sonucu trigeminal kaudal nükleusta duyarlılaşma meydana gelir. Bu da tıpkı migrendeki gibi trigeminovasküler mekanizma ile baş ağrısına neden olur ve migren ile GTBA arasında gözlenebilen semptomatik benzerliği açıklar. (27,32,44,50)

2.1.4.2.2. GTBA'nın Kliniği

GTBA, en sık görülen birincil baş ağrısıdır. Ülkemizdeki yıllık prevalansı %30 gibi yüksek bir rakama ulaşsa da nispeten hafif bir tablo olduğundan bu oran nöroloji polikliniklerine yansımamaktadır. (3,15)

Başlangıç yaşı ortalama 20'dir ve kadınlarda daha sık görülmektedir. (14,36)

Hafif veya orta şiddette, iki taraflı, künt veya sıkıştırıcı vasıflı bir baş ağrısıdır. Ağrıya genellikle bulantı eşlik etmez ve hastalar ışıktan rahatsız olmazlar. Nadiren de olsa tek taraflı, zonklayıcı ve fonofobi veya fotofobiden birinin eşlik ettiği hastalar da vardır. (3,14)

IHS 2004 sınıflamasına göre seyrek epizodik GTBA, sık epizodik GTBA, kronik epizodik GTBA ve olası epizodik GTBA olmak üzere 4 formu vardır. Ayda 1 günden az ise seyrek epizodik GTBA, ayda 1-15 gün arası görülen GTBA varsa sık epizodik GTBA, 3 ay boyunca ayda 15 gün veya daha fazla ise kronik epizodik GTBA'dan söz edilir. ⁽⁵¹⁾

2.1.4.2.3. GTBA'nın Tedavisi

Atakların tedavisinde parasetamol gibi basit analjezikler ve NSAİ ilaçlar çoğu kez yeterlidir. Ancak bu ilaçların aşırı kullanımını konusunda hastalar uyarılmalıdır. ⁽³⁾

Kronik GTBA proflaksisinde ana ilaç grubunu antidepresan ilaçlar oluşturur. Bu gruptaki en etkin ajan olan Amitriptilin'in ağız kuruluğu, taşikardi, sersemlik, nöbet, idrar retansiyonu ve kalpte ileti bloğu gibi yan etkileri nedeniyle özellikle yaşlı ve obezlerde kullanımı sınırlıdır. Yine antidepresan grubundan olan SSRI'ların (Fluoksetin, Paroksetin, Sertralin, Sitalopram ve essitalopram gibi) yan etkileri nispeten daha nadir gözleendiğinden GTBA proflaksisinde kullanımları yaygındır. ^(27,44)

İlaçların dışındaki seçenekler arasında stresle başa çıkma ve gevşeme teknikleri ile çeşitli egzersizler sayılabilir.

2.1.4.3. İlaç Aşırı Kullanımı Başağrısı

Analjezik amaçlı alınan ilaçların yoğun olarak kullanıldığında başağrısını arttırabilmesi oldukça ilginç, uzun yıllar önce tanınmakla birlikte genelde ihmal edilen ve hasta eğitimine çok önem verilmesini gerektiren bir durum olarak dikkat çekmektedir.

İlaç aşırı kullanımı başağrısı (İAKB) Uluslararası Baş Ağrısı Derneği'nin (International Headache Society (IHS)) 2004 yılında 2. kez gözden geçirilen başağrısı sınıflamasına göre ikinci bölümde yer alan sekonder başağrıları başlığı altında, "madde kullanımı ya da kesilmesine bağlanan başağrıları" alt grubunda incelenmiştir. ⁽⁵²⁾ Daha önceleri "rebound başağrısı", "ilacın yol açtığı başağrısı" "ilaçla tetiklenen başağrısı" ya da "ilaç yanlı kullanım başağrısı" gibi farklı adlandırmalar yapılan bu tip başağrısı gereğinden fazla kullanılan tedavi edici bir etmen ile duyarlı bir hasta arasındaki etkileşim olarak tanımlanmıştır. Ayda 15

günden fazla şikayetçi olunan migren benzeri baş ağrısı ile ayda 15 günden fazla migren ve gerilim tipi baş ağrısı karışımının özelliklerini taşıyan bir tablonun en sık sebebi migren ilaçları ve/veya analjeziklerin aşırı kullanımınıdır. Diğer önemli bir konu da tedavi için kullanılan ilaçların hem sık hem de düzenli alınmasıdır. Kriter olarak belirlenen ölçütlere göre ayda 15 günden fazla karakter değiştiren/kötüleşen baş ağrısı ile birlikte ergotamin, triptan, opioid ve kombine analjezikler için ayda 10 veya daha fazla, basit analjezikler için ise ayda 15 veya daha fazla gün ilacın düzenli bir şekilde ve 3 aydan uzun süredir kullanılması gerekmektedir (Tablo 4).⁽⁵³⁾ İAKB aslında sık rastlanan bir sekonder kronik günlük baş ağrısıdır. Genellikle başlangıçta epizodik migren tanısı olan bu hastalar baş ağrısı için sık sık analjezik kullanmakta ve böylece kritik bir eşiğe ulaşılarak kronik günlük baş ağrısına dönüşüm gerçekleşmektedir.

Kronik günlük baş ağrısı bir şemsiye gibi düşünülürse içinde İAKB'nın da olduğu primer veya sekonder, 4 saatten uzun süren günlük baş ağrılarını kapsamaktadır. Uluslararası Baş Ağrısı Derneği'nin İAKB için genel prensipler olarak bildirdiği, kronik baş ağrısı, herhangi bir baş ağrısı ilacının aşırı kullanımı ve bu aşırı ilaç kullanımı ile kötüleşen baş ağrısı üçlemesi her zaman akılda tutulmalıdır.

2.1.4.3.1. İAKB Epidemiyolojisi:

Epidemiyolojik çalışmalar genel popülasyonda kronik baş ağrısına eşlik eden ilaç aşırı kullanımı prevalansının %1-2 olduğunu ortaya koymuştur.^(54, 55, 56, 57, 58, 59, 60) Brezilya (%6), Rusya (%10) gibi farklı bazı ülkelerde ise kronik baş ağrısı prevalansı ve dolayısıyla İAKB daha yüksek bulunmuştur.^(61,62) Bu durum sosyoekonomik faktörlerin yanı sıra genetik eğilim ile açıklanmaktadır. Ülkemizde ev görüşmeleri ile erişkinler arasında yapılan bir çalışmada ise bu oran kadınlarda %2,2, erkeklerde %0,6 olarak saptanmıştır.⁽⁶³⁾ İAKB genellikle orta yaşta ve kadınlarda sık görülmekle birlikte giderek ergenlerde dahi tanınması konunun önemini arttırmaktadır. İAKB ülkemizde nöroloji polikliniklerine baş ağrısı ile gelen hastaların %4 kadarında rastlanmaktadır.⁽⁶⁴⁾ Analjezik ve migren ilaçlarının kullanımı veya aşırı kullanımı da bölgesel, psikososyal, medikal ve ekonomik faktörlere göre değişiklikler göstermektedir. Tüm dünyada hala en sık aşırı kullanılan ilaçlar basit analjeziklerdir.^(65, 66, 67) Triptan grubu ilaçların aşırı

kullanımı ise daha nadirdir ve gelişmiş ülkelerde sık görülmektedir. (62, 63, 68)

Ülkemizde ise migren tedavisinde en sık %19,3 oranında basit analjezikler kullanılırken, triptanlar sadece %2,9 oranında kullanılmaktadır. Yine ülkemizde migrenli hastaların %8,2'sinde İAKB geliştiği görülmüştür. Sadece basit analjezik kullanan migrenlilerin %4,8'inde İAKB gelişirken, ergotamin, analjezik ve triptan kombinasyonlarını kullanan migrenli hastalarda bu oran %3,3 bulunmuştur. (63)

Bizde halen yoğun olan ergotamin grubu ilaçların aşırı kullanımı ise dünyada önemli bir şekilde azalma eğilimi göstermektedir. Risk Faktörleri ve Patofizyoloji İAKB duyarlı olan hasta ve aşırı kullanılan analjezik arasında bir etkileşimdir. Migren ya da gerilim tipi baş ağrısı olan hastalarda ilaç aşırı kullanım baş ağrısı geliştirme konusunda genetik yatkınlığın da önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Başka hastalıklar örneğin artrit nedeniyle uzun süre ve yüksek doz analjezik kullanan hastalarda baş ağrısı insidansında artış saptanmamıştır, hatta ilginç olarak bu grupta İAKB gelişen olguların öncesinde migrenli olduğu dikkati çekmiştir. (69, 70) Ayrıca küme tipi baş ağrısı olan hastalarda da ailesinde migren öyküsü olanlar dışında günlük triptan kullanımına rağmen İAKB son derece nadir gelişmektedir. (71) İAKB gelişiminde en önemli risk faktörü ilaçların aşırı alımıdır. Her türlü ağrı kesici kronik baş ağrısı gelişimine yol açmaktadır. Ancak neden bazı ilaçlarla bu riskin daha fazla olduğu henüz açıklanamamıştır.

Popülasyon temelli çalışmalar kafeinin kronik baş ağrısı gelişimi için orta derecede riskli olduğunu göstermiştir. (72) Kafein içeren kombine preparatlarda da İAKB gelişme riski artmaktadır. risk artmaktadır. (73, 74) Düşük sosyoekonomik durum da risk faktörleri arasında sayılmaktadır. Özellikle Avrupa ülkelerindeki göçmen popülasyonda hem kronik baş ağrısı hem de İAKB prevalansı yüksek bulunmuştur. (75, 76) Bu durum yetersiz medikal bakımın kötü kullanımı ile ilişkilendirilmiştir.

Kronik baş ağrısına eşlik eden diğer önemli bir durum da fibromiyalji, temporomandibuler eklem hastalığı ve sırt/bel ağrıları gibi başka vücut bölgelerinin ağrılarıdır. Kronik baş ağrısı ile kas iskelet sistemi ağrıları arasında çift yönlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir. (77) İAKB patofizyolojisi henüz bilinmemektedir. (78)

Kronik baş ağrısında santral sensitizasyonun önemli bir rol oynadığına dair kanıtlar güçlenmektedir. Kronik migren, kronik gerilim tipi baş ağrısı ve İAKB'de

birçok psikofiziksel ve elektrofizyolojik teknikle trigeminal sistemin ağrı işleme yollarında fasilasyon gösterilmiştir.^(79,80) İAKB’de moleküler düzeyde de değişiklikler olası mekanizmalardan biridir.⁽⁸¹⁾ Kullanılan ilacın ne olduğuna göre değişen muhtemel farklı mekanizmalar söz konusu olabilir. Ağrı modülasyonu, kortikal yayılan depresyon ve santral sensİtazyonda glutamaterjik ve serotoninerjik sistemin, dopaminin ve endokannabinoidlerin farklı görevleri olduğu insan ve hayvan çalışmalarında gösterilmiştir.⁽⁸²⁾



Tablo 4. İlaç Aşırı Kullanım Başağrısı Tanı Kriterleri

4.1. İlaç Aşırı Kullanım Başağrısı Tanı Kriterleri (ICHD-II revizyon önerisi) (53 numaralı kaynaktan alınmıştır)

A. Başağrısı > 15 gün/ay

B. 3 ayı aşan zamandan beri düzenli olarak bir veya daha fazla semptomatik/akut tedavi ilaçlarının aşırı kullanımı

1. Ergotamin, triptan, opioid veya kombine analjezikler ≥ 10 gün/ay;

2. Basit analjezikler, veya ergotamin, triptan, analjezikler opioidlerin 3 ayı aşan zamandan beri düzenli olarak ≥ 15 gün/ay kullanımı

(belli bir sınıf olmaksızın)

C. Başağrısı ilaç aşırı kullanımı sırasında gelişmiş veya belirgin şekilde kötüleşmiştir.

D. Aşırı kullanılan ilaç bırakıldıktan sonra 2 ay içinde başağrısı düzelir veya eski durumuna döner

4.1.1 Ergotamin Aşırı Kullanım Başağrısı

A. Ayda >15 gün aşağıdaki özelliklerden en az biri ile C ve D ölçütlerinin karşılayan başağrısı:

1-Bilateral

2-Basınç/sıkıştırıcı nitelik

3-Hafif veya orta şiddet

B. Düzenli şekilde 3 ay veya daha uzun süredir ayda 10 gün veya daha fazla ergotamin kullanımı

C. Başağrısı ergotamin aşırı kullanımı sırasında gelişmiş veya belirgin şekilde kötüleşmiştir

D. Başağrısı ergotamin kesildikten 2 ay sonra kaybolur veya önceki şekline döner

4.1.2 Triptan Aşırı Kullanımı Başağrısı

A. Ayda >15 gün aşağıdaki özelliklerden en az biri ile C ve D ölçütlerinin karşılayan başağrısı:

1-Baskın olarak tek yanlı

2-Zonklayıcı nitelik

3-Orta veya ağır şiddet

4-Rutin fiziksel aktivite ile artma veya bu aktivitelerden (örneğin yürüme veya merdiven çıkma) sakınmaya neden olma 5-Aşağıdakilerden en az biri eşlik eder:

a) Bulantı ve /veya kusma

b) Fotofobi ve fonofobi

B. Düzenli şekilde 3 ay veya daha uzun süredir ayda 10 gün veya daha fazla triptan kullanımı

C. Baş ağrısı triptan aşırı kullanımı sırasında gelişmiş veya belirgin şekilde kötüleşmiştir

D. Baş ağrısı triptan kesildikten 2 ay sonra kaybolur veya önceki şekline döner

4.1.3 Analjezik Aşırı Kullanımı Baş ağrısı

A. Ayda >15 gün aşağıdaki özelliklerden en az biri ile C ve D ölçütlerinin karşılayan baş ağrısı:

1-Bilateral,

2-Basınç/sıkıştırıcı (zonklayıcı olmayan) nitelik

3-Hafif veya orta şiddet

B. Düzenli şekilde 3 ay veya daha uzun süredir ayda 15 gün veya daha fazla basit analjeziklerin kullanımı

C. Baş ağrısı analjezik aşırı kullanımı sırasında gelişmiş veya belirgin şekilde kötüleşmiştir.

D. Baş ağrısı analjezikler kesildikten 2 ay sonra kaybolur veya önceki şekline döner.

4.1.4 Opioid Aşırı Kullanımı Baş ağrısı

A. Baş ağrısı ayda >15 gün ve C - D ölçütlerini karşılamalıdır:

B. 3 aydan daha uzun süredir ayda 10 gün veya daha fazla opioid kullanımı

C. Baş ağrısı opioid aşırı kullanımı sırasında gelişmiş veya belirgin şekilde kötüleşmiştir.

D. Baş ağrısı opioid kesildikten 2 ay sonra kaybolur veya önceki şekline döner

4.1.5 Kombine İlaç Aşırı Kullanımı Baş ağrısı

A. Ayda >15 gün aşağıdaki özelliklerden en az biri ile C ve D ölçütlerinin karşılayan baş ağrısı:

1-Bilateral

2-Basınç/sıkıştırıcı (zonklayıcı olmayan) nitelik

3-Hafif veya orta şiddet

B. Düzenli şekilde 3 aydan uzun süredir ayda 10 gün veya daha fazla kombine preparatların kullanımı

C. Baş ağrısı kombine preparatların aşırı kullanımı sırasında gelişmiş veya belirgin şekilde kötüleşmiştir

D. Baş ağrısı kombine preparatlar kesildikten 2 ay sonra kaybolur veya önceki şekline döner

2.1.4.3.2. İAKB Tedavi

İAKB tedavisi çok yönlü yaklaşımı gerektirmektedir, ayrıca dinamik bir bozukluk olduğu ve remisyon yanı sıra nüks oranlarının yüksek olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Tedavide temel olarak 4 kural mutlaka uygulanmalıdır. İlk olarak hasta ve ailesi bu konuda bilgilendirilmelidir. Hasta eğitimi ile başlanan tedavilerde hastanın tedaviye uyumunun ve böylece başarı oranlarının daha yüksek olduğu bilinmektedir. (83, 84)

Tedavinin temel taşı olarak kullanılan ilaç veya ilaçların bırakılması oluşturur. Hasta bu dönemde ayaktan, sık poliklinik kontrollerine gelerek izlenebilir ya da gerekirse yatırılabilir.

Çalışmalar sadece triptan alan hastalarda geri çekilme döneminin daha kısa olduğunu göstermiştir. (85, 86) Nadiren bu dönemde nöbet ya da halüsinasyonlar olabilir. Bol sıvı alımı ve kurtarıcı ilaç bu tedavinin üçüncü ayağını oluşturmaktadır.

Gerektiğinde sınırlı olarak antiemetikler, analjezikler, triptanlar, trankilizan ve nöroleptikler kullanılabilir. Tam bir fikir birliği olmasa da steroidlerin yoksunluk belirtilerini gidermek için kısa süreli uygulanması söz konusu olabilir. Ancak plasebo kontrollü yapılmış olan iki çalışmada da 5 gün süre ile 60-100 mg/gün verilen oral prednisonun plaseboya üstünlüğü gösterilememiştir. (87, 88) İAKB’de standardize, genel geçer kabul görmüş, kanıta dayalı tedaviler yoktur.

İAKB gelişimini önlemek için, migren hastalarında doğru ilaç seçimi, hastaların mümkün olduğu kadar kombine ilaçlardan uzak kalmasının önerilmesi, erken ve doğru ilaçla migrende profilaktik tedavinin yapılması büyük önem taşımaktadır

Sonuç olarak İAKB giderek sıklığı artan, kısıtlılığa yol açan ve daha büyük sorunlara yol açabilecek bir kronik baş ağrısıdır. Şu an için dünya üzerindeki migren ve gerilim tipi baş ağrılarını izleyerek en sık 3. baş ağrısı tipi olması ve iyatrojenik kökeni önemlidir. Bu hastalığın bilinmesi, öncelikle gelişmesinin önlenmesi açısından, eğer gelişti ise de erkenden tanınarak tedavisinin yapılması açısından önem taşımaktadır. Tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi İAKB’nin da kişiye ve ülkelere mali yükü giderek artmaktadır. Hastaların çok yönlü olarak ele

alınarak komorbid hastalıklarının da tedavi edilmesi hem tedavi şansını arttıracak hem de nüks riskini azaltacaktır.

2.2. Yaşam Kalitesi Kavramı

Yaşam kalitesi, tartışmaya açık ve oldukça geniş kapsamlı bir kavramdır. Yıllarcasüren çabalara rağmen günümüzde yaşam kalitesi kavramının tek bir tanımı yoktur.

Genel bir tanımlama ile kişinin yaşamıyla ilgili olan tüm iç ve dış etmenlere dair iyilik halini belirttiği kabul edilir. İç etmenlerden en önemlisi sağlık parametresidir ve sağlığa ilişkin yaşam kalitesinin (SİYK) ölçeklendirilebilmesine yönelik pek çok çalışma yapılmaktadır. ⁽⁸⁹⁾

Kişinin fiziksel, ruhsal, genel sağlık algısı ve çeşitli rollerdeki performans ve katılımı gibi bileşenleri kapsayan SİYK kavramı, yararlı ve tatminkar bir yaşam sürme yetisi olarak da özetlenebilir. SİYK değişik jenerik ve spesifik ölçeklerle değerlendirilebilir. Spesifik ölçekler daha çok tedavi öncesi ve sonrasının değerlendirilmesinde hassastır. Ancak jenerik ölçekler, farklı hasta gruplarını ve farklı hastalıkları kıyaslamada daha kullanışlıdır. Jenerik ölçeklerden Minor Symptoms Evaluation (MSEP) ve Short Form-36 (SF-36) en fazla kullanılanlardır. Migraine Specific Quality of Life (MSQoL) ve 24 Saatlik MSQoL ise en fazla kullanılan spesifik ölçeklerdir. ⁽⁹⁰⁾

Kişinin fiziksel sağlık, psikolojik durum ve sosyal ilişkilerden etkilenen yaşamsal duruma dair algılarının ifadesi olması nedeniyle SİYK kavramını ölçeklendirme çabaları pek çok zorluğa sahiptir. ⁽⁹¹⁾

Sağlık durumunun değerlendirilmesinde fizik ve klinik muayenenin ötesindeki günlük aktiviteler, kendine bakabilme ve aktif iş hayatında çalışabilme gibi sosyal etkenleri dikkate alan ölçeklerin ilk örneği 1947 yılında önerilen Karnofsky Performans Ölçeği'dir. Hastanın sağlık durumunu 0 (ölüm) ile 100 (hastalık belirtisi yok) arasında skorlayan ve klinisyen tarafından değerlendirilen bu basit ölçeğin arkasından izleyen yıllarda, fonksiyon yeterliliği ve günlük yaşam aktivitelerini değerlendiren (örneğin Barthel indeksi) çok sayıda ölçek geliştirilmiştir. Bu ilk ölçekler halen bazı kaynaklarda yaşam kalitesi ölçekleri olarak tanımlansalar da, şu anda kullanımda olan ölçekler ile karşılaştırıldığında sağlıklı olma durumunu bütünsel olarak değerlendirmekten uzaktırlar. ⁽⁹²⁾

Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile) ya da Nottingham Sağlık Profili gibi sağlığı göreceli olarak daha bütünsel algılayan ve fiziksel fonksiyon görebilmenin yanı sıra stres, yaşamdan haz alma ve psikolojik bulguları da kapsayan ölçeklerin geliştirilip kullanılmaya başlanması 1970’li yılların sonlarına doğru olmuştur. Şu anda da yaygın olarak kullanılan Görsel Analog Ölçeği (Visual Analogue Scale – VAS), ilk defa 1976 yılında tanımlanmış ve meme kanseri hastalarında kullanılmıştır. Bu ölçek termometre benzeri dikey bir çizgi üzerinde “en iyi” ve “en kötü” olarak tanımlanan sağlık durumlarının gösterir. Hastalardan kendi sağlık durumlarını bu ölçek üzerinde işaretlemeleri istenir. ⁽⁹²⁾

Yukarıda söz edilen çalışmalar, sonraki yaşam kalitesi araştırmalarının temelini oluşturmuş, üretilen kuramsal modeller doğrultusunda çok sayıda yeni araştırma ölçeği önerilmiştir.

1988 yılında Ware ve arkadaşları, önceki ölçekleri de sentezleyerek, bugün 50’den fazla ülkede çevirileri yapıлып kullanılan, SF-36 ölçeğini geliştirmiştir. ⁽⁹¹⁾

Fitzpatrick ve ark. ⁽⁹³⁾ yaşam kalitesi ölçeklerindeki ortak noktaları şöyle gruplandırmıştır:

- Fiziksel performans
- Emosyonel performans
- Rol performansı
- Sosyal performans
- Ağrı ve diğer semptomlar

Bu ölçeklerin tıptaki kullanım amaçlarını da:

- Bireysel psikososyal takip
- Sağlık hizmetlerinin ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi
- Klinik çalışmalar
- Ekonomi ve planlama analizleri olarak sıralamışlardır.

SİYK değerlendirilmesinde kullanılan ölçekler, jenerik ve hastalığa spesifik olmak üzere iki grupta toplanabilir. Jenerik ölçekler, geniş kapsamlı olup toplumlar ve hastalıklar arasında kıyaslamalara uygun ölçeklerdir. Jenerik ölçeklerin en yaygın kullanılanları:

- Hastalık Etki Ölçeği (Sickness Impact Profile-SIP)

- Nottingham Sağlık Profili (Nottingham Health Profile)
- McMaster Sağlık İndeksi (McMaster Health Questionnaire)
- Minor Symptoms Evaluation (MSEP)
- Esenlik İndeksi (Index of Wellbeing)
- DSÖ Yaşam Kalitesi Ölçeği (World Health Organisation Quality of Life- WHOQoL)
- Kısa Form-36 (Short Form-36)

Hastalığa spesifik ölçeklerse belli bir durumun yaşam kalitesine etkisini incelemede daha hassastır. Örneğin Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Anketi (PAQLQ).⁽⁹²⁾

Ortalama yaşam süresinin artması ile beraber kronik hastalıklara maruziyet de artmıştır. Bu artış, SİYK düzeyini de olumsuz etkilemiş ve araştırmacıların bu konuya yoğun ilgi göstermesini sağlamıştır.⁽⁹⁴⁾

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Evren ve Örneklem

Çalışmaya Temmuz 2015 - Ekim 2015 tarihleri arasında Türkiye İstatistik Kurumu web sayfasından elde edilen (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> Erişim tarihi: Haziran 2015) 31 Aralık 2015 tarihli adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre 332.754 kişilik hedef nüfustan, çalışmaya alınma şartlarını karşılayan 18 – 55 yaş arası yaklaşık 2000 kişi alınmıştır. ⁽⁹⁵⁾ 2000 kişiden oluşan örneklem, araştırma evreninin % 0.6' sını oluşturmaktaydı.

Çalışmada 'tekrarlayan baş ağrısını araştıran, tiplendiren ve sosyal kayıpları değerlendiren' HARDSHIP anket formu kullanıldı. Anket formunun bir örneği 3.Ek'de sunulmuştur. Bu verilere dayanılarak toplam 2500 biyolojik ilgisiz kişiye ulaşıldı. Ancak 496 (% 19.8) kişi çalışmada yer almayı kabul etmedi. 68 (%2.7) kişi formu eksik ya da tutarsız doldurdu. Sonuç olarak 1936 (%77.4) adet form değerlendirilmeye alınmıştır.

Çalışmada baş ağrısının cinsiyete, yaş ortalamasına, medeni duruma, eğitim durumuna, aylık gelir düzeyine, vücut kitle indeksine ve yaşam kalitesine göre farklılıkları değerlendirilmiştir.

Çalışmaya uyum sağlanabilmesi için psikiyatrik bir problemi olan ve işitme –konuşma problemi bulunan ve okuma yazması olmayan kişiler alınmamıştır.

3.2. Veri Toplama Araçları

Kocaeli ili merkez İzmit ilçesi Aile Sağlığı Merkezleri'ne(ASM) gidildi. Sorumlu Hekim ile görüşülerek daha önce Sağlık Bakanlığında alınan araştırma izin belgesi ile ASM'de çalışma yapılabilmesi için gerekli olanakların sağlanması konusunda kendilerinin yardım ve katkıları istendi. ASM'ye gelmiş olan hastalar ve uygun olan çalışanlara yapılan çalışma hakkında bilgi verildi, çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve şartları karşılayan kişilere aydınlatılmış onamları sözel olarak alındıktan sonra o an uygun olan bir poliklinik muayene odasında yüz yüze görüşme yöntemi ile HARDSHIP anket formu (Ek 1) uygulandı. Çalışmaya katılmayı kabul edenler dağıtılan anket formunun ilk sayfasında yer alan

aydınlatma bilgisini okuduktan sonra anket formuna devam ettiler (Ek 1 Sayfa 1)
Her bir görüşme yaklaşık olarak 30 – 40 dakika kadar sürdü.

3.2.1. Anket Formu

Baş ağrısına karşı küresel bir kampanya başlatan sivil toplum örgütü Lifting The Burden (LTB) tarafından geliştirilen anketin Türkçe'ye çevirisi kullanılmıştır. Kampanyanın amacı baş ağrısının oluşturduğu yükü, kayıpları azaltmaktır.
(96,12,6,97)

Ankette sosyodemografik verilerin (yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, eğitim süresi, gelir düzeyi) , baş ağrısının olup-olmadığı, süresi, şekli, aldığı medikal tedaviler, katılımcıların sosyal kayıpları (iş/okul engeli, ikili ilişkilerdeki kayıpları v.b) ve yaşam kalitesinin sorgulandığı çoktan seçmeli , evet –hayır yanıtı, skorlama teknikli toplam 94 soru mevcuttu.

Anket 4 bölümden oluşmakta olup. Bu bölümler sırası ile:

- a) Kişisel ve demografik verilerin bulunduğu bölüm
- b) Baş ağrısı tipleri ve ilaç tedavisi ile ilişkili bölüm
- c) Yaşam kalitesi ve baş ağrısı ile ilişkili yaşanan kayıpların değerlendirildiği bölüm
- d) Sosyodemografik statü ve etkin tedavi için ödeme istekliliğinin değerlendirildiği bölüm.

Baş ağrısının olduğunu cevaplayan kişiler daha sonra ICHD-2'e göre algoritma ⁽⁵²⁾ izlenerek tanıya çevrilmiş, olası İABA, kesin migren, kesin GTBA veya olası migren, olası GTBA olarak belirtilmiştir. Birden fazla baş ağrısı tipi tanımlayanlarda subjektif olarak en rahatsız edici olana odaklanması istenmiştir.

Baş ağrısının oluşturduğu yük 3 alanda değerlendirilmiş: HALT indeksi ⁽⁹⁸⁾ ile baş ağrısına bağlı kayıp zamanlar (iş, ev, sosyal yaşam), WHOQol – 8 soru seti ⁽⁹⁹⁾ ile baş ağrısının kişinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, (WTP) soruları ile sağlık hizmetinden yararlanma, ödeme isteği tespit edilmiştir. ⁽¹⁰⁰⁾

3.2.2. HARSHİP Anketi

Lifting The Burden (LTB), İngiltere'de WHO ile resmi ilişkili bir sivil toplum örgütü olup baş ağrısına karşı küresel bir kampanya başlatmışlardır, bu kampanyanın temel amacı baş ağrısının oluşturduğu yükü belirlemek ve azaltmaktır. ^(6,12,96,97)

Bu küresel kampanya ile ilgili Gürcistan ⁽¹⁰¹⁾ , Hindistan ⁽¹⁰²⁾ , Çin ⁽¹⁰³⁾ , Rusya⁽¹⁰⁴⁾ , Pakistan ⁽¹⁰⁵⁾ , Ethiopia, Guatemala, Nepal, Suudi Arabistan, Zambia (devam ediyor veya analiz aşamasında) ,Fas, Mısır, Peru ve Sirilanka (planlı) ve Eurolight projesine destek sağlayan 10 ülkede ⁽¹⁰⁶⁾ toplum temelli çalışmalarda migren ve gerilim tipi baş ağrısı gibi yaygınlığı, özürüllüğü ve tedavi edilebilirliği açısından halk sağlığı için öneme sahip olan primer baş ağrılarında ve ayrıca ilaç aşırı kullanım baş ağrısına odaklanılmıştır. ⁽⁵²⁾ İlaç aşırı kullanımına bağlı baş ağrısının eklenmesinin nedeni bu tip baş ağrılarının primer baş ağrısı bozukluklarının çoğunlukla kötü tedavisi sonucunda ortaya çıktığı anlayışıdır. ⁽¹⁰⁷⁾

Bu çalışmaların planlanması sırasında Lifting The Burden iştirakçileri standart bir protokol ve anket enstrümanları geliştirmişlerdir. Yaptıkları çalışmaları ampirik olarak pek çok dilde test etmişler ve geçerlilik çalışmaları yapmışlardır. ⁽¹⁰³⁻¹⁰⁵⁾ HARDSHİP anketi ICHD kriterlerine uygun olarak hazırlanmıştır. ⁽¹⁰⁸⁾

HARDSHİP anketi soru yoğunluğu şu şekildedir; Baş ağrısı ile ilgili semptom yükünün sorgulandığı sorular 14,15,20,21/23, 24, 29-32, 36 ve 37 sorularında ele alınmıştır. Soru 38-44 ve 58-62 de baş ağrısına bağlı kayıp zaman (HALT) ve üretkenlik ölçekleri yer almaktadır. ⁽⁹⁸⁾

Önceki gün baş ağrısı (etkin HALT-1) (HARDSHİP 34-45 . soruları.) hatırlanmaya dair ortaya çıkacak sorunları önlemektedir. Sadece bu modülü kullanarak çalışma yapmak için örneklem sayısının çok büyük olması gerekmektedir. Ancak önceden ayarlanmamış bir yüz yüze görüşme dışında kullanılmamalıdır.

Ataklar arası yüklerin nedeni baş ağrısı ataklarının nahoş olmasıdır. (HARDSHİP 64-66) Sık atak yaşayanlar bir sonrakini yaşamakla ilgili kaygı yaşamaya yatkındır ve /veya yaşam tarzlarından ödün vererek olası tetikleyicileri önlemeye çalışır. HARDSHİP soru 83-90 WHOQoL-8 ⁽¹⁰⁹⁾ ve Uk ONS 2012 anketinden ⁽¹¹⁰⁾ subjektif iyilik üzerine 4 soru yer almaktadır (91-94).

Baş ağrısının toplam yükü (HARDSHİP 51-57)yaşam boyu süresince deneyimlenen ağrıların birikimiyle oluşacağından hayatın ileri dönemlerine kadar tam olarak değerlendirilemez İnsanların baş ağrısından kurtulmak için gönüllü olarak nekadar para verebilecekleri HARDSHİP (67-74 soru) ile sorgulanmıştır.

Kişinin kendi dışındakiler üzerine yüklediği yük HARDSHİP 68-79 sorularda yer almaktadır.

HARDSHİP 45-50 soruları ile sağlık bakım kaynaklarının kullanımı sorgulanmaktadır. 51-59 .sorular işe gidememe yada işte etkinliğin azalması sorularıdır.

HARDSHIP anketinde yer alan tanı amaçlı sorulara göre baş ağrısı için tanısal algoritma kullanılmıştır.(Ek 2) ⁽¹³⁾

3.3. Verilerin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada parametrik ve parametrik olmayan veriler için uygun istatistiksel yöntemler kullanıldı. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistik olarak ortalama, ortanca, standart sapma (ss) değerlerine bakıldı (ortalama \pm ss), verilerin yüzde değerleri belirtildi. Elde edilen veriler SPSS 20,0 programı kullanılarak bilgisayar ortamında değerlendirildi, tanımlayıcı tablolar bu program yardımıyla oluşturuldu.

İstatistiksel anlamlılık sınırı olarak $p < 0,005$ değeri kabul edildi. Çalışmamızda, İstatistik değerlendirme de kullanmak üzere veriler şu şekilde gruplandırılmıştır: Cinsiyet(kadın:1; erkek:0) , yaş grubu (40 yaş altı:0;40 yaş ve üstü:1), medeni durum (bekar/boşanmış/dul:0; evli:1) , eğitim düzeyi (8 yıl ve altı:0; 9-12 yıl:1; 13 yıl ve üstü:2) , çalışma durumu (çalışıyor:1; diğer:0), vücut kitle indeksi (30 ve üzeri:1;30 altı:0) , bel çevresi (erkeklerde < 102 cm:0; kadınlarda < 88 cm:0). Ailenin aylık geliri Temmuz 2015 ayı için Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yoksulluk sınırı olarak belirtilen 4329 TL sınır alınarak gruplandırıldı (≤ 4329 TL:0; > 4329 TL:1).

4. BULGULAR

Çalışmamız; Kocaeli İzmit merkez ilçesinde Temmuz 2015 – Ekim 2015 tarihleri arasında Aile sağlığı merkezleri'nde (ASM), çalışmaya alınma kriterlerini karşılayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 1936 kişi ile yüz yüze görüşme şeklinde yapıldı.

4.1. Sosyodemografik Veriler

Çalışmamıza alınan 1936 kişinin yaş ortalaması $36,09 \pm 8,99$ yıldır. Katılanların %51,9'u (n=1004) kadın , %48,1'i (n=932) erkekti. Kadın yaş ortalaması $34,48 \pm 8,47$ yıl , erkek yaş ortalaması ise $37,39 \pm 9,05$ yıl olarak bulunmuştur. Katılımcıların sosyodemografik verileri Tablo 5'de özetlenmiştir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Kişilerin Sosyodemografik Özellikleri

		n
Cinsiyet	Kadın	1004(51,9)
	Erkek	932(48,1)
Yaş grubu	<40 yaş	1212(62,6)
	≥ 40 yaş	724(37,4)
Medeni durum	Bekar/Boşanmış/Dul	553(28,6)
	Evli	1383(71,4)
Eğitim durumu	≤ 8 yıl	305(15,8)
	9-12 yıl	370(19,1)
	≥ 13 yıl	1210(62,5)
Çalışma durumu	Çalışıyor	1686(87,1)
	Diğer(işsiz,emekli,öğrenci,ev hanımı)	250(12,9)
VKİ	≥ 30	1603(82,8)
	<30	259(13,4)
Bel çevresi	$E \leq 102$ cm, $K \leq 88$ cm	688(35,5)
	$E > 102$ cm , $K > 88$ cm	222(11,5)

4.2. Baş Ağrısına İlişkin Veriler

Çalışmamıza alınanların 1690' ı son bir yılda en az bir kez baş ağrısı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Kaba bir yıllık baş ağrısı prevalansı %87,3 olarak hesaplandı. Baş ağrısı olan 1690 kişinin yaş ortalaması $35,79 \pm 8,86$ yıl olup, %55,1'i (n=931) kadın, %44,9'u (n=759) erkekti. Kadınların yaş ortalaması $34,50 \pm 8,48$ yıl, erkeklerinki ise $37,37 \pm 9,06$ yıl olarak bulundu.

Baş ağrısı olan katılımcıların, %16,8'i (n=325) önceki gün baş ağrısı, %77,4'ü (n=1498) son 30 gün içinde baş ağrısı yaşadıklarını bildirmişlerdir. Son bir ayda baş ağrısı olan kişilerin de toplam 8035 gün baş ağrısı yaşadıklarını ifade etmişlerdir ($5,36 \pm 5,61$ gün / kişi ; $64,37 \pm 67,36$ gün / yıl).

Kaba Bir Yıllık Baş Ağrısı Prevalansı ve bildirilen baş ağrısı sıklığı kullanılarak yapılan tahmini nokta prevalans hesaplamasında sonuç %15,39 (tahmini önceki gün baş ağrısı sıklığı) olarak bulundu. [Bir yıllık baş ağrısı prevalansı= (son 1 yılda baş ağrısı olan sayısı * yıllık baş ağrısı gün sayısı) / (tüm katılımcı * 365)], [(1690*64,37) / (1936*365)]. Bildirilen önceki gün baş ağrısı ile hesaplanan nokta prevalans değeri ile oluşan fark son bir yıldaki baş ağrısı günlerini hatırlamadaki güçlüğüne bağlı olabilir.

Katılımcıların yıllık baş ağrısı sıklığı ile yaş gruplarını değerlendirdiğimizde 40 yaş altı katılımcıların % 56,1'inde (n=1086), 40 yaş ve üzerinde ise %31,2'sinde (n=604) ($p < 0,001$) baş ağrısı olup, 40 yaş ve üzerinde daha az baş ağrısı olduğunu belirledik. Baş ağrısı sıklığı ile yaş grubu ve cinsiyete göre bakıldığında 40 yaş altı erkek bireylerde yıllık baş ağrısı süresi $51,11 \pm 62,75$ gün (n=432); kadın bireylerde $67,65 \pm 70,40$ gün (n=654) olup anlamlı olarak erkeklerdeki baş ağrısı süresinin daha az olduğunu bulduk ($p < 0,001$). Veriler Tablo 6' de özetlenmiştir

Tablo 6. Bir Yıllık Baş Ağrısı Sürelerinin Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı.

Yıllık Baş Ağrısı Süresi(GÜN)				
	Kadın	Erkek	Gün±SD	P değeri
<40	$67,65 \pm 70,40$ (n=654)	$51,11 \pm 62,75$ (n=432)	$61,07 \pm 67,91$ (n=1086)	<0,001

≥ 40	56,36 \pm 63,32 (n=277)	44,29 \pm 63,50 (n=327)	49,83 \pm 63,65 (n=604)	0,020
-----------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------

Katılımcıların medeni durumu, çalışma durumu, eğitim durumu ve aylık gelirlerinin bir yıllık baş ağrısı süreleri ile karşılaştırıldığında anlamlı fark çalışan ve diğer grupları arasında bulundu. (diğer grubunda, çalışanlara göre fazla bulundu) (Tablo 7)

Tablo 7. Sosyodemografik Özellikler ve Bir Yıllık Baş Ağrısı Süreleri (Gün)

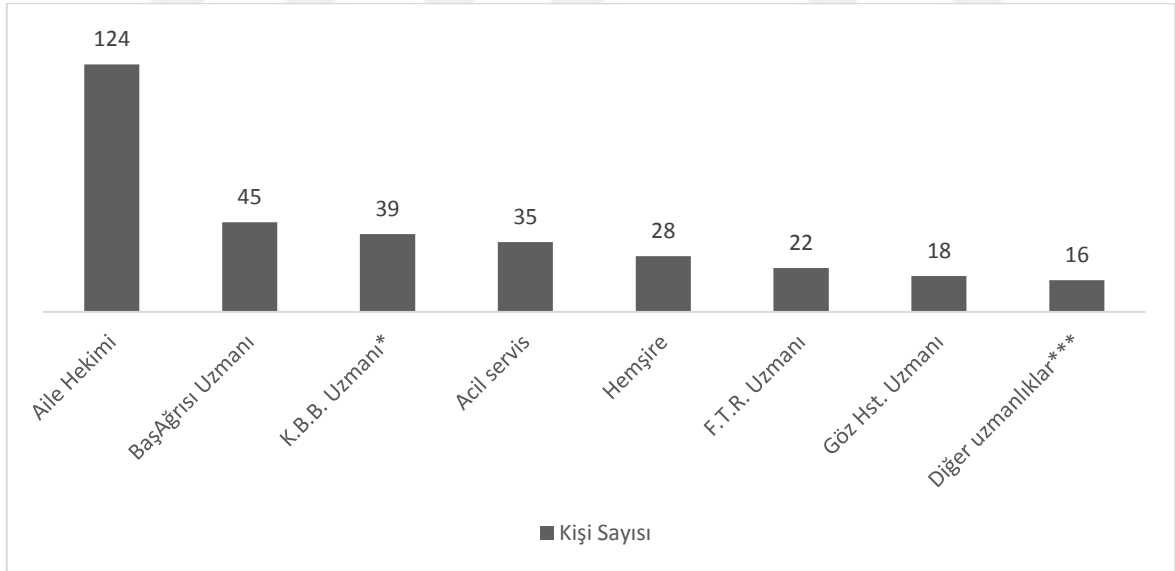
Bir Yıllık Baş Ağrısı Süresi(Gün)				
Değişken		n	Gün \pm SD	P değeri
Medeni Durum	Evli	1211	62,86 \pm 70,08	0,029
	Diğer (bekar/boşanmış/dul)	479	54,76 \pm 65,10	
Çalışma Durumu	Çalışan	1464	54,73 \pm 64,84	0,001
	Diğer (işsiz,ev hanımı, öğrenci, emekli)	226	72,11 \pm 75,62	
Eğitim Durumu	0-8 yıl	249	54,07 \pm 61,51	0,65
	9-12 yıl	312	59,31 \pm 73,04	
	13 +	1089	57,40 \pm 65,86	
Aylık Gelir	<4329	844	62,74 \pm 69,52	<0,001
	\geq 4329	846	51,38 \pm 63,14	

Katılımcıların bir yıllık baş ağrısı süreleri ile vücut kitle indeksi ve bel çevresi arasında anlamlı fark bulunmadı (sırasıyla $p=0,7$ ve $p=0,99$) (Tablo 8).

Tablo 8. Bir Yıllık Baş Ağrısı Sürelerinin VKİ ve Bel Çevresi İle İlişkisi.

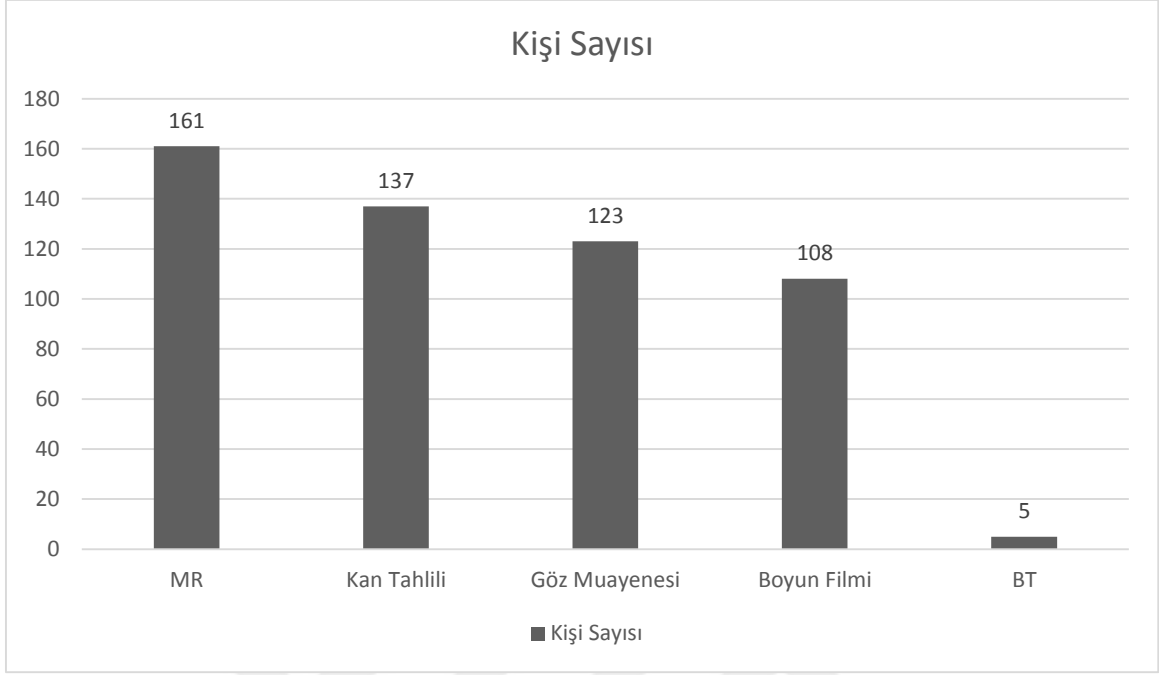
Bir Yıllık Baş Ağrısı Süresi				
Vücut Kitle İndeksi (VKİ)		n	Gün±SD	P değeri
	<30		1446	
≥30		240	55,60±67,90	0,70
Bel Çevresi, cm	K≤88, E≤102	655	56,26±65,27	0,99
	K>88, E>102	213	56,28±67,00	

Çalışmamızda, baş ağrılarını tedavi etme konusunda katılımcıların çoğunluğunun (% 67,3 , n=1303) hiçbir sağlık çalışanından destek almadan ilaç kullandığını belirledik (Şekil 1).



Şekil 1. Baş Ağrısı Nedenli Sağlık Çalışanlarından Destek Alan Kişi Sayıları

Katılımcıların baş ağrısı nedeniyle yaptırarak bazı tetkikler ve bu tetkiklerden yararlanan kişi sayısına baktığımızda MR' ın Bilgisayarlı tomografiye oranla daha fazla kullanıldığını söyleyebiliriz (Şekil 2).



Şekil 2. Baş Ağrısı Nedeni İle Yapılan Tetkikler ve Kişi Sayısı

Baş ağrısı nedeni ile meydana gelen toplumdaki kayıpların değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerden biri olan HALT indeksinin, baş ağrısına bağlı son 3 ayda kaç gün işe gidememeye, ev işi yapamamaya ve sosyal etkinliklere katılamamaya sebep olduğuna bakıldığında, İş HALT-90 (son 3 ayda Baş Ağrısı nedeniyle tam gün işe gidememe) toplam 1396 gündü ve bu süre 105 kişi tarafından dile getirilmiştir; Ev işi HALT-90 (son 3 ayda baş ağrısı nedeniyle tam gün ev işi yapamama) toplam 740 gündür ve bu süre 343 kişi tarafından belirtilmiştir; Sosyal HALT-90 (son 3 ayda baş ağrısı nedeniyle tam gün aile, sosyal hayat ya da hobileri ile ilgilenememe) toplam 2596 gündü ve 471 kişi tarafından bildirilmiştir. Son 3 ayda işte, ev işinde ve sosyal hayattaki kaybedilen gün sayısı dört gruba ayrılarak karşılaştırıldı (0-15, 16-30, 31-60, 60 \geq). Buna göre kaybedilen gün sürelerinin büyük çoğunluğu 15 günü aşmamaktadır (Tablo 9).

Tablo 9. Son 3 Ayda Baş Ağrısı Nedeni İle İş, Ev İşi, Sosyal Hayatta ki Kayıp Gün Sayısı.

	0-15	16-30	31-60	61≥
İş HALT-90, n	1686	0	2	0
Ev İş HALT-90, n	1670	13	2	1
Sosyal HALT-90, n	1663	21	3	0

Baş ağrısının katılımcılardaki etkisine baktığımızda ≥ 15 gün baş ağrısı olanların "yaşam kaliteniz nasıl? ", "sağlığınızdan ne kadar memnunsunuz? ", "Günlük işlerinizi yapma yeteneğinizden ne kadar memnunsunuz? ", "Yaşadığınız yerin durumundan/ koşullarından ne kadar memnunsunuz? ", "İhtiyaçlarınızı karşılayacak kadar paranız var mı?" sorularına verdikleri cevap ortalamaları 15 günün altında baş ağrısı olanlardan anlamlı derecede düşüktür. " Kendinizden ne kadar memnunsunuz? ", " Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz? ", "Günlük yaşamınız için yetecek kadar enerjiniz var mı?" sorularına verdikleri cevap ortalamaları 10-14 gün baş ağrısı olanlarda anlamlı derecede düşük çıkmıştır (Tablo 10). Baş ağrısı gün sayısı arttıkça kişilerin memnuniyetsizlik oranları artmaktadır.

Tablo 10. Aylık Baş Ağrısı Gün Sayıları İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki

SORU	Aylık Baş Ağrısı Gün Sayısı(n)				Total	P değeri
	1-3 gün (834)	4-9 gün (349)	10-14 gün (151)	15 gün \geq (162)		
WHOQO1 Sizce yaşam kalitesiniz nasıl?	3,77±0,86	3,67±0,68	3,49±0,76	3,43±0,76	3,68±0,71	<0,0001
WHOQO2 Sağlığınızdan ne kadar memnunsunuz?	3,81±0,76	3,72±0,76	3,49±0,86	3,33±0,94	3,71±0,81	<0,0001
WHOQO3 Günlük işlerinizi yapma yeteneğinizden ne kadar memnunsunuz?	4,00±0,71	3,87±0,74	3,61±0,86	3,60±0,92	3,89±0,77	<0,0001

WHOQO4 Kendinizden ne kadar memnunsunuz?	4,01±0,77	3,95±0,73	3,67±0,89	3,70±0,99	3,93±0,81	<0,0001
WHOQO5 Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz?	4,03±0,75	3,98±0,70	3,78±0,88	3,93±0,94	3,99±0,78	0,02
WHOQO6 Yaşadığınız yerin durumundan/koşullarından ne kadar memnunsunuz?	3,74±0,90	3,62±0,87	3,49±0,94	3,35±113,838	3,64±0,94	<0,0001
WHOQO7 Günlük yaşamınız için yetecek kadar enerjiniz var mı?	3,73±0,81	3,64±0,84	3,36±0,88	3,44±0,95	3,64±0,85	<0,0001
WHOQO8 İhtiyaçlarınızı karşılayacak kadar paranız var mı?	3,57±0,87	3,45±0,92	3,42±0,92	3,24±105,622	3,49±0,91	<0,0001

Kişilerin baş ağrısına bağlı iş, ev işi ve sosyal hayatlarındaki kayıplarını derecelendirip yaşam kalitesi soruları ile karşılaştırdığımızda kayıp oranlarının ortalamaları arttıkça yaşam kalitesi oranları anlamlı olarak azalmaktadır (Tablo 11,12,13).

Tablo 11. İŞ HALT 90 GRADE İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki

SORU	İŞ HALT 90 GRADE (n)					
	GRADE 1 (1599)	GRADE 2 (60)	GRADE 3 (19)	GRADE 4 (7)	Total (1685)	P değeri
WHOQO1 Sizce yaşam kalitesiniz nasıl?	3,72±0,71	3,43±0,72	3,32±0,58	2,86±0,69	3,70±0,71	0,001
WHOQO2 Sağlığınızdan ne kadar memnunsunuz?	3,76±0,80	3,35±0,90	3,11±0,99	3,00±0,58	3,74±0,81	0,001
WHOQO3 Günlük işlerinizi yapma yeteneğinizden ne	3,93±0,77	3,57±0,81	3,42±0,77	3,29±0,76	3,91±0,77	0,001

kadar memnunsunuz?						
WHOQO4 Kendinizden ne kadar memnunsunuz?	3,96±0,80	3,67±0,86	3,53±1,07	3,00±0,58	3,94±0,81	0,001
WHOQO5 Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz?	4,01±0,76	3,72±0,96	3,52±0,84	3,00±0,82	3,99±0,78	0,001
WHOQO6 Yaşadığınız yerin durumundan/ koşullarından ne kadar memnunsunuz?	3,68±0,92	3,37±1,18	3,21±0,98	1,86±0,69	3,66±0,94	0,001
WHOQO7 Günlük yaşamınız için yetecek kadar enerjiniz var mı?	3,69±0,84	3,27±0,80	3,16±0,90	2,43±0,79	3,67±0,84	0,001
WHOQO8 İhtiyaçlarınızı karşılayacak kadar paranız var mı?	3,53±0,91	3,32±0,97	3,53±1,02	2,71±1,11	3,52±0,91	0,034

Tablo 12. EV HALT 90 GRADE İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki

SORU	EV HALT 90 GRADE (n)					P değeri
	GRADE 1 (1486)	GRADE 2 (104)	GRADE 3 (56)	GRADE 4 (35)	Total (1681)	
WHOQO1 Sizce yaşam kalitesiniz nasıl?	3,74±0,70	3,45±0,77	3,48±0,63	3,26±0,74	3,70±0,71	0,001
WHOQO2 Sağlığınızdan ne kadar memnunsunuz?	3,79±0,79	3,39±0,90	3,32±0,81	3,17±0,82	3,74±0,81	0,001
WHOQO3 Günlük işlerinizi yapma yeteneğinizden ne kadar memnunsunuz?	3,96±0,75	3,63±0,75	3,43±0,89	3,20±0,87	3,91±0,77	0,001
WHOQO4 Kendinizden ne kadar memnunsunuz?	3,98±0,80	3,75±0,88	3,64±0,72	3,34±0,94	3,94±0,81	0,001

WHOQO5 Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz?	4,02±0,76	3,86±0,86	3,68±0,92	3,69±0,72	3,99±0,78	0,001
WHOQO6 Yaşadığınız yerin durumundan/koşullarından ne kadar memnunsunuz?	3,70±0,92	3,48±0,96	3,29±0,99	3,03±1,15	3,66±0,94	0,001
WHOQO7 Günlük yaşamınız için yetecek kadar enerjiniz var mı?	3,72±0,83	3,34±0,83	3,18±0,77	3,09±0,82	3,67±0,84	0,001
WHOQO8 İhtiyaçlarınızı karşılayacak kadar paranız var mı?	3,55±0,90	3,44±0,93	3,29±0,93	3,03±0,92	3,51±0,91	0,001

Tablo 13. SOSYAL HALT 90 GRADE İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki

SORU	SOSYAL HALT 90 GRADE (n)					P değeri
	GRADE 1 (1553)	GRADE 2 (86)	GRADE 3 (31)	GRADE 4 (14)	Total (1684)	
WHOQO1 Sizce yaşam kalitesiniz nasıl?	3,72±0,71	3,51±0,73	3,29±0,64	3,36±0,74	3,70±0,71	0,001
WHOQO2 Sağlığınızdan ne kadar memnunsunuz?	3,77±0,80	3,41±0,83	3,16±0,90	3,29±0,83	3,74±0,81	0,001
WHOQO3 Günlük işlerinizi yapma yeteneğinizden ne kadar memnunsunuz?	3,94±0,76	3,60±0,91	3,55±0,72	3,14±0,77	3,91±0,77	0,001
WHOQO4 Kendinizden ne kadar memnunsunuz?	3,97±0,80	3,76±0,77	3,42±0,96	3,21±1,12	3,94±0,81	0,001
WHOQO5 Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz?	4,01±0,77	3,84±0,81	3,74±0,73	3,14±0,95	3,99±0,78	0,001
WHOQO6 Yaşadığınız yerin durumundan/koşullarından ne kadar memnunsunuz?	3,69±0,93	3,48±0,95	3,13±1,02	2,71±1,14	3,66±0,94	0,001
WHOQO7 Günlük yaşamınız için yetecek kadar enerjiniz var mı?	3,70±0,83	3,30±0,92	3,32±0,91	3,29±0,73	3,67±0,84	0,001
WHOQO8 İhtiyaçlarınızı	3,54±0,90	3,40±0,94	3,06±1,06	2,86±0,95	3,52±0,91	p=0,001

karşılıyacak kadar paranız var mı?						
------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Tablo 14. Son Bir Ayda Baş Ağrısı Gün Sayısı İle Yaşam Kalitesi Soruları Arasındaki İlişki

SORU	Son 1ayda Baş Ağrısı gün sayısı		
	0-14 Gün (1702)	15+ Gün (162)	P değeri
WHOQO1 Sizce yaşam kalitesiniz nasıl?	3,73±0,70	3,43±0,76	<0,001
WHOQO2 Sağlığınızdan ne kadar memnunsunuz?	3,80±0,78	3,33±0,94	<0,001
WHOQO3 Günlük işlerinizi yapma yeteneğinizden ne kadar memnunsunuz?	3,95±0,75	3,60±0,92	<0,001
WHOQO4 Kendinizden ne kadar memnunsunuz?	3,97±0,78	3,70±1,00	0,001
WHOQO5 Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz?	4,00±0,76	3,93±0,94	0,357
WHOQO6 Yaşadığınız yerin durumundan/koşullarından ne kadar memnunsunuz?	3,71±0,91	3,35±1,14	<0,001
WHOQO7 Günlük yaşamınız için yetecek kadar enerjiniz var mı?	3,71±0,83	3,44±0,95	<0,001
WHOQO8 İhtiyaçlarınızı karşılayacak kadar paranız var mı?	3,54±0,90	3,24±1,06	0,001

Önceki gün baş ağrısı olan 1686 kişinin 325'i erkek 1361'i kadın olup katılımcıların 87'si tüm gün baş ağrısı tanımlamış, 51'i ağrıyla "çok kötü", 153'ü "kötü", 121'i "çok kötü değil" şeklinde tanımladı, baş ağrısının süresi 1 ile 13 saat arasında değişiyordu.

Önceki gün baş ağrısı olup olmamasına göre çalışma grubu ikiye ayrıldığında Dün baş ağrısı olan grup "dün kendinizi ne kadar mutlu hissettiniz" sorusunu 10 üzerinden ortalama 5,42 ±3,14 puanla değerlendirmişlerdir. Bu değer dün baş ağrısı olmayan gruba göre anlamlı olarak düşüktü(6,96±3,41, p<0,001)

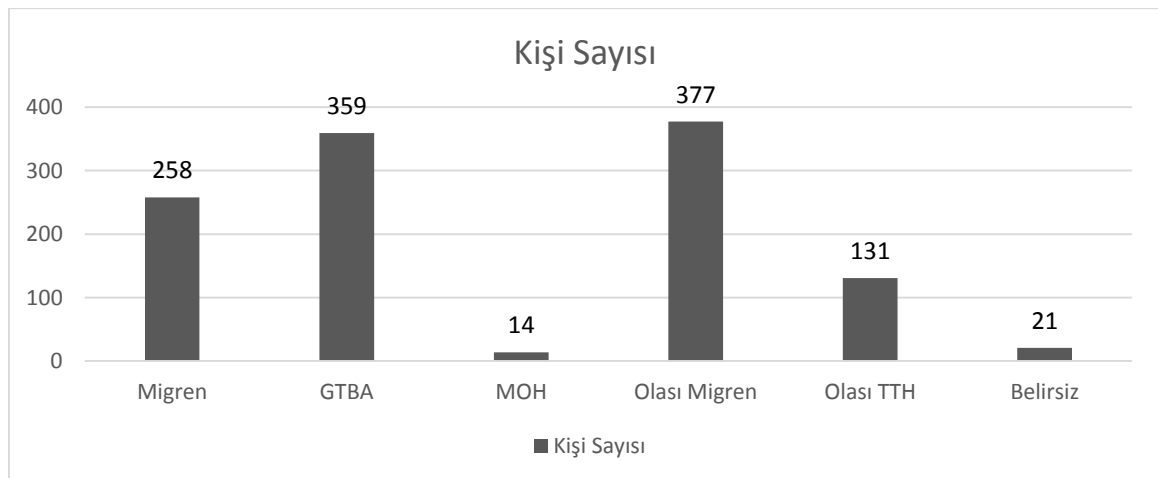
Dün Baş ağrısı olan grup "dün ne kadar endişeli hissettiniz" sorusuna 10 üzerinden ortalama $4,68 \pm 3,34$ puan vermişti bu değer dün baş ağrısı olmayan gruba göre anlamlı yüksekti ($3,58 \pm 3,38$, $p < 0,001$)

Dünkü baş ağrısının şiddetini “çok kötü değil”, “kötü”, “çok kötü” diye gruplandırdığımızda "dün kendinizi ne kadar mutlu hissettiniz" "dün ne kadar endişeli hissettiniz" sorularına verilen yanıtlar istatistiksel olarak anlamlı fark göstermedi (Tablo 15).

Tablo 15. Dün Olan Baş Ağrısının Kötülük Derecesinin Kişiy Etkisi.

	Dün baş ağrınız ne kadar kötüydü				P değeri
	Çok kötü değil(SD)	Kötü(SD)	Çok kötü(SD)	Total	
WHOQO11 Dün kendinizi ne kadar mutlu hissettiniz ?	5,82(3,06)	5,26(3,14)	4,94(3,27)	5,42(3,14)	0,173
WHOQO12 Dün ne kadar endişeli hissettiniz ?	4,54(3,36)	4,78(3,33)	4,73(3,35)	4,68(3,34)	0,837

Çalışmamıza katılan baş ağrısı olan kişilerin sayısı ve tanıları şekil 3’ de gösterilmiştir.



Şekil 3. Belirlenen Baş Ağrısı Tipleri ve Kişi Sayısı

Baş ağrısı belirten katılımcıların anketleri, algoritmaya göre değerlendirilip tanıları ve oranlarını belirlendi.(Tablo 16)

Tablo 16. Belirlenen Baş Ağrısı Tanıları ve Oranları.

Baş Ağrısı Tipi	Prevalans (%)	N
Migren	13,3	258
GTBA	18,5	359
İABA	0,7	14
Olası Migren	19,5	377
Olası GTBA	6,8	131
Belirsiz	1,1	21

Gerilim Tipi Baş Ağrısı (GTBA)

Çalışmamıza alınanların %18,5'i (n=359) GTBA tanısı almıştır.GTBA olanların yaş ortalaması 37,97±8,56 bulundu. Kadınların yaş ortalaması 36,46±7,75 yıl , erkeklerin ki 38,95±8,56 yıl' dır (p=0,006).

Tablo 17. GTBA Tanılı Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.

		N(%)
Cinsiyet	Kadın	141(39,3)
	Erkek	218(60,7)
Medeni durum	Diğer(Bekar/Boşanmış/Dul)	95(26,5)
	Evli	264(73,5)
Eğitim durumu	≤8 yıl	62(17,3)
	9-12 yıl	66(18,4)
	≥13 yıl	226(63)

Çalışma durumu	Çalışıyor	334(93)
	Diğer(işsiz,emekli,öğrenci,ev hanımı)	25(7)
VKİ	≥30	300(83,6)
	>30	59(16,4)
Bel çevresi	E≤102 cm, K≤88 cm	140(39)
	E>102 cm ,K>88 cm	51(14,2)
Aylık Gelir	<4329	197(54,9)
	≥4329	131(36,5)

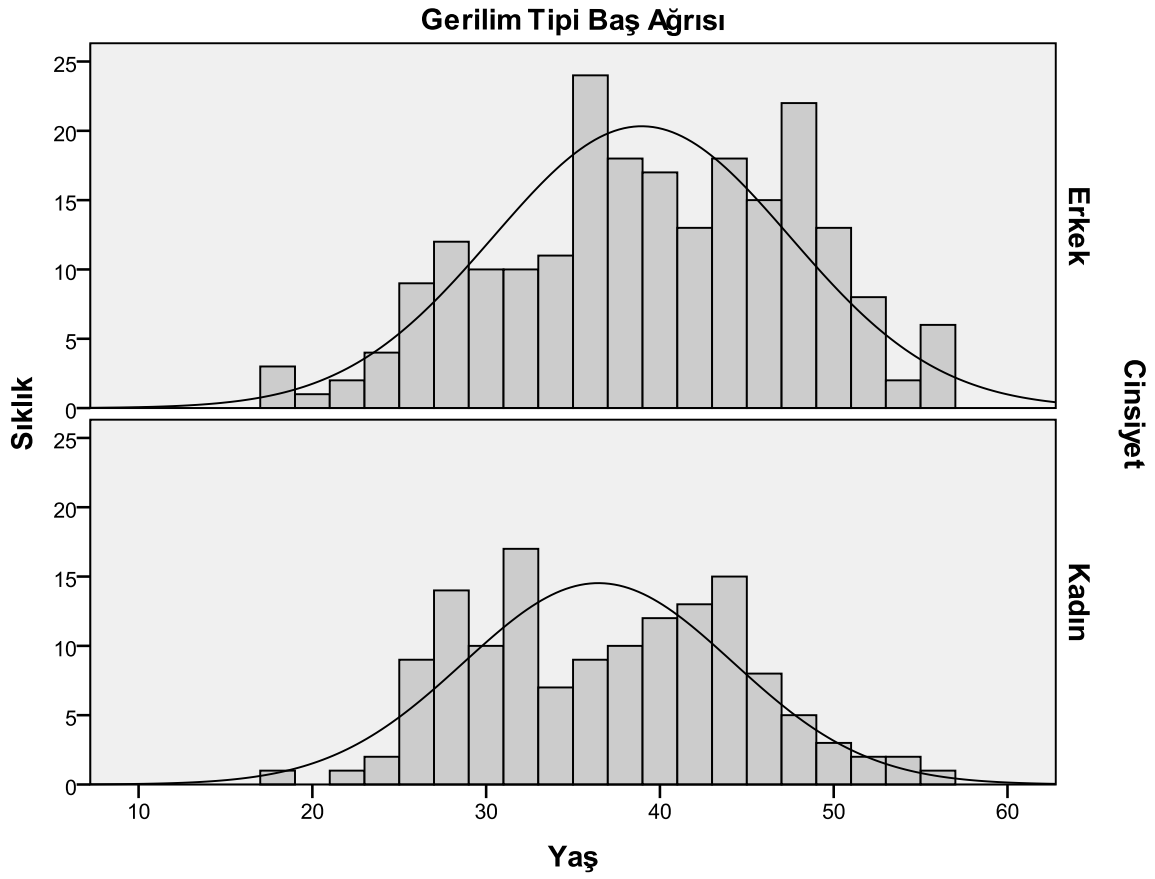
Katılımcılara GTBA bağlı yılda ortalama kaç gün iş/okul, ev işi ve sosyal hayatlarının etkilendiğine bakıldı. En çok ev işleri ve sosyal yaşamlarında verimliliklerinin düştüğü saptandı (Tablo 18).

Tablo 18. GTBA'na Bağlı İş/Okul, Ev İş, Sosyal Hayat Verimliliği

	Gün/Yıl	Min.	Max.	P
İş yada okul'a gitmediği ortalama gün sayısı	0,1±0,89	00	12	0,000
İş yada okul Verimliliğinin %50'nin altına düşen ortalama gün sayısı	0,8±3,56	00	40	0,000
Ev İş yapamadığı ortalama gün sayısı	0,8±3,24	00	24	0,000
Ev İş verimliliğinin%50'nin altına düşen ortalama gün sayısı	1,3±5,40	00	48	0,000

Sosyal işlerini yapamadığı ortalama gün sayısı	1,7±5,58	00	48	0,000
---	----------	----	----	-------

Gerilim Tipi Baş Ağrısı sıklığının katılımcıların yaş ve cinsiyeti ile ilişkisine baktığımızda 30-40 'lı yaşlarda artış olduğunu ve erkeklerde biraz daha fazla görüldüğünü bulunmuştur (Şekil 4).



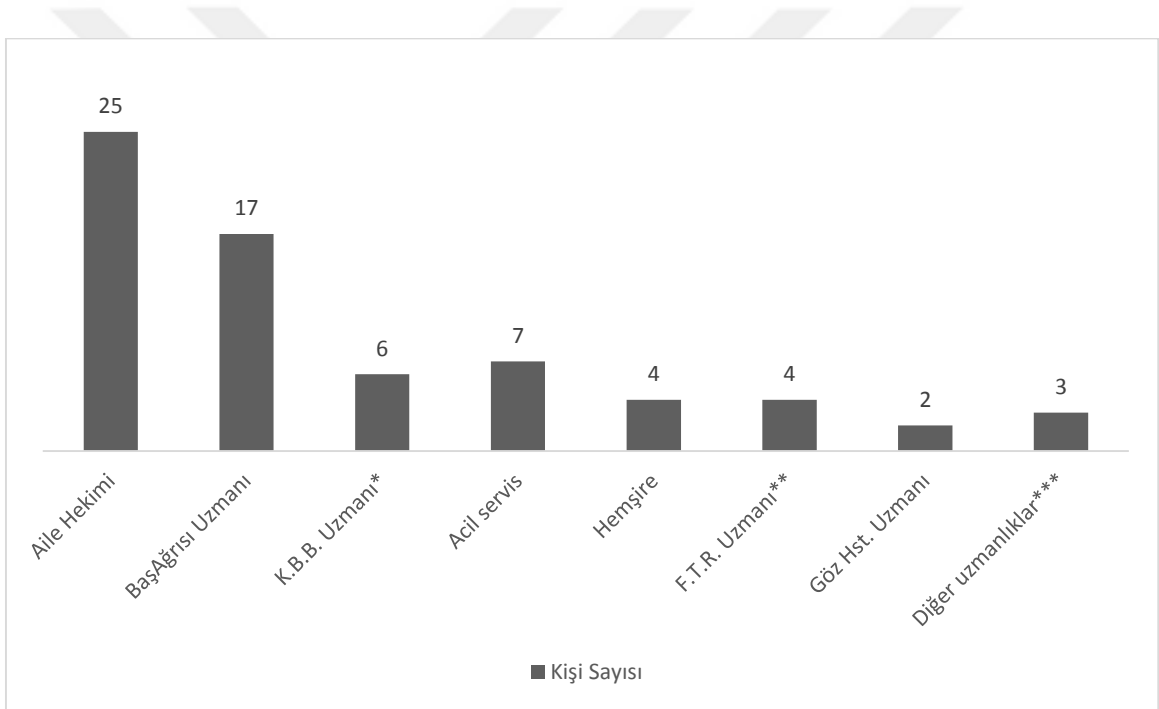
Şekil 4. GTBA Sıklığının Yaş ve Cinsiyet İle İlişkisi.

Çalışmamızın GTBA olanların ortalama baş ağrısı sıklığı 3,3±4,02 gün/ay olup, bu süre kadınlarda 3,37 ± 3,68 gün/ay, erkeklerde 3,25±4,24 gün/ay (p=0,789) bulundu ve aralarında anlamlı fark bulunamadı.

Son 30 günde toplam kaç gün baş ağrısı olduğuna baktığımızda <1 gün/ay 63 (%17,5) kişi, 1-3 gün/ay 196 (%55) kişi ,4-14 gün/ay 81(%23) kişi bulunmuştur.

GTBA nın ortalama süresi $5,22 \pm 9,90$ saat olup, bu süre kadınlarda $6,52 \pm 12,71$ saat , erkeklerde $4,37 \pm 7,76$ saat ($p=0,070$) dır. İstatistik olarak aralarında anlamlı fark bulunmadı.

Katılımcıların GTBA nedenli sağlık çalışanlarından en çok Aile hekimlerinden destek istedikleri belirlenmiştir (Şekil 5).



Şekil 5. GTBA Nedenli Sağlık Çalışanlarından Destek Alan Kişi Sayıları.

İkili lojistik regresyon analizi yapıldığında GTBA tanılı katılımcıların yaş, cinsiyet, aylık gelir düzeyi anlamlı bulundu (Tablo 19).

Tablo 19. GTBA Tanılı Katılımcıların Yaş, Cinsiyet, Aylık Gelir Analizi

	B	SE	Wald	df	Sig	Exp(B)
Yaş	0,022	0,007	9,334	1	0,002	1,022
Cinsiyet	0,691	0,132	27,584	1	0,000	0,501
Yoksulluk	0,498	0,131	14,436	1	0,000	1,646
Sabit	-2,133	0,288	54,931	1	0,000	0,118

MİGREN:

Çalışmamızda migren olduğunu bulduğumuz kişilerin yaş ortalaması 35,22±8,08 yıl olup kadınların yaş ortalaması 35,26±8,01 yıl , erkeklerin 35,09±8,33 yıl (p=0,876) olarak belirlendi, aralarında anlamlı fark bulunmadı.

Migren tanılı katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 20’de yer almaktadır.

Tablo 20. Migren Tanılı Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.

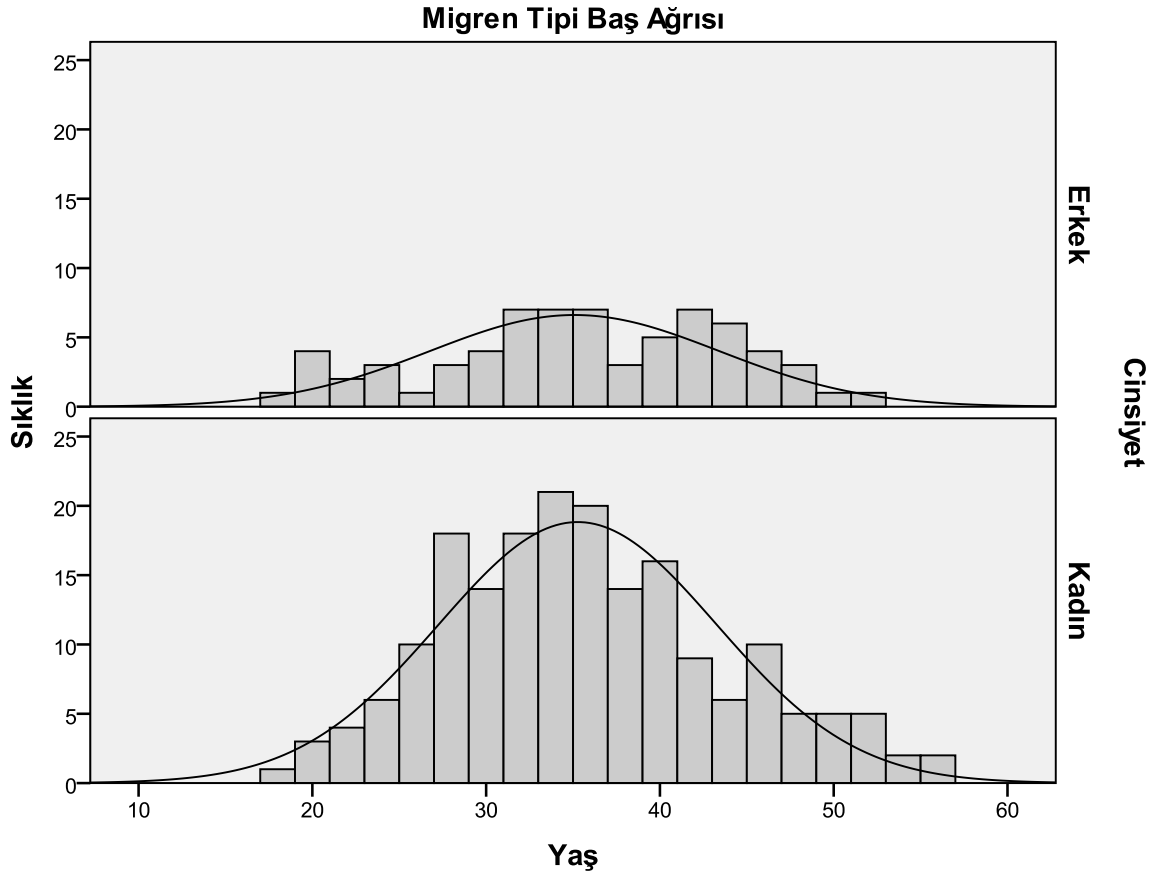
		N(%)
Cinsiyet	Kadın	189(73,3)
	Erkek	69(26,7)
Medeni durum	Diğer(Bekar/Boşanmış/Dul)	69(26,7)
	Evli	189(73,3)
Eğitim durumu	≤8 yıl	28(10,9)
	9-12 yıl	60(23,3)
	≥13 yıl	165(64)
Çalışma durumu	Çalışıyor	219(84,9)
	Diğer(işsiz,emekli,öğrenci,ev hanımı)	39(15,1)
VKİ	≥30	220(85,3)
	>30	37(14,3)
Bel çevresi	E≤102 cm, K≤88 cm	96(37,2)
	E>102 cm ,K>88 cm	39(15,1)
Aylık Gelir	<4329	142(55)
	≥4329	92(35,7)

Katılımcılara migren'e bağlı yılda ortalama kaç gün iş/okul, ev işi ve sosyal hayatlarını etkilediklerine bakıldı. Yine en çok GTBA'nda olduğu gibi ev işleri ve sosyal yaşamlarında verimliliklerinin düştüğü saptandı (Tablo 21).

Tablo 21. Migren'e Bağlı İş/Okul, Ev İşi, Sosyal Hayat Verimliliği

	Gün/Yıl	Min.	Max.	P
İş yada okul'a gitmediği ortalama gün sayısı	1,2±4,74	00	40	0,000
İş yada okul Verimliliğinin %50'nin altına düşen ortalama gün sayısı	6,2±16,79	00	180	0,000
Ev İşi yapamadığı ortalama gün sayısı	8,2±13,52	00	80	0,000
Ev İşi verimliliğinin %50'nin altına düşen ortalama gün sayısı	8,7±15,46	00	100	0,000
Sosyal işlerini yapamadığı ortalama gün sayısı	11,66±17,44	00	100	0,000

Migren sıklığının katılımcıların yaş ve cinsiyeti ile ilişkisine baktığımızda kadınlarda daha fazla görüldüğü ve yaş olarak 30-40 arasında sık olduğu belirlendi (Şekil 6).



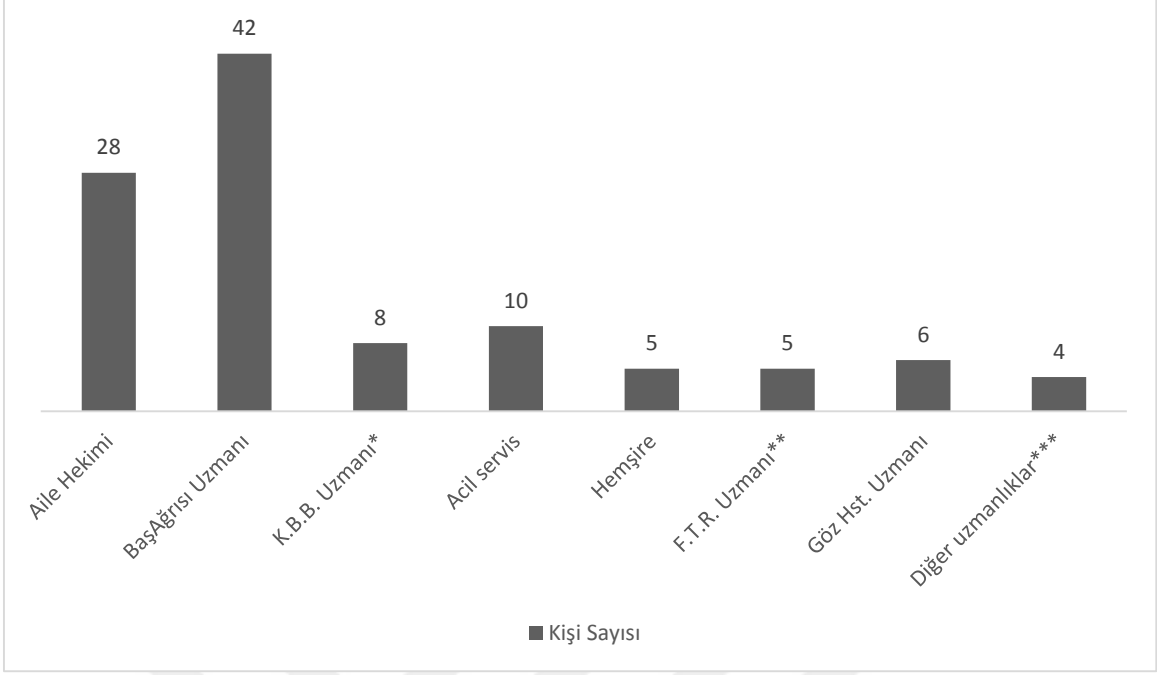
Sekil 6. Migren Sıklığının Yaş ve Cinsiyet İle İlişkisi.

Migrenin ortalama baş ağrısı sıklığı $5,94 \pm 5,55$ gün/ay erkeklerde $5,07 \pm 5,01$ gün/ay kadında $6,25 \pm 5,71$ gün/ay , ($p=0,130$)

Son 30 günde toplam kaç gün Baş ağrısı olduğuna baktığımızda <1 gün/ay 10 (%3,9) kişi, 1-3 gün/ay 103 (%39,9) kişi ,4-14 gün/ay 120(%46,5) kişi bulunmuştur.

Migren süresi ortalama $18,24 \pm 17,95$ saat olup bu değer, kadınlarda $20,15 \pm 19,44$ saat erkeklerde $13,03 \pm 11,62$ saat ($p=0,001$) olarak bulundu.

Katılımcıların migren nedenli sağlık çalışanlarından en çok Başağrısı uzmanı daha sonra Aile hekimlerinden destek istedikleri belirlenmiştir.(Şekil 7)



Şekil 7. Migren Nedenli Sağlık Çalışanlarından Destek Alan Kişi Sayıları.

Migren korelasyon analizinde kadın cinsiyet anlamlı bulundu (spearman katsayısı 0.168, $p < 0,01$).

5. TARTISMA

Yaptığımız bu çalışma ile HARDSHIP anketi kullanılarak hedefimizin %96,8'i olan ve sosyodemografik özellikleri genel popülasyonunki ile benzer özellikler taşıyan 1936 katılımcıya ulaştık. Yaşları 18-55 yaş arası olan grubun baş ağrısı prevalansı % 87,3 olarak saptandı. Bu oran Rusya'da yapılan benzer bir çalışmada %95 olarak saptanmıştır. ⁽⁶²⁾

Çalışmamızda Kocaeli Merkez İzmit nüfusunda migren prevalansını %13,3 olarak bulduk. Aynı yaş grubunda Edirne merkezde migren prevalansı % 13,6 olarak saptanmıştır. ⁽¹¹¹⁾ Ülkemizde ise yapılan Türk Baş Ağrısı Epidemiyolojisi çalışması (1998) verilerine göre, 15–55 yaş grubunda migren sıklığı %16.4 olarak bildirilmiştir. ⁽¹¹²⁾ 2008 yılında Türk Baş Ağrısı Epidemiyolojisi Çalışma Grubu tarafından 21 ilde yapılan ve 5323 kişiyi kapsayan çalışmada migren prevalansı, 1998 yılında yapılan çalışmanın prevalansı ile aynı %16.4 olarak bulunmuştur. Bölgesel olarak bakıldığında ise; Marmara, Orta Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde prevalans %11,4–14,7 arasında değişmekte, buna karşılık Ege, Akdeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da bu değer artmakta ve prevalans %20,6–24,0 gibi değerlere ulaşmaktadır. ^(114, 11) Sivas'ta ise, Keçeci ve Dener'in 2002 yılında yayınlanan çalışmalarında migren prevalansı %7,9 olarak belirtilmiştir. ⁽¹¹⁵⁾

Dünya'da yaklaşık migren görülme sıklığı %10–15 olarak bildirilmiştir. ⁽¹¹⁶⁾ Avrupa'da bildirilen ortalama %13,7 ⁽¹¹⁷⁾ Umman'da % 10,1 ⁽¹¹⁸⁾ Malezya'da % 9 ⁽¹¹⁹⁾ Tayvan'da %9,1 ⁽¹²⁰⁾ ve Japonya'da %8.4 ⁽¹²¹⁾ dür. Haritadaki konumlarına bakıldığında batıdan doğuya gidildikçe migren prevalansı'nın azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. (İstisna Güney Kore %22,3⁽¹¹⁷⁾). Biz çalışmamızda kesin migren prevalansını aldık oysa Rusyada yapılan çalışmada olası migren de dahil edilmiştir, bu da migren prevalansının bizden yüksek çıkmasına (% 20,8) ⁽⁶²⁾ neden olmuş olabilir.

Ülkemizde en sık görüldüğü yaş grubu 30-39 olarak bulunmuştur. Prevalans 40 yaşına kadar artmaktadır (112,1). Bizim çalışmamızda 40 yaş altındakilerde migren prevalansı %14,7, 40 yaş üzerindekilerde ise %11 olup bu fark anlamlıdır (p=0,013)

Tüm çalışmalar migrene kadınlarda daha sık rastlandığını göstermektedir; erkek kadın oranı 1:2-3' tür ^(62,98) . Bizim çalışmamızda erkek/kadın oranı 1 : 2,7 bulundu (kadınlarda %73,3 , erkekler de %26,7). Kadınlarda daha sık görülmesinin nedeni kesin olarak bilinmemesine rağmen, kadın cinsiyet hormonlarının olayla ilişkili olduğu düşünülmektedir. ⁽⁶²⁾

Çalışmamızda hane geliri yoksulluk sınırı olan 4329 TL ve altı olanlarda migren sıklığı %55, 4329 TL ve üstü olanlarda %35,7 bulduk. Genellikle sosyo-ekonomik düzeyi yüksek gelişmiş ülkelerde görülen migrenin, sosyo-ekonomik düzeyi düşük ülkelerde de büyük bir halk sağlığı sorunu oluşturmaya başladığı saptanmıştır. ^(122,123.24.124)

Migren, hem iş gücü kaybına yol açması, hem de tedavi maliyetinin yüksek olması sebebi ile ülkelere ağır maddi yükümlülükler getirmektedir. Migrene bağlı iş gücü kaybı, Türkiye çalışmasında, 5.4 gün/yıl bulunmuştur. ⁽⁸⁾ Bizim çalışmamızda 7,4 gün/yıldır.

Migrende en sık zonklayıcı karakterde baş ağrısı olduğu söylenebilir. ⁽⁵²⁾ ICHD tanı kriterlerinden olan bu bulgu bizim çalışmamızda migren tanısı alanların % 60,1' inde bulunmuştur.

GTBA görülme sıklığı coğrafya ve ırklara göre değişmekle birlikte genellikle %30-40 civarında olduğu kabul edilmektedir. ^(7,125) Ülkemizde GTBA prevalansı %31,7 olarak bulunmuştur. ⁽¹¹²⁾

Bizim çalışmamızda GTBA prevalansı %18,58 bulunmuştur. Diğer ülkelere baktığımızda Çin'den yüksek(% 10,8) ⁽¹²⁷⁾ , Rusya (%30,8) ⁽⁶²⁾ , Almanya (%38) ⁽¹²⁶⁾ , Hırvatistan (%34,8) ⁽¹²⁸⁾ , Gürcistan (%37,3) ⁽¹²⁹⁾ ve ABD 'den(%40,3) ⁽¹⁰⁴⁾ düşük bulunmuştur. Bizim bulduğumuz değerler dünya çapında ve ülkemizde bulunan GTBA sıklıklarından genelde düşük olmasının nedeni çoğu çalışmada olası GTBA 'nın da eklenmesi olabileceği gibi ayrıca bir veya daha fazla baş ağrısı bir arada olan katılımcılardan "en rahatsız edici" baş ağrısına odaklanılması istenmiş olması nedeni ile migren ve GTBA bir arada olduğunda migren GTBA dan daha rahatsız edici olduğundan bu anketlerde bu olgulara GTBA tanısı koyulmamış olabilir. Bu nedenle anketin bazı bölümlerini ikinci ve üçüncü en rahatsız edici baş ağrısı için de uygulamak mümkündür. Aslında çalışmamızda

%31,25 katılımcı birden fazla baş ağrısı tipi bildirmiş, GTBA prevalansı daha düşük tahmin edilmiş olabilir.

Avrupa ülkelerinden ve ABD 'da bildirilen prevalans değerleri diğerlerine göre daha yüksektir. Bu da kişilerde artan iş hacmiyle beraberinde gelişen sorumluluğun, stressin belki de hava kirliliğinin baş ağnsının daha sık yaşanmasına yol açtığını düşündürmektedir. Burada diğer bir nokta da toplumlar arası kültürel zenginlikler sonucu ağrının algılanması ve dışa yansıtılmasındaki farklılıkların, sonuçların değişkenliğinden sorumlu olabileceğidir.

GTBA prevalansı 20 ile 50 yaşları arasında en yüksek düzeydedir. Prevalansı 30 ve 40 yaşlar arasında zirve yapmaktadır. ⁽⁴⁾ Bizim çalışmamızda yaş ortalaması $37,97 \pm 8,56$ (Erkek $38,95 \pm 8,56$, Kadın $36,46 \pm 7,75$, $p=0.006$) olup literatürle uyumlu bulunmuştur

Cinsiyet açısından migrende olduğu kadar net olmamakla birlikte, kadınlarda daha sık görüldüğü kabul edilmektedir. ^(7,125)

Bazı çalışmalar kadınlardaki bu yüksek sıklığı teyit edememiştir. ^(26,21, 62) Bizim çalışmamızda Roh ve arkadaşlarının (1998) çalışmalarıyla uyumlu olarak erkeklerde gerilim tipi baş ağrısı sıklığı daha yüksek bulunmuştur. ⁽¹³⁰⁾ (Erkek %60,7 , Kadın %39,3).

Steward ve ark.'ları çalışmalarında, düşük ekonomiye sahip kişilerde başağnsına rastlanma sıklığının fazla olduğunu öne sürmüşlerdir. ⁽¹³¹⁾

Bizim çalışmamızda aylık gelir düzeyi 4329 Türk Lirası altı düşük ekonomik durumu olanlarda GTBA fazla bulunmuştur(<4329 %54,9 - \geq 4329 %36,5). Bu da stres faktörü sayılabileceğinden oldukça anlamlı gözükmektedir.

GTBA'na bağlı iş gücü kaybı, Türkiye çalışmasında, 2,7 gün/yıl bulunmuştur ⁽¹³²⁾ . Bizim çalışmamızda 0,9 gün/yıldır. Düşük olmasının sebebi bildirilen gün sayılarının düşük olması düşünülmektedir.

GTBA tanı kriterlerinde yer alan sıkıştırıcı vasıf ta baş ağrısı, gerilim tipi baş ağrısında sıklıkla ifade edilir. ^(3,14) Çalışmamıza katılan GTBA tanısı alan %50,6 kişi baş ağrısını sıkıştırıcı vasıfta belirtmiştir.

6. SONUÇ

Kocaeli ili İzmit ilçesinde 18-55 yaş grubunda HARDSHIP anket formu kullanarak tekrarlayan baş ağrısı sıklığını, baş ağrısının karakteristiğini, sosyo-demografik özellikleri, yaşam kalitesine etkisini ve sosyal hayattaki kayıpları hesaplamayı bu çalışmada amaçladık. Ülkenin geneli hakkında bir fikir edinebileceğimizi, erişkinlere yönelik daha iyi bireysel ve toplumsal sağlık hizmeti sunmamızı sağlayacak analizler yapabileceğimizi düşündüğümüz çalışmanın sonuçları şu şekilde özetlenebilir.

1.Katılımcılarda 40 yaş ve üzerinde daha az baş ağrısı görülmektedir. Baş ağrısı süresi 40 yaş altı erkeklerde daha azdır.

2. Bir yıllık baş ağrısı süreleri ile vücut kitle indeksi ve bel çevresi arasında anlamlı fark yoktur.

3.Katılımcıların çoğunluğu baş ağrıları için hiçbir sağlık çalışanından destek almadan ilaç kullanmıştır.

4. Baş ağrısı nedeni ile en çok Aile Hekimleri'nden destek istenmiştir.(Migrende ikinci en sık başvuru alan hekim grubu)

5. Baş ağrısının tanısında katılımcılara en çok MR tetkikinin yapıldığı bulunmuştur (sırası ile MR, kan tahlili, göz muayenesi, boyun filmi, BT).

6. İş/okul, ev işi, sosyal hayatlarında ki baş ağrısı nedeni ile kaybedilen gün süreleri 15 günü aşmamaktadır

7. Baş ağrılı gün sayısı arttıkça kişilerin memnuniyetsizlik oranları artmaktadır.

8. Kişilerin iş, ev işi, sosyal hayattaki baş ağrısına bağlı kayıplarının ortalamaları arttıkça yaşam kalitesi azalmıştır.

9.Migren ve GTBA olanların yıllık kayıp zaman ortalamalarını karşılaştırdığımızda en sık kaybın her ikisinde de sosyal hayatta, sonra ev işlerinde olduğunu belirledik.

10. GTBA' nın 30-40 yaşlarda erkeklerde biraz daha fazla olduğunu bulduk.

11. Migren 30-40'lı yaşlarda kadınlarda daha fazla olur.

12. Katılımcılara baş ağrılarının karakteri sorulduğunda zonklayıcı tipte ağrının migrenlilerin yarısından fazlasında, sıkıştırıcı tipte ağrının GTBA olanların yarısından fazlasında olduğunu belirledik.

13. Migren ve GTBA görülme oranlarının hane gelir düzeyi düşüklüğü ile artmaktadır.

Baş ağrısı toplumda sık rastlanmaktadır. Çalışmamızda belirttiğimiz gibi Aile Hekimleri bu tür hastalarla en çok karşılaşan hekimler olduğundan doğru tanı, etkin tedavi ve yönlendirmelerle bu tür baş ağrılarının toplumdaki kısıtlılığını ve oluşturduğu sosyo-ekonomik yük engellenebilir.

7. ÖZET

KOCAELİ İLİ 18-55 YAŞ GRUBUNDA TEKRARLAYAN BAŞ AĞRISI PREVALANSI İLE BAŞ AĞRILARININ NEDEN OLDUĞU YAŞAM KALİTESİ VE SOSYAL KAYIPLARIN BELİRLENMESİ

Amaç: Bu çalışmada Kocaeli ili İzmit ilçesi Aile Sağlığı Merkezlerine (ASM) gelen kişilerde HARDSHIP (Headache-attributed restriction, disability, social, handicap and impaired participation) anket formu kullanarak tekrarlayan baş ağrısının sıklığı, baş ağrısının karakteristiği, sosyo-demografik özellikleri, yaşam kalitesine etkisi ve sosyal kayıpların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya merkez İzmit Aile Sağlığı Merkezine başvuran 18-55 yaş arası 2000 kişi alındı. Katılımcılara tekrarlayan baş ağrısını araştıran, tiplendiren ve sosyal kayıpları değerlendiren HARDSHIP anket formu uygulandı.

Anket 4 bölümden oluşmakta olup. Bu bölümler sırası ile:

a) Kişisel ve demografik verilerin bulunduğu bölüm

b) Baş ağrısı tipleri ve ilaç tedavisi ile ilişkili bölüm

c) Yaşam kalitesi ve baş ağrısı ile ilişkili yaşanan kayıpların değerlendirildiği bölüm

d) sosyodemografik statü ve etkin tedavi için ödeme istekliliğinin değerlendirildiği bölüm.

Bulgular: Çalışmamıza katılanların Kaba Bir Yıllık Baş Ağrısı Prevalansı %87,3 olarak hesaplandı. Tahmini nokta prevalans hesaplaması %15,39 bulundu. Yıllık baş ağrısı sıklığının 40 yaş ve üzerinde olan erkeklerde daha az olduğu belirlendi. Katılımcıların baş ağrılarını sağlık çalışanı desteği almadan kendi imkanları ile tedavi ettikleri belirlendi. Baş ağrısı gün sayısı arttıkça yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği ve memnuniyetsizliğin arttığı bulundu.

Katılımcılarda migren, GTBA, İABA prevalans değerleri sırası ile 13,6, 18,5, 0,7 olarak bulundu. GTBA'nın kişilerde en çok sosyal hayatı etkilediği, sıkıştırıcı vasıfta ve 30-40 yaş arası erkeklerde daha fazla görüldüğü belirlendi. Migren'in de en çok sosyal hayatı etkilediği, zonklayıcı vasıfta ve 30-40 yaş arası kadınlarda daha fazla görüldüğü bulundu.

Sonuç: Çalışmamızın da gösterdiği gibi baş ağrısı yaşam kalitesini bozan ve iş/ sosyal kayıplara neden olan önemli bir halk sağlığı sorunudur. En çok Aile hekimlerinden destek istediklerinden, bu bireylerin doğru tanı, etkin tedavi almaları sadece o bireye değil toplumda büyük fayda sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler:Baş ağrısı, HARDSHİP, Prevalans, Yaşam kalitesi, Sosyal kayıplar



8. ABSTRACT

ASSESEMENT OF RECURRENT HEADACHE PREVALANCE, AND RELATED QUALITY OF LIFE AND SOCIAL LOSS AMONG 18-55 AGE GROUP IN KOCAELI PROVINCE

Aim: In this study we aimed to assess the frequency of recurrent headache, related quality of life and social loss among 18-55 age group who enrolled family Health Centers in izmit/Kocaeli province center.

Material and Methods: HARDSHIP questionnaire was used to gather data from 2000 adults who gave Their informed consents. The questionnaire has four parts:

a) Personal and demographic data,

b)Headache types and medical therapy data,

c)Quality of life and loss due to headache data,

d)socio-demographic status and wish to pay for effective therapy data.

Results: Crude headache prevalence and point prevalence were calculated as 87,3 %. And 15.39 %, respectively. One year prevalence of headache was less frequent among 40 years of age and wales. Most of the attendants preferred to use medication without medical professional consultation. Quality of life and satisfaction/complacency were inversely related with the number of headache days.

Migrain, tension type headache TTH and medication overuse headache prevalances were 13,6 %, 18,5 % and 0,7 %, respectively. TTH presented effect, on social life, was mostly pressing, and more frequent in males.

Migraine also had a prominent effect on social life, mostly throbbing and was frequent among 30-40 years of age females.

Conclusion: This study showed-once more- that headache is an important public health problem that impaires quality of life, causes work/social loss. The most frequently attended medical professionals were family physicians, Thus it is

important to have accurate diagnoses and access effective therapeutic means in terms of public benefit.

Key words: Headache, HARDSHIP, Prevalance, Quality of life, Social loss



9. EKLER:

1.Ek : Baş Ağrısı Tanı Kriterleri:

1. Baş Ağrılarının Tanı Kriterleri

1.1. Aurasız Migren (Yaygın Migren, Hemikraniya Simpleks): Ataklar şeklinde ortaya çıkan, 4-72 saat süren, genellikle tek taraflı, zonklayıcı, orta veya şiddetli, günlük bedensel hareketlerle artış gösteren, fotofobi, fonofobi, bulantı ve kusmanın eşlik ettiği tekrarlayıcı bir baş ağrısı hastalığıdır.

A. B-D kriterlerine uyan en az 5 atak varlığı

B. 4-72 saat süren baş ağrısı atakları (tedavi edilmiş olsun ya da olmasın)

C. Baş ağrısı atakları aşağıdaki özelliklerden en az ikisini taşımalıdır:

1. Tek taraflı

2. Zonklayıcı özellikte

3. Orta ya da ağır şiddetli

4. Günlük bedensel hareketlerle şiddetlenme (yürümek, merdiven çıkmak gibi)

D. Baş ağrısı sırasında aşağıdakilerden en az birisi bulunmalıdır:

1. Bulantı ve /veya kusma

2. Fotofobi ve fonofobi

E. Başka bir organik hastalık işareti olmamalı

1.2. Auralı Migren (Klasik Migren, Oftalmik, Hemiparestezik, Hemiplejik ya da Afazik Migren): Geri dönüşümlü fokal nörolojik belirtilerin, 5-20 dakikadan uzun ve 60 dakikadan kısa sürdüğü, tekrarlayıcı ataklarla karakterize baş ağrısı hastalığıdır. Aura belirtilerini genellikle aurasız migren tipi baş ağrısı izler.

A. B kriterlerini dolduran en az 2 atak olmalı

B. Aşağıdaki 4 özellikten en az 3 tanesi olmalı:

1. Bir ya da daha fazla sayıda, tümüyle geri dönüşümlü ve fokal serebral kortikal ve/veya beyin sapı fonksiyon bozukluğuna işaret eden aura belirtilerinin olması

2. Dört dakikadan daha uzun sürede yavaş yavaş gelişen en az 1 aura belirtisi ya da 2 veya daha fazla sayıda birbiri ardısıra gelişen belirtiler

3. Aura belirtileri 60 dakikadan uzun sürmemeli

4. Baş ağrısı, aurayı takiben 60 dakika içinde gelişmeli (baş ağrısı aura olmadan önce veya aura ile birlikte başlamış olabilir)

C. Organik hastalık işareti olmamalı

1.3. Özgün Auralı Migren: Özgün aura, görsel ve/veya duysal ve/veya konuşma ile ilgili belirtilerden oluşur.

A. B-D kriterlerini tamamen dolduran en az 2 atak olmalı

B. Kasgücü kaybı olmaksızın aura aşağıdaki özelliklerden en az birisini taşımalı:

1. Tamamen geri dönüşümlü pozitif (ışık titremeleri, noktalar/çizgiler) ve/veya negatif (görme kaybı) özellikleri içeren görsel belirtiler

2. Tamamen geri dönüşümlü pozitif (iğnelenme/karınalanma hissi) ve/veya negatif (uyuşukluk) özellikleri içeren duysal belirtiler

3. Tamamen geri dönüşümlü disfazik konuşma bozukluğu

C. Aşağıdakilerden en az 2 tanesi olmalı:

1. Homonim görsel belirtiler ve/veya tek yanlı duysal belirtiler

2. Beş dakika veya daha fazla sürede gelişen en az bir aura belirtisi ve/veya daha fazla sürede ard arda gelişen farklı aura belirtileri

3. Her belirti 5-60 dakika sürmeli

D. Aura sırasında veya aurayı izleyen 60 dakika içinde aurasız migren için olan tüm B-D kriterlerini taşıyan baş ağrısı

E. Başka bir organik hastalık işareti olmamalı

1.4. Özgün Auralı, Migrene Benzemeyen Baş ağrısı: Özgün aura, görsel ve/veya duyuşsal ve/veya konuşma ile ilgili belirtilerden oluşur. Baş ağrısı aurasız migren tanı kriterlerini taşımaz.

A. B-D kriterlerini tamamen dolduran en az 2 atak olmalı

B. Kasgücü kaybı olmaksızın aura aşağıdaki özelliklerden en az birisini taşımalı:

1. Tamamen geri dönüşümlü pozitif (ışık titremeleri, noktalar/çizgiler) ve/veya negatif (görme kaybı) özellikleri içeren görsel belirtiler

2. Tamamen geri dönüşümlü pozitif (iğnelenme/karıncalanma hissi) ve/veya negatif (uyuşukluk) özellikleri içeren duyuşsal belirtiler

3. Tamamen geri dönüşümlü disfazik konuşma bozukluğu

C. Aşağıdakilerden en az 2 tanesi olmalı:

1. Homonim görsel belirtiler ve/veya tek yanlı duyuşsal belirtiler

2. Beş dakika veya daha fazla sürede gelişen en az bir aura belirtisi ve/veya daha fazla sürede ard arda gelişen farklı aura belirtileri

3. Her belirti 5-60 dakika sürmeli

D. Aura sırasında veya aurayı izleyen 60 dakika içinde aurasız migren için olan tüm B-D kriterlerini taşımayan baş ağrısı E. Başka bir organik hastalık işareti olmamalı

1.5. Baş Ağrısız Özgün Aura: Burada baş ağrısı hiç gelişmez ya da auradan sonra 60 dakika içinde başlamaz. 40 yaşından sonra, negatif görsel belirtiler, çok uzun veya çok kısa sürüyorsa önce diğer nedenleri araştırmak gereklidir.

1.6. AHM: Kas gücü kaybı şeklinde aurası olan migren baş ağrısıdır. En az bir tane birinci veya ikinci derece yakınlarında motor güçsüzlük şeklinde aurası olan migren baş ağrısının bulunması bu tanıyı düşündürmelidir. AHM'de ataklarda

bilinç bozukluğu, konfüzyon, ateş, beyin omurilik sıvısında (BOS) pleositoz bulunabilir. Hafif bir kafa

travmasıyla tetiklenebilir. %50'sinde süregen ilerleyici serebellar ataksi migren ataklarından bağımsız olarak görülebilir. AHM sıklıkla baziler tipte belirti verir.

A. B-C' yi karşılayan en az 2 atak

B. Aura olarak tamamen düzelen motor güçsüzlüğün ve aşağıdakilerden en az birinin olması

1. Tamamen geri dönüşümlü görsel bulgular
2. Tamamen geri dönüşümlü duyuusal belirtiler
3. Tamamen geri dönüşümlü disfazik konuşma bozukluğu

C. Aşağıdakilerden en az 2'si:

1. En az bir aura belirtisinin 5 dakika veya daha uzun sürede gelişmesi ve/veya farklı aura belirtilerinin 5 dakika veya daha uzun sürede gelişmesi

2. Her bir aura belirtisi 5 dakikadan 24 saate kadar sonlanır

3. Aurasız migren kriterlerini karşılayan baş ağrısının aura sırasında veya auradan sonraki 60 dakika içinde başlaması

D. 1. veya 2. derece yakınlarında en az bir tane A-E kriterlerine uyan birinin bulunması

E. Başka bir hastalıkla ilişkili olmaması

1.7. Sporadik Hemiplejik Migren: Hastada kas gücü kaybı ile birlikte olan auralı migren atağı görülürken birinci derece ya da ikinci derece akrabalarında kas gücü kaybıyla giden auralı migren öyküsü bulunmamalıdır.

A. B-C' yi karşılayan en az 2 atak

B. Aura olarak tamamen düzelen motor güçsüzlüğün ve aşağıdakilerden en az birinin

olması:

1. Tamamen geri dönüşümlü pozitif (ışık titremeleri, noktalar/çizgiler) ve/veya negatif (görme kaybı) özellikleri içeren görsel belirtiler
2. Tamamen geri dönüşümlü pozitif (iğnelenme/karınalanma hissi) ve/veya negatif (uyuşukluk) özellikleri içeren duyuşal belirtiler
3. Tamamen geri dönüşümlü disfazik konuşma bozukluğu

C. Aşağıdakilerden en az 2'si:

1. Beş dakika veya daha fazla sürede gelişen en az bir aura belirtisi ve/veya 5 dakika veya daha fazla sürede ard arda gelişen farklı aura belirtileri
2. Her belirti 5 dakikadan uzun, 24 saatten kısa sürmeli
3. Aura sırasında veya aurayı izleyen 60 dakika içinde aurasız migren için olan tüm B-D kriterlerini taşıyan baş ağrısı

D. Birinci ya da ikinci derece akrabalarda A-E kriterlerinin tamamını taşıyan ataklar olmamalı

E. Başka bir organik hastalık işareti olmamalı

1.8. Baziler-Tip Migren (Baziler Arter Migreni): Baziler migren diyebilmek

için, motor zaaf olmaksızın her iki oksipital hemisferden ve/veya beyin sapından kaynaklanan aura belirtilerini (dizartri, vertigo, tinnitus, isitme kaybı, diplopi, her iki gözde temporal ve nazal görme alanlarını içeren görsel belirtiler, ataksi, bilinç düzeyinde bozulma, eş zamanlı iki yanlı pareteziler) içeren migren atağı olmalıdır.

A. B-D' yi karşılayan en az 2 atak

B. Kasgücü kaybı olmaksızın aura aşağıdaki tamamen geri dönüşümlü belirtilerin en

az 2 tanesini içermeli:

1. Dizartri
2. Vertigo
3. Tinnitus
4. İşitme kaybı
5. Diplopi
6. Her iki gözde temporal ve nazal görme alanlarını içeren belirtiler
7. Ataksi
8. Bilinç düzeyinde bozulma
9. Eş zamanlı iki yanlı pareteziler

C. Aşağıdakilerden en az bir tanesi olmalı:

1. Beş dakika veya daha fazla sürede gelişen en az bir aura belirtisi ve/veya 5 dakika

veya daha fazla sürede art arda gelişen farklı aura belirtileri

2. Her belirti 5-60 dakika sürmeli

E. Başka bir organik hastalık işareti olmamalı

1.9. Tekrarlayıcı Kusmalar: Tekrarlayan bulantı ve kusma atakları vardır. Bu ataklar birbirinin aynısıdır. Atak sırasında halsizlik ve yorgunluk vardır. Ataklar arasında çocuk normaldir. Tespit edilebilen herhangi bir gastrointestinal sistem (GIS) hastalığı yoktur.

A. B ve D'ye uyan en az 5 atak

B. Tekrarlayan ataklar, yoğun bulantı ve kusma 1 saat-5 gün devam eder.

C. Ataklardaki kusma en az saatte 4 kez olur ve 1 saat sürer.

D. Ataksız dönemde normaldir.

E. Başka bir hastalığa bağlı değildir.

1.10. Abdominal Migren: İdiyopatik tekrarlayan bir bozukluktur. 1-72 saat süren karın ağrısı vardır. Ağrı orta-ağır şiddettedir ve vazomotor belirtilerle, bulantı ve kusma ile ilişkilidir. GIS veya renal hastalık öyküsü yoktur.

A. B-D'yi karşılayan en az 5 atak olmalı,

B. 1-72 saat süren karın ağrısı

C. Karın ağrısı aşağıdaki özelliklerden tümünü karşılamalı:

1. Orta hatta, göbek etrafında yerleşim,
2. Künt vasıflı,
3. Orta-ağır şiddetli.

D. Ağrı sırasında aşağıdakilerden en az 2'sinin olması:

1. İştahsızlık,
2. Bulantı,
3. Kusma,
4. Solukluk.

E. Başka bir hastalığa bağlı değildir.

1.11. Çocukluk Döneminin İyi Huylu, Ataklarla Giden Baş Dönmesi: Kısa süreli baş dönmesi atakları olur. Uyarıcı belirtiler yoktur. Kendiliğinden geçer. Bazı ataklarda baş ağrısı ile birlikte ilişkili olarak nistagmus veya kusma görülebilir.

A. B-D'yi karşılayan en az 5 atak

B. Dakikalar veya saatler içinde kendiliğinden geçen çoklu ağır baş dönmesi atakları

C. Nörolojik muayene, odyometrik testler ve vestibuler fonksiyonlar ataklar arasında

normaldir

D. Elektroensefalogram (EEG) normaldir.

E. Başka bir hastalığa bağlı değildir.

1.12. Retinal Migren: Tekrarlayan ataklar şeklinde monooküler görsel bozukluk (skotom, körlük) ve eşlik eden migren baş ağrısı vardır.

A. B-D'yi karşılayan en az iki atak

B. Atak sırasında tamamen geri dönüşümlü olan monooküler görsel olayların (sintilasyonlar, skotomlar, körlük vb.) olması (muayene veya hastanın atak sırasında mevcut

durumu çizmesi ile doğrulanan),

C. Aurasız migren kriterlerini karşılayan baş ağrısının aura sırasında ya da 60 dakika

içinde başlaması,

D. Normal oftalmolojik muayene,

E. Başka bir hastalığa bağlı değildir.

1.13. Süregen Migren: İlaç aşırısı kullanımının bulunmadığı, ayda 15 ya da daha fazla gün olan, toplam 3 aydan fazla olan migren baş ağrısıdır. Son 3 ay için ayda 15 gün ve daha fazla süre için aurasız migren kriterlerinden C ve D'nin karşılanması, başka bir hastalığa bağlı olmaması tanı kriterleridir.

1.14. Migren Statusu: 72 saatten uzun süren ve işten düşüren migren atağının olması

A. Hastadaki mevcut baş ağrısı atağı aurasız migren kriterlerini süre haricinde karşılar.

B. Baş ağrısında aşağıdakilerden ikisinin olması:

1. 72 saatten uzun sürmesi
2. Ağır şiddette olması

C. Başka bir hastalığa bağlı değildir.

1.15. İskemi Olmaksızın Dirençli Aura: 1 haftadan uzun süren aura belirtileri vardır.

1.16. Migrene Bağlı İnfarkt: Bir yada daha fazla migren aurası iskemik beyin lezyonu ile ilişkilidir. Görüntülemeye ilgili bölgede infarkt alanı tespit edilir. 60 dakikanın üzerinde seyreden auralı tek atak dışında tüm ağrıları auralı migrene uyar.

1.17. Migrene Bağlı Epileptik Nöbet: Migren aurası tarafından tetiklenen nöbettir. Burada migren aurası sırasında ya da sonrasındaki 1 saat içinde nöbet vardır.

1.18 Olası Migren (Migrenöz Bozukluk): Baş ağrısı ve/veya atağı migren tanı kriterlerinden biri dışında diğerlerini karşılıyorsa olası migren adı verilir.

1.19. Olası Aurasız Migren:

A. Aurasız migren için A-D tanı kriterlerinin biri dışında tümünü karşılayan ataklar

B. Başka bir organik bozuklukla ilişkili olmamalı

1.20. Olası Auralı Migren:

A. Auralı migren veya onun herhangi bir alt formu için A-D tanı kriterlerinin biri dışında tümünü karşılayan ataklar

B. Başka bir organik bozuklukla ilişkili olmamalı

1.21. Sık Olmayan Epizodik GTBA: Dakikalar-günler süren baş ağrısı atakları vardır. Ağrı iki taraflı, basınç ya da sıkıştırıcı vasıflı ve hafif-orta şiddetlidir.

Günlük bedensel hareketlerle şiddetlenmez. Bulantı yoktur. Fotofobi ya da fonofobi olabilir. GTBA en sık görülen baş ağrısı tipidir. GTBA gerek sıklık, gerekse şiddet bakımından çok değişkenlik göstererek; nadir ve kısa baş ağrısı ataklarından, sık ve genellikle sürekli olan kısıtlayıcı baş ağrılarına kadar her şekilde karşımıza çıkabilir.

A. B-D'yi tam karşılayan ayda 1 günden az (<12 gün/yıl) olan en az 10 atak

B. Baş ağrısı 30 dk-7 günde sonlanacak

C. Aşağıdakilerden en az 2 tanesinin olması:

1. İki taraflı yerleşim
2. Basınç/sıkıştırıcı vasıflı
3. Hafif-orta şiddetli
4. Günlük bedensel hareketlerle kötüleşmez

D. Aşağıdakilerden 2'sinin olması:

1. Bulantı ya da kusmanın olmaması

2. Fotofobi ya da fonofobinin birden fazlasının olmaması E. Başka bir organik bozuklukla ilişkili olmamalı

1.22. Perikraniyal Kasların Bozukluğu ile İlişkili Sık Olmayan Epizodik GTBA:

A. Sık olmayan epizodik GTBA için A-E kriterlerinin olması

B. Manuel olarak muayenede perikranial hassasiyetin olması

1.23. Perikraniyal Kasların Bozukluğu Olmaksızın Sık Olmayan Epizodik GTBA:

A. Sık olmayan epizodik GTBA için A-E kriterlerinin olması

B. Manuel olarak muayenede perikranial hassasiyetin olmaması

1.24. Sık Epizodik GTBA:

A. ≥ 1 ve < 15 gün/ay en az 10 baş ağrısı atağı, en az 3 ay boyunca (≥ 12 ve < 180 gün/yıl) olmalıdır ve B-D tam olarak karşılanmalıdır.

B. Baş ağrısı 30 dk-7 günde sonlanır.

C. Aşağıdakilerden en az 2 tanesinin olması:

1. İki taraflı yerleşim
2. Basınç/sıkıştırıcı vasıflı
3. Hafif-orta şiddetli
4. Günlük bedensel hareketlerle kötüleşmeme

D. Aşağıdakilerden 2'sinin olması:

1. Bulantı ya da kusmanın olmaması

2. Fotofobi ya da fonofobinin birden fazlasının olmaması E. Başka bir organik bozuklukla ilişkili olmamalı

1.25. Süregen GTBA:

A. Son 3 ayda ayda ≥ 15 gün baş ağrısı atağı olması (≥ 180 gün/yıl) ve B-D tam olarak karşılanmalıdır.

B. Baş ağrısı saatler içinde sonlanır ya da süregendir.

C. Aşağıdakilerden en az 2'sinin olması:

1. İki taraflı yerleşim
2. Basınç/sıkıştırıcı vasıflı
3. Hafif-orta şiddetli
4. Günlük bedensel hareketlerle kötüleşmeme

D. Aşağıdakilerden 2'sinin olması:

1. Hafif bulantı ya da fotofobi ya da fonofobiden bir tanesi
2. Orta ya da ağır bulantı ya da kusma E. Başka bir hastalığa bağlı değildir.

1.26. Olası GTBA:

A. Sık olmayan veya sık epizodik GTBA'nın, süregen GTBA'nın A-D tanı kriterlerinin biri dışında hepsini karşılayan baş ağrısı atakları

B. Aurasız migren için tanı kriterlerini tam doldurmayan ataklar



2.Ek : Klinik Araştırma Etik Kurul Değerlendirme Formu:



KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMA ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU

ETİK KURULUN ADI	KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Birimi Umuttepe Yerleşkesi /KOCAELİ
TELEFON	0262 303 71 64 – 74 50
FAKS	0262 303 74 63
E-POSTA	etikkurul@kocaeli.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kocaeli İli Merkez Nüfusu 18-55 Yaş Grubunda Tekrarlayan Baş Ağrısı Prevelansı ile Baş Ağrılarının Neden Olduğu Yaşam Kalitesi ve Sosyal Kayıpların Belirlenmesi			
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜNÜN KODU	KOÜ KAEK 2015/170			
	KODYACI NUMERASI				
	KOORDİNATÖRÜN İSİM/AİLE SOYADI	Doç. Dr. Tuncay Müge Alvr			
	KOORDİNATÖRÜN UZMANLIK ALANI	Aile Hekimliği			
	SORUMLU ARAŞTIRMACI İSİM/AİLE SOYADI	Araş. Gör. Süleyman Sezgin			
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Aile Hekimliği			
	ARAŞTIRMA MERKEZİ	Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği ABD			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLİSİ				
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	ILAÇ DIŞI ARAŞTIRMA (UZMANLIK TEZİ)			
ARAŞTIRMA YAPILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	29/05/2015		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer
	DEĞERLENDİRİLMİS GÖNÜLLÜ İÇERİŞİMİ	29/05/2015		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer
	OLUŞ RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama
	ARAŞTIRMA ETİKET ÖRNEĞİ	<input type="checkbox"/>
	BİRSORTA	<input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>
	EMZA KARTI GÜNLÜKLERİ	<input type="checkbox"/>
	İLK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>
	YENİ BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>
	EMZA GİZLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>
	EMZA	<input type="checkbox"/>

	Proje No: KOU KAEK 2015/170	Tarih: 16/06/2015
KARAR BİLGİLERİ	Anas. G.B. Dr. Süleyman Sezgin sorumluluğunda yapılan ve yukarıda bilgileri verilen Klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI	Hasta Hakları Yönetmeliği (01.08.1998/23420), Hasta Hakları Yönetmeliği Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (8 Mayıs 2014/ 28994), Helsinki Bildirgesi (2008), İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu (Nisan 2003),ICH/GCP-Guideline for Good Clinical Practice (10 Haziran 1996)İnsan Denekleri İçeren Biyomedikal Araştırmaların Uluslar arası Rehber Kuralları (CIOMS, 2002), Biyotıp Araştırmalarına İlişkin İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesine Ek Protokolün Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Yürürlük (10 Mart 2011/6212), Biyoloji ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi: İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesi (4 Nisan 1997), Ek Madde - 10 (6 Nisan 2011 6225)) Resmi Gazetede 13.04.2013 tarih ve 28617 sayı ile yayınlanan Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik (25 Haziran 2014/29041)
----------------------	--

ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/ADI/SOYADI: PROF. DR. NERMİN ERSOY
ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Prof. Dr. NermİN ERSOY aşkan	Tıp Tarihi ve Etik	KOU Tıp Fak. Tıp Tarihi ve Etik AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Dilek URAL aşkan Yrd.	Kardiyoloji	KOU Tıp Fak. Kardiyoloji AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. B. Faruk EKİDİ ye	Farmakoloji	KOU Tıp Fak. Farmakoloji AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. GüleİN FÜRKER ye	Pediyatri	KOU Tıp Fak. Çocuk Sağ. ve Hst.AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yavuz GÜRKAN ye	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	KOU TF Anesteziyoloji ve Reanimasyon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hale M. KIR ye	Biokimya	KOU Tıp Fak. Biokimya AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ayşe KARSON aportör	Fizyoloji	KOU Tıp Fak. Fizyoloji AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zm. Dr. Murat GÜVEN ye	Genel Cerrahi	Kocaeli Derince Eğt. ve Arş Hastanesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zm. Dr. Berrak SAKİP ye	Public Sağlık	izmir İnci AÇSAP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
rsayın IŞIK ye	Avukat	Kocaeli Barosu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
asemin ÜLSÖY ye	Hasta Hakları Genelisi	Bv Hanım.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
rd. Doç. Dr. ÖNjen TAK	Danışman Uzman	KOU, Diş Hekimliği Fak.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3.Ek: HARDSHIP Anket Formu

Lifting The Burden

Dünya Sağlık Örgütü ile Resmi ilişkili olarak

Baş Ağrısına Karşı Küresel Kampanya

Baş Ağrısına atfedilmiş kısıtlılık, engellilik, sosyal yetersizlik ve bozulmuş katılım soru formu (HARDSHIP)

Sağlıklılar ya da eğitilmiş görüşmeciler tarafından toplum örneklemelerine uygulamak için

Sayın katılımcı, bu çalışmanın amacı HARDSHIP (Headache-Attributed restriction, disability, social handicap and participation) tekrarlayan baş ağrısı araştırma ve tiplendirme anketinin Türkçeye kazandırılmasıdır. Sizin bu çalışmada yer almanız tamamen rastlantısaldır. Araştırmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan ayrılmak istediğinizi beyan edebilirsiniz. Çalışmaya katılmanız durumunda ekte yer alan anket sorularını eksiksiz cevaplamanızı istiyoruz. Çalışmadan elde edilen kimlik bilgileriniz de dahil olmak üzere diğer tüm bilgiler sorumlu araştırmacılar tarafından saklı tutulacak ve sadece araştırmanın bilimsel sonuçlarının yayınlanması amacıyla kullanılacaktır. Bu anketin ön sonuçları sizin tekrarlayan baş ağrısı şikayetiniz olduğunu gösterirse bizimle bağlantıya geçmeniz durumunda size belirtilecek herhangi bir zamanda görüşme ve gerekirse muayeneniz konusunda yönlendirme yapılacaktır. Bu araştırma ile ilgili karşılaşılabileceğiniz her türlü soru ve sorunla ilgili olarak Doç. Dr. Müge ALVUR veya Dr. Süleyman SEZGİN (Aile Hekimliği Anabilim Dalı -303 7527) ile görüşebilirsiniz.

Katılımınız için teşekkür ederiz

Katılımcı tanımlayıcısı

(görüşmeci tarafından doldurulacaktır)

1

Bugünün tarihini giriniz

____/____/____

Demografik Sorular

2

Kaç yaşındasınız?

_____ yaşımdayım

3

Cinsiyetiniz nedir?
(Lütfen bir kutu işaretleyin)

erkek kadın

Sosyal duruma ait sorular

4

Medeni durum
nedir?
(Lütfen bir kutu
işaretleyin)

bekar

evli

dul

**ayrı yaşıyor
ya da
boşanmış**

5

Aynı evde birlikte yaşadığınız biri var mı?
(bir kutu işaretleyin)
(aynı evde birlikte yaşanan kişi kocanız, karınız, evli
olmadığınız kız ya da erkek arkadaşınız olabilir)

Hayır

Evet

6

Size en uygun
olan durum
hangisidir?
(sadece bir
kutuyu
işaretleyiniz)

çalışıyorum ya da kendi işim
(soru 7'ye geçin)

**ev işleri
yapıyorum ya da
ev hanımıyım**
(soru 8'e geçin)

öğrenci
(soru 8'e
geçin)

işsiz
(soru 8'e geçin)

emekli
(soru 8'e
geçin)

7	Yandakilerden hangisi işinizi en iyi tanımlar? (lütfen yalnızca bir kutu işaretleyin)	Profesyonel <input type="checkbox"/> Yarı profesyonel <input type="checkbox"/> Usta <input type="checkbox"/> Kalfa <input type="checkbox"/> Vasıfsız işçi <input type="checkbox"/>
8	Hanenin yıllık toplam geliri kaç liradır?	_____ TL
9	Toplam kaç yıl tam zamanlı eğitim aldınız? (okul veya yüksek öğrenim yıllarının hepsini yazınız)	_____ yıl
10	Ana diliniz nedir (konuşmayı ilk öğrendiğiniz)?	
11	Genellikle evde hangi dilde konuşursunuz?	
Tarama soruları		
12	Hayatınız boyunca hiç başınız ağrıdı mı? (bir kutuyu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>

13	Son 12 ay içerisinde hiç başınız ağrıdı mı? (bir kutuyu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> (Cevabınız 'Hayır' ise soru 87 ye geçiniz)
14	Son 30 gün içinde toplam kaç gün baş ağrısı hissettiniz? (lütfen 0 ile 30 arasında gün sayısı yazın)	_____ gün (15 ile 30 gün arası ise soru 15 e ilerleyiniz; daha az ise soru 19 a geçiniz)

“Günlük” başağrısı soruları

Son bir ay içinde 15 gün veya daha fazla baş ağrısı hissettiğinizi söylediniz. Lütfen bu ağrılarınızı düşünerek cevap veriniz.

15	Bu başağrılarını genellikle ne kadar sürer? (lütfen dakika ya da saatin sayısının girin ya da kutuyu işaretleyin)	_____ dakika ya da _____ saat <input type="checkbox"/> hiç geçmez
16	Bu baş ağrılarının tedavisi için herhangi bir ilaç alıyor musunuz? (Lütfen bir kutu işaretleyin) (Basağrısını önlemek için kullanılan günlük ilaçlar değil başınız ağrıdığında kullandığınız ilaçlar)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> (Cevabınız ‘Hayır’ ise soru 19 a geçiniz)
17	Bu baş ağrılarının tedavisi için en çok hangi ilacı kullanırsınız? ve bu amaçla kullandığınız diğer ilaçlar nelerdir? (eğer başka yoksa, “yok ” yazabilirsiniz) (yalnızca başağrısı için aldığınız tedavileri yazınız)	en çok kullandığınız ilaç: diğer ilaçlar:
18	Bu ilaçları son 30 günde toplam kaç gün kullandınız? (lütfen 0 ile 30 arasında gün sayısı yazın)	_____ gün

“En rahatsız edici baş ağrısı” soruları

Bu sorular yaşantınıza en çok etki eden başağrılarını ile ilgilidir. Bu başağrısı az önce tarif ettiğiniz başağrısı ile aynı olabilir ya da birden fazla tipte başağrısı yaşıyorsanız farklı bir başağrısı da olabilir.

19	Lütfen başağrılarınız hakkında düşününüz. Sizce bu ağrılar tek tip mi oluyor, yoksa birden fazla tipte mi? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Bir <input type="checkbox"/> Birden fazla <input type="checkbox"/>
----	---	--

Bir cevabını verdiyseniz; sonraki sorular, bu baş ağrısına tanı koymak içindir.

Lütfen **soru 20’den** başlayınız.

Birden fazla cevabını verdiyseniz; lütfen sizi en çok rahatsız eden baş ağrısı tipine odaklanın (*yaşantınızı en çok etkileyen*).

Takip eden sorular bu baş ağrısına tanı koymak için hazırlanmıştır.

Lütfen **soru 20 den** başlayınız

Tanı amaçlı sorular

20	Ne sıklıkla bu tip baş ağrısı hissedersiniz? (kutucuğu işaretleyiniz ya da bir ay içinde veya bir yıl içinde kaç gün olduğunu yazınız)	<input type="checkbox"/> her gün _____ gün/ay _____ gün/yıl
21	Bu tip baş ağrısı genelde ne kadar sürer? (dakika, saat ya da gün sayısını yazın ya da kutucuğu işaretleyiniz) (Eğer baş ağrısı uyku sırasında geçiyorsa, baş ağrısını geçiren uyku süresini de ekleyiniz)	____ dakika, ____ saat ya da ____ gün <input type="checkbox"/> hiç geçmez
22	Son sorudaki zaman genellikle ilaçla mı yoksa ilaçsız mı geçer? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> ilaç ile <input type="checkbox"/> ilaçsız (Eğer “ilaçsız”, cevabını verdiyseniz soru 24 e geçiniz)
23	Eğer ilaç almasaydınız; kaç saat sürebilirdi? (dakika, saat ya da gün sayısını yazın)	____ dakika, ____ saat ya da ____ gün
24	Genellikle bu baş ağrısı ne kadar kötü olur? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> kötü değil kötü çok kötü
25	Baş ağrısını tanımlamak için birçok yol vardır, fakat en çok zonklayıcı veya baskılı/sıkıştırıcıdır. Sizi en fazla rahatsız eden baş ağrısını en iyi hangisi tanımlar? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> zonklayıcı veya nabız tarzında baskılı, (kalp atışı ile uyumlu olarak değişen) sıkıştırıcı veya gerilme
26	Sizi en fazla rahatsız eden baş ağrısı genelde başınızın bir tarafında mı olur? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>
27	Egzersiz yapmak (yürümek ,merdiven çıkmak gibi) bu ağrınızı kötüleştirir mi? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>

28	Bu tip başağrınızı düşündüğünüzde, günlük işlerinizi yapma kapasitenizi nasıl etkiliyor? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> normal bir şekilde yapıyorum	<input type="checkbox"/> bazen yapamıyorum	<input type="checkbox"/> hiçbirşey yapamıyorum
29	Bu tip başağrısı ile birlikte, genelde bulantı (kusacakmış gibi olduğunuzu) hisseder misiniz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>		
30	Bu tip başağrısı ile , genelde kusar mısınız? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>		
31	Bu tip başağrısı hissettiğinizde, gün ışığı ya da ışık sizi rahatsız eder mi? Diğer bir deyişle karanlığı tercih eder misiniz.? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Emin değilim <input type="checkbox"/> Evet (bu soruda parlak ışık değil normal ışık belirtilmektedir)		
32	Bu tip başağrısı hissettiğinizde, ses sizi rahatsız eder mi? Diğer bir deyişle sessiz ortamı tercih eder misiniz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Emin değilim <input type="checkbox"/> Evet (bu soruda yüksek değil normal ses düzeyi belirtilmektedir)		
33	Profesyonel biri tarafından bu başağrınızın tanısı konuldu mu? (lütfen bir kutu işaretleyin ve, cevabınız evetse, tanıyı yazınız)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Evet cevabını verdiyseniz tanıyı yazınız:		
Sonraki sorular bir önceki gün hakkında olacaktır (bu anketi yapmadan önceki gün). Cevaplarınızın bir önceki güne ait olması diğer günlere ait olmaması çok önemlidir.				
Bir önceki gün(dün) hakkındaki sorular				
34	Dün baş ağrısı hissettiniz mi? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> (Cevabınız hayır ise soru 46 ya geçin)		
35	Bu baş ağrısı yukarıda tanımladığınız tipte bir baş	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>		

	ağrısı mı? (lütfen bir kutu işaretleyin)	
36	Lütfen dünkü baş ağrınız hakkında düşünün. Ne kadar sürmüştü? (tüm gün boyunca -uyandığınızdan yatağa girmenize kadar-sürdüyse kutucuğu işaretleyin, ya da 1-24 saat arası bir süre girin)	tüm gün <input type="checkbox"/> ya da _____ saat
37	Dünkü baş ağrısı ne kadar kötüydü? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> Çok kötü değil <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Kötü <input type="checkbox"/> Çok kötü <input type="checkbox"/>
38	Eğer dün baş ağrınız olmasaydı, neler yapmak istediğiniz hakkında düşününüz. Yapmak istediklerinizin ne kadarını gerçekleştirdiniz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> hiçbiri <input type="checkbox"/> yarısından azını <input type="checkbox"/> yarısında n fazlasını <input type="checkbox"/> tamamını
39	Dün işgünü müydü (iş veya okul olabilir)? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> (Cevabınız hayır ise soru 43 e geçiniz)
40	Baş ağrınız yüzünden, dün iş veya okulunuzu aksattınız mı? (lütfen bir kutucuğu işaretleyin ya da süre girin)	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> gecikme, gün içinde izin isteme veya erken ayrılma (lütfen toplam kaybınızı girin): _____ saat <input type="checkbox"/> tüm gün kaybı (soru 42 ye geçiniz)
41	Dün baş ağrınız varken işte veya okulda kaldıysanız, işinizin ne kadarını yapabildiniz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> hiç iş yapamadım <input type="checkbox"/> yarısından azını yaptım <input type="checkbox"/> yarısında n fazlasını yaptım <input type="checkbox"/> tamamını yaptım (soru 43 e geçiniz)
42	Kalan işlerinizi bugün veya daha sonra telafi	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

	edebilecek misiniz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır	Kısmen	Tamamını	
43	Lütfen eğer dün baş ağrınız olmasaydı yapacağınız ev işleri veya genel işler hakkında düşünün. Ne kadarını yapabildiniz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Hiçbir şey yapamadım	yarısından azını	yarısında n fazlasını	tamamını yaptım
44	Lütfen eğer dün baş ağrınız olmasaydı yapacağınız eğlence ve sosyal aktiviteler hakkında düşünün. Ne kadarını yapabildiniz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Hiçbir şey yapamadım	yarısından azını	yarısında n fazlasını	tamamını yaptım
45	Dünkü baş ağrınız için nasıl bir tedavi uyguladınız? Bir şey yapmamışsanız kutucuğu işaretleyin; aksi takdirde, dün baş ağrısı için aldığınız ilaçları yazın, ve kaç kez aldığınızı belirtin.	hiçbir şey yapmadım <input type="checkbox"/>			
		İlaçların listesi: (Lütfen sadece baş ağrısı için aldığınız ilaçları yazın)			Kaç kez aldınız
		_____			_____
		_____			_____
		_____			_____
Sağlık soruları					
Sonraki sorular baş ağrısı olan insanlara ne kadar sağlık bakımı gerektiğini öğrenmemiz için sorulmuştur.					

Bir çok farklı ilaç başağrısını tedavide başarılı olabilir .

Bazıları reçete ile alınırken bazıları reçetesiz de alınabilir.

Lütfen yandaki listeye bakın. Geçen ay içinde yandakilerden hangilerini kullandınız?

Geçen ay boyunca hiç kullanmamışsanız kutucuğu işaretleyin; aksi takdirde, geçen ay boyunca hangi ilacı kaç gün kullandığınızı yazınız

hiç kullanmadım

almotriptan (**Almogran**) _____ gün

eletriptan (**Relpax**) _____ gün

frovatriptan (**Migrex, Newart**) _____ gün

naratriptan (**Naramig**) _____ gün

rizatriptan (**Maxalt**) _____ gün

sumatriptan (**Imigran, Sumatran**) _____ gün

zolmitriptan (**Zomig, Gravis**) _____ gün

ergotamine (**Cafergot, Bellergal**) _____ gün

domperidone (**Motilium, Motis**) _____ gün

metoclopramide (**Metpamid**) _____ gün

acetylsalicylic acid (**aspirin, sedergine**) _____ gün

diclofenac (**Voltaren, Diclomec, Dikloron**) _____ gün

ibuprofen (**Nurofen, Brufen, Dolorin**) _____ gün

ketoprofen (**Profenid**) _____ gün

mefenamic acid (**Ponstan, Rolan, Roladol**) _____ gün

naproxen (**Naprosyn, Apranax, Oprax, Seroksen**)

_____ gün

paracetamol (**Geralgine, Parol, Vermidon**) _____ gün

tolfenamic acid (**Tolfenak**) _____ gün

Diğer ilaçlar:

<p>46 (devam)</p>	<p>Geçen ay baş ağrısını tedavi için kullandığınız başka ilaç var mı?</p> <p>Lütfen kullandığınız ilaçların adını giriniz ve, her biri için,geçen ay ilacı kullandığınız gün sayısını belirtiniz.</p>	<p>ilaç ismi: _____</p> <p>(diğer rahatsızlıklar için alınanlar hariç)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>gün sayısı</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>47</p>	<p>Baş ağrısını önleyen ilaçlar genellikle günlük kullanılır. Şu an kullanıyor musunuz?</p> <p>Lütfen ismi giriniz ve her birini ne zamandır kullanıyorsunuz, belirtiniz.</p>	<p>ilaç ismi: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>ne zamandır?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>48</p>	<p>Çoğu insan baş ağrısını kendisi tedavi eder, bazıları profesyonel desteğe ihtiyaç duyar.</p> <p>Geçen yıl içinde profesyonel bir tavsiye aldınız mı? Kimden, ve kaç kez?</p> <p>(lütfen tavsiye aldığımız tüm kişileri kutucuklarda işaretleyin, işaretlediğiniz her kutucuk için, geçen yıl kaç kez olduğunu belirtin).</p>	<p>Hiç kimse/ sadece ben <input type="checkbox"/></p> <p>Hemşire <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>fizik tedavi ile uğraşanlar (fizyoterapist, osteopath, masör) <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>Anestezi uzmanı <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>birinci basamak doktoru (Aile hekimi) <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>baş ağrısı uzmanı (Nöroloji /Asabiye) <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>kulak burun boğaz doktoru <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>göz doktoru <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>acil servis doktoru <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>diğer (lütfen uzmanlık alanını belirtiniz):</p> <p>_____</p>
<p>49</p>	<p>Baş ağrısı olan çoğu insanı ayrıca araştırmaya gerek yoktur, fakat bazılarında testler</p>	<p>MRI beyin taraması <input type="checkbox"/> _____ defa</p> <p>Bilgisayarlı tomografi ile beyin taraması</p> <p>boyun filimleri <input type="checkbox"/> _____ defa</p>

	yapılır. Baş ağrınızdan dolayı, geçen yıl içinde hiç test yaptırdınız mı? (yaptırdığınız testlerin hepsini işaretleyebilirsiniz)	göz testleri (gözlük için) <input type="checkbox"/> _____ defa kan testleri <input type="checkbox"/> _____ defa
--	--	--

50	Baş ağrınızdan dolayı, geçen yıl içinde hiç hastanede yattınız mı? (lütfen bir kutu işaretleyin, cevabınız evetse kaç gün olduğunu belirtin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> toplam yatış süresi _____gün
-----------	--	---

Etki soruları

Gelecek sorular baş ağrısının hayatınızdaki etkileri hakkındadır.

51	Baş ağrılarınız eğitiminizi engelledi mi? (lütfen baş ağrınıza bağlı olan bütün seçenekleri işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> hayır <input type="checkbox"/> evet, başarımlı azdı <input type="checkbox"/> evet, her hangi bir girişimde bulunmadım <input type="checkbox"/> evet, erken bıraktım.
52	Baş ağrılarınızın kariyerinizde daha az başarılı olmanıza neden olduğuna inanıyor musunuz ? (lütfen baş ağrınıza bağlı olan bütün seçenekleri işaretleyiniz) (bu soru size uygun değilse hayır kutusunu işaretleyip soru 54 e geçiniz)	Hayır <input type="checkbox"/> evet, daha az iyiydim <input type="checkbox"/> evet, daha az girişimde bulundum <input type="checkbox"/> evet, daha kolay işleri aldım <input type="checkbox"/> evet, uzun dönem hastalık izini aldım <input type="checkbox"/> evet, erken emekli olmama neden oldu <input type="checkbox"/> evet, engelli maaşı alıyorum <input type="checkbox"/>
53	Baş ağrılarınız kazancınızı etkiledi mi? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>
54	İş sahibi ve çalışma arkadaşlarınız baş ağrılarınızı anlayıp kabul ettiğini düşünüyor musunuz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> hayır <input type="checkbox"/> kısmen <input type="checkbox"/> evet, tamamen

55	Aileniz ve arkadaşlarınız baş ağrılarınızı anlayıp kabul ettiklerini düşünüyor musunuz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> hayır	<input type="checkbox"/> kısmen	<input type="checkbox"/> evet, tamamen	
56	İnsanlara baş ağrılarınız olduğunu söylemekten çekiniyor musunuz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>			
57	Baş ağrınızı tedavi etmek için harcadığınız bütün gayreti düşündüğünüzde, baş ağrınızı kontrol altında tutmayı ne düzeyde başatabiliyorsunuz? (lütfen bir kutu işaretleyin)	<input type="checkbox"/> hiç değil	<input type="checkbox"/> biraz	<input type="checkbox"/> çok iyi	<input type="checkbox"/> tamamen
Bundan sonraki sorular baş ağrısı yüzünden kaybedilen zaman hakkındadır.					
58	Son üç ayda baş ağrılarınız yüzünden kaç gün işe ya da okula gidemediniz? (lütfen tam gün boyunca gitmediğiniz günleri belirtiniz)	-----			
59	Son üç ayda baş ağrılarınız yüzünden işte ya da okulda kaç gün boyunca genelde yaptığınız işin yarısından azını yapabildiniz? (lütfen cevaplarken, 58. soruda saydığınız okul ya da işe gitmediğiniz günleri saymayınız.)	-----			
60	Son üç ayda kaç gün baş ağrılarınız yüzünden hiç ev işi yapamadınız? (lütfen bütün gün boyunca çalışmadığınız zamanı yazınız)	-----			
61	Son üç ayda kaç gün boyunca baş ağrılarınız nedeniyle genelde yaptığınız ev işinin yarısından daha azını yapabildiniz? (lütfen cevaplarken, 60. soruda saydığınız tüm gün çalışmadığınız günleri saymayınız.)	-----			
62	Son üç ayda kaç gün baş ağrılarınız nedeniyle aile, sosyal hayat ya da hobilerinizle ilgilenemediniz? (lütfen gün sayısını yazınız)	-----			
Gelecek sorular atak geçirmediğiniz zamanlarda bile atakların hayatınızı ne kadar etkilediğini belirlemek amaçlıdır. Lütfen ağrınızın olmadığı son günleri iyi düşünün (bugünü saymadan).					

63	En son baş ağrınız üzerinden kaç gün geçti? (başınızın ağrıdığı son seferden sonra ağrısız geçirdiğiniz gün ya da hafta sayısını yazınız, veya kutuyu işaretledikten sonra soru 67'ye geçiniz) (dün başınız hiç ağrımadıysa 1 gün olarak belirtiniz)	<p style="text-align: center;">_____ <input type="checkbox"/> gün hafta hatırlamıyorum</p>
64	Ağrısız geçirdiğiniz günlerde , sonraki baş ağrısı ataklarınız nedeni ile endişelenip kaygılandınız mı? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>
65	Ağrısız geçirdiğiniz günlerde , başınız ağrımasın diye yapmadığınız ya da yapamadığınız bir şey oldu mu? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>
66	Ağrısız geçirdiğiniz günlerde , kendinizi baş ağrısı ile alakalı tüm şikayetlerden kurtulmuş hissettiniz mi? (lütfen bir kutu işaretleyin)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>
<p>Aşağıdaki soru tedavi için para vermeye isteklilik hakkındadır.</p> <p>Düşünün ki satın alabileceğiniz bir tedavi var. Alırsanız baş ağrılarınız artık hiç rahatsız etmeyecek. Her ay bunun için ne kadar parayı gözden çıkarırdınız?</p>		
67	Baş ağrılarınızdan kurtulmak için <u>bir ayda</u> ne kadar para harcamayı göze alabilirsiniz?	_____ TL (₺)/AY
<p>Önümüzdeki üç soru baş ağrısının ilişkilerinize, aşk hayatınıza ve aile planlama tercihlerinize etkileri hakkındadır.</p> <p>Sizin durumunuza uymayan soruları HAYIR olarak işaretleyiniz.</p>		
68	Son üç ayda, baş ağrılarınız aşk hayatınızda zorlanmalara neden oldu mu? (lütfen bir kutu işaretleyiniz)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>

69	Baş ağrılarınız uzun dönem ilişkinizi ya da birlikteliğinizi bitirmenize neden oldu mu? (lütfen bir kutu işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> hayır	<input type="checkbox"/> evet, geçici olarak	<input type="checkbox"/> evet, tamamen	
70	Baş ağrılarınız aile planlamasına bağlı olarak yaptığınız tercihleri etkiliyor mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz baş ağrılarınıza bağlı olan bir seçeneği işaretleyiniz)	Hayır <input type="checkbox"/> evet, daha az çocuğum oldu <input type="checkbox"/> evet, çocuk yapmaktan sakındım <input type="checkbox"/> evet, gebe kalmamı zorlaştırdı <input type="checkbox"/> evet, doğum kontrol hapı kullanmaktan kaçındım <input type="checkbox"/>			
<p>Önümüzdeki iki soru okula giden çocuğu olan insanlar içindir. Eğer okula giden çocuğunuz yoksa, soru 73'e geçiniz.</p>					
71	Son üç ay içinde, baş ağrılarınız bir ya da daha çok çocuğunuzun okula gidememesine neden oldu mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz ve okula devamsızlık yapılan günlerin tahminen kaç gün olduğunu yazınız)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> devamsız günlerin sayısı _____			
72	Son üç ayda, baş ağrılarınız kendi çocuklarınızla ilgilenmenizi engellediği oldu mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> ayda birden daha az	<input type="checkbox"/> evet, ayda bir ya da daha fazla	<input type="checkbox"/> evet, haftada bir ya da birden fazla	<input type="checkbox"/> evet, her gün
<p>Önümüzdeki iki grup soru aynı evde birlikte yaşayan kişiler içindir. (Birlikte yaşanan kişi karı, koca, nikahsız bay ya da bayan arkadaşınız olabilir) Eğer birilikte yaşadığınız bir kişi yoksa soru 80'ye geçiniz.</p>					
73	Son üç ayda, baş ağrılarınız birlikte yaşadığınız kişinin işe gidememesine neden oldu mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz, eğer evet ise toplam gün sayısını yazınız)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> toplam gün sayısı _____			

74	Son üç ayda, baş ağrılarınız birlikte yaşadığınız kişinin sosyal davetlere katılmamasına neden oldu mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz, eğer evet ise toplam kaç davet olduğunu yazınız)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> toplam davet sayısı ____
<p>Önümüzdeki beş soru birlikte yaşadığınız kişi hakkındadır. Birlikte yaşadığınız kişinin baş ağrısı olup olmadığını, varsa hayatınızı nasıl etkilediğini bilmek istiyoruz. Eğer şu an biriyle birlikte yaşamıyorsanız, lütfen soru 80'ye geçiniz.</p>		
75	Geçen yıl birlikte yaşadığınız kişinin baş ağrısı oldu mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> (hayır ise soru 80'ye geçiniz)
76	Son 30 gün içinde, kaç gün boyunca baş ağrısı oldu? (0 ve 30 arasında günleri giriniz)	_____ gün
77	Son üç ay içerisinde, birlikte yaşadığınız kişinin baş ağrıları sizin işe gidememenize neden oldu mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz, eğer evet ise toplam gün sayınızı yazınız)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> toplam gün sayısı ____
78	Son üç ayda, partnerinizin baş ağrıları nedeniyle sosyal davetlere katılmadığınız oldu mu? (lütfen bir kutuyu işaretleyiniz, eğer evet ise toplam kaç davet olduğunu yazınız)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> toplam davet sayısı ____
79	Son üç ayda, birlikte yaşadığınız kişinin baş ağrıları aşk hayatınızda zorluklara neden oldu mu? ((lütfen bir kutuyu işaretleyiniz)	Hayır <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/>
<p>Önümüzdeki dört soru serisi geneldir, baş ağrısı olsun olmasın herkes tarafından cevaplanabilir.</p>		
<p>Vücut kitle indeksi soruları Bu sorulara cevaplarınız egzersiz düzeyinin göstergesi olacaktır.</p>		
80	Kaç kilosunuz?	_____ kg
81	Boyunuz kaç santimetre?	_____ cm

82	Bel çevreniz kaç santimetre? (göbek deliğiniz hizasından ölçerek yanıtlayınız) Gebe iseniz kutuyu işaretleyiniz.	----- cm	<input type="checkbox"/> gebeyim
-----------	--	--------------------	--



YAŞAM KALİTESİ SORULARI (WHOQOL-8)

Aşağıdaki sekiz soru Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilmiştir, baş ağrısı olsun ya da olmasın herkes cevaplayabilir. Baş ağrısı olan ve olmayanları karşılaştırmamızı sağlayacaktır.

Bu sorular, sağlık ya da hayatın diğer alanlarındaki yaşam kaliteniz hakkında nasıl hissettiğinizi sormaktadır. Her sorunun beş cevap seçeneği vardır. **Lütfen cevaplarken size en uygun gelen cevabın karşılığı olan sayıyı daire içine alarak cevaplayın.** Eğer cevapta kararsızsanız aklınıza gelen ilk seçenek genellikle en iyi olandır. Lütfen standartlarınızı, zevklerinizi ve endişelerinizi aklınızda bulundurun. Hayatınızdaki **son 4 haftayı** düşünerek cevaplamanızı istiyoruz.

		Çok kötü	Kötü	Kötü de değil iyi de değil	İyi	Çok iyi
83	Sizce yaşam kalitesiniz nasıl?	1	2	3	4	5
		Hiç memnun değilim	Memnun değilim	Ne memnunum ne de değilim	Memnunum	Çok memnunum
84	Sağlığınızdaki ne kadar memnunsunuz?	1	2	3	4	5
85	Günlük işlerinizi yapma yeteneğinizden ne kadar memnunsunuz?	1	2	3	4	5
86	Kendinizden ne kadar memnunsunuz?	1	2	3	4	5

87	Kişisel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz?	1	2	3	4	5		
88	Yaşadığınız yerin durumundan/koşullarından ne kadar memnunsunuz?	1	2	3	4	5		
				Hiç yok	Biraz	Orta derecede	Çoğunlukla	Tamamen
89	Günlük yaşamınız için yeterli kadar enerjiniz var mı?	1	2	3	4	5		
90	İhtiyaçlarınızı karşılayacak kadar paranız var mı?	1	2	3	4	5		

Öznel iyilik hali soruları

Bu dört soru hayatınız hakkında nasıl hissettiğinizi sormaktadır. Lütfen her birini 0 ile 10 arasında bir değer ile yanıtlayınız; **0 "hiç" 10 "tamamen" demektir.**

91	Bugünlerde hayatınızdan ne kadar memnunsunuz? (0 "hiç memnun değilim" ve 10 "tamamen memnunum" demektir.)	<u> </u> (0-10 arası)
92	Hayatınızda yaptığınız şeylerin ne kadar değerli olduğunu düşünüyorsunuz? (0 "hiç değerli değil", 10 "tamamen değerli" demektir.)	<u> </u> (0-10 arası)
93	Dün kendinizi ne kadar mutlu hissettiniz? (0 "hiç mutlu değildim", 10 "tamamen mutluydum")	<u> </u> (0-10 arası)
94	Dün ne kadar endişeli hissettiniz? (0 "hiç endişeli değildim", 10 "tamamen endişeliydim")	<u> </u> (0-10 arası)

Anketimiz tamamlanmıştır. Zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederiz.

4.Ek: Tanı algoritması

Lifting The Burden

Dünya Sağlık Örgütü ile Resmi birliktelik içinde

Baş ağrısına karşı küresel hareket

HARDSHIP anketinde yer alan tanı amaçlı sorulara göre baş ağrısı için tanısal algoritma

HARDSHIP anketinde yer alan tanı amaçlı sorulara, rahatsızlık veren her bir baş ağrısı tipi için, katılımcının verdiği yanıtlar bu algortimada ayrı ayrı değerlendirilmelidir.

Algoritma her vaka için baştan başlayarak uygulanmalıdır.

Buradan başlayın:

Elle değerlendirmede dikkat edin	HARDSHIP sorusu	Yanıt	Değer	Değerlendirme
	14	Baş ağrısı ≥ 15 gün/ay	0	Migren algoritması ile devam
			1	Aşağıya devam edin
	18	Akut ilaç kullanımı ≥ 10 gün/ay	0	İlaç aşırı kullanımına bağlı baş ağrısı (MOH); son tanı için elle devam edin
			1	Olası MOH; son tanı için elle devam edin

Migren algoritması	HARDSHIP sorusu	Yanıt	Değer	1. ara puanı hesaplayın	2. ara puanı hesaplayın	Son puan ve tanı
B	21/23	< 4 saat	0			0
		> 3 gün (72 saat)	0			0
		≥ 4 saat ve ≤ 3 gün (72 saat)	1			1
C	24	Kötü değil	0	$24+25+26+27 \geq 2$ $24+25+26+27 < 2$		1 0
		Kötü	1			
		Çok kötü	1			
	25	Zonklayıcı/nabız tarzında evet	1			
		Baskılı/sıkıştırıcı/gerilme evet	0			
	26	Tek taraf	1			
		İki taraf	0			
	27	Egzersizle kötüleşme evet/hayır	1/0			
D	29	Bulantı evet/hayır	1/0	$B+K \geq 1$: 1	b/k+foto/fono ≥ 1 b/k+foto/fono = 0	1 0
	30	Kusma evet/hayır	1/0	$B+K = 0$: 0		
	31	Fotofobi evet/hayır	1/0	Foto+Fono = 2: 1		
	32	Fonofobi evet/hayır	1/0	Foto+Fono ≤ 1 : 0		
$B+C+D = 3$			Migren			
$B+C+D < 3$			Migren değil, go to GBA algortiması ile devam edin			

GBA algoritması	HARDSHI P sorusu	Yanıt	Değer	1. ara puanı hesaplayın	2. ara puanı hesaplayın	Son puan ve tanı
B	21/23	< ½ saat	0			0
		> 7 gün	0			0
		≥ ½ saat ve ≤ 7 gün (168 gün)	1			1
C	24	Kötü değil	1	24+25+26 +27 ≥ 2 24+25+26 +27 < 2		1 0
		Kötü	1			
		Çok kötü	0			
	25	Zonklayıcı/nabız tarzında evet	0			
		Baskılı/sıkıştırıcı/gerilme evet	1			
	26	Tek taraf	0			
		İki taraf	1			
27	Egzersizle kötüleşme evet/hayır	0/1				
D	29	Bulantı evet/hayır	1/0	B+K ≥ 1: 0 B+K = 0: 1	b/k+foto/fono = 2 b/k+foto/fono < 2	1 0
	30	Kusma evet/hayır	1/0			
	31	Fotofobi evet/hayır	1/0	Foto+Fono ≤ 1: 1 Foto+Fono = 2: 0		
	32	Fonofobi evet/hayır	1/0			
B+C+D = 3			GBA			
B+C+D < 3			GBA değil, olası migren algoritmasına gidin			

Olası migren algortiması	HARDSHIP sorusu	Yanıt	Değer	1. ara puanı hesaplayın	2. ara puanı hesaplayın	Son puan ve tanı
B	21/23	< 4 saat	0			0
		> 3 gün (72 saat)	0			0
		≥ 4 saat ve ≤ 3 gün (72 saat)	1			1
C	24	Kötü değil	0	24+25+26+27 ≥ 2 24+25+26+27 < 2		1 0
		Kötü	1			
		Çok kötü	1			
	25	Zonklayıcı/nabız tarzında evet	1			
		Baskılı/sıkıştırıcı/gerilme evet	0			
	26	Tek taraf	1			
		İki taraf	0			
27	Egzersizle kötüleşme evet/hayır	1/0				
D	29	Bulantı evet/hayır	1/0	B+K ≥ 1: 1	b/k+foto/fono ≥ 1 b/k+foto/fono < 1	1 0
	30	Kusma evet/hayır	1/0	B+K < 1: 0		
	31	Fotofobi evet/hayır	1/0	Foto+Fono = 2: 1		
	32	Fonofobi evet/hayır	1/0	Foto+Fono ≤ 1: 0		
B+C+D = 2			Olası migren			
B+C+D < 2			Olası migren değil, go to olası GBA algortimasına gidin			

Olası GBA algortiması	HARDS HIP sorusu	Yanıt	Değer	1. ara puanı hesaplayın	2. ara puanı hesaplayın	Son puan ve tanı
B	21/23	< ½ saat	0			0
		> 7 gün	0			0
		≥ ½ saat ve ≤ 7 gün (168 saat)	1			1
C	24	Kötü değil	1	24+25+26+27 ≥ 2 24+25+26+27 < 2		1 0
		Kötü	1			
		Çok kötü	0			
	25	Zonklayıcı/nabız tarzında evet	0			
		Baskılı/sıkıştırıcı/gerilme evet	1			
	26	Tek taraf	0			
		İki taraf	1			
	27	Egzersizle kötüleşme evet/hayır	0/1			
D	29	Bulantı evet/hayır	1/0	B+K ≥ 1: 0 B+K = 0: 1	b/k+foto/fono = 2 b/k+foto/fono < 2	1 0
	30	Kusma evet/hayır	1/0			
	31	Fotofobi evet/hayır	1/0	Foto+Fono ≤ 1: 1 Foto+Fono = 2: 0		
	32	Fonofobi evet/hayır	1/0			
B+C+D = 2			Olası GBA			
B+C+D < 2			Olası GBA değil, tanımlanamayan baş ağrısı			

Katılımcı tarafından rahatsızlık veren başka bir tipte baş ağrısı tanımlanmışsa algortimayı tekrarlayın.

9. KAYNAKLAR:

1. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M. Epidemiology Of Headache In A General Population-A Prevalence Study. J Clin Epidemiol, 1991; 44(11): 1147-1157.
2. Karlı N, Zarifođlu M, ErteřM, Saip S, Öztürk V, Neyal M, Siva A, Kansu T, Sarıca Y. Economic impact of primary headaches in Turkey: a university hospital based study: part II. J Headache Pain, 2006; 7:75-82.
3. Bradley WG, Daroff BR, Fenichel GM, Jankovic J, Ed: Tan E, Özdemir SE. Neurology in Clinical Practice. 5. Baskı, Ankara: Kalkan Matbaacılık, 2008; 134-210
4. Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby PJ. Headache In Clinical Practice. (2 Ed). Oxford, England: Martin Dunitz, 2002; Part 2: p.69-181.
5. Göksan B. Baş ağrılı hastanın değerlendirilmesi. Siva A, Hancı M (eds) Baş, boyun, bel ağrıları 1. Basım. Deomed yayıncılık, İstanbul, 2002; 15-21
6. Stovner L, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, et al. The global burden of headache: a documentation Of headache prevalence and disability worldwide. Cephalalgia 2007; 27: 193-210.
7. Göksan B. Gerilim baş ağrıları. Đ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri; Bas, Boyun, Bel ağrıları Sempozyum Dizisi no:30 2002; 69-72
8. Siva A. Dünyada ve Türkiye’de Bas Ağrısı Görölme Sıklığı, Kisiye ve Topluma Getirdiği Yük. Bas Ağrıları-Bas Dönmeleri. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Sürekli Tıp Eğitimi Yayınları.1998; No: 10; 11-14
9. Saper J, Biandi D, MacGregor A. Klinisyenin El Kitabı Baş Ağrısı, 3. Baskı, İngiltere: Science Press Limited, 2001.
10. Atasoy N, Atasoy HT, Ünal A, Konuk N, Atik L. Süregen günlük baş ağrısında psikiyatrik komorbidite. Klinik Psikiyatri, 2007; 7: 26-31.

11. Siva A. Baş ağrısı epidemiyolojisi. Türkiye Klinikleri Nöroloji, 2003; 1: 94-97.
12. Steiner TJ. Lifting theburden: the global campaigntoreducetheburden of headacheworldwide.HeadachePain. 2005; 6:373-77
13. Steiner TJ. Gopalakrishna Gururaj, ColetteAndrée, ZazaKatsarava. Diagnosis, prevalence estimation and burden measurement in populationsurveys of headache: presentingthe HARDSHIP questionnaire. J Headache Pain. 2014; 15(1): 3
14. Ropper HA, Samuels MA, Ed: Emre M. Adams and Victor's Principles of Neurology, 9.Basım, Ankara: Ayrıntı Basımevi, 2011; 162-188.
15. Gül S. Migren ağrısının özellikleri ve ağrının bireyin günlük aktiviteleri üzerindeki etkisinin incelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sivas, 2008.
16. İltuş F. Migrende 24 saatlik yaşam kalitesi ölçeğinin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2007.
17. Demirel H. Migren ve epizodik gerilim tipi baş ağrılarının hematolojik parametrelerle ilişkisi. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Nöroloji Uzmanlık Tezi, Zonguldak, 2007.
18. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Öğretim Üyeleri, Ed: Öge EA, Baykan B. Nöroloji. İkinci baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 2011; 373-393.
19. Schwartz BS, Stewart WF, Simon D, et al. Epidemiology of tension-type headache. JAMA, 1998 Feb 4; 279(5):381-3.
20. Rasmussen BK, Jensen R, Olesen J. Impact of headache on sickness absence and utilisation of medical services. A Danish population study. J. Epidemiol Community Health, 1992; 46: 443-446.
21. Rasmussen BK. Epidemiology of headache. Cephalalgia, 1995; 15: 45-68.

22. Tepper SJ, Dahlof CG, Dowson A. Prevalence and diagnosis of migraine in patients consulting their physician with a complaint of headache: data from the Landmark Study. *Headache*, 2004; 44(9): 856–864.
23. Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby P. 3. Bölüm baş ağrısı bozukluklarının epidemiyolojisi ve etkileri. Ertaş M, Demir GA. Klinik uygulamada baş ağrısı. Birinci baskı, İstanbul: Yelkovan Yayıncılık, 2004; 21-34.
24. Lipton RB et all. Prevalence and burden of migraine in the United States: data from the American Migraine Study II. *Headache*, 2001; 41(7):646-57.
25. Karlı N. Gerilim tipi baş ağrısı. *Clinic medicine bilimsel ve güncel tıp dergisi*, 2008; Baş ağrısı özel sayısı: 28-34.
26. Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jorgensen T, Jensen R. Has the prevalence of migraine and tension-type headache changed over a 12-year period? A Danish population survey. *Eur J Epidemiol*, 2005; 20:243-249.
27. Türk Nöroloji Derneği Baş Ağrısı Çalışma Grubu, Ed: Erdemoğlu AK, Baş ağrısı tanı ve tedavi rehberi 2011; güncellenmiş şekli. Ankara, 2011.
28. Selekler HM, Komşuoğlu SŞ. Migren sınıflaması ve dikkat edilmesi gereken noktalar. *T Klin J Med Sci* 2003; 23:250-254
29. Stovner L, Hagen K, Jensen R. ve ark. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia*, 2007; 27: 193–210.
30. Sandrini G, Friberg L, Coppola G ve ark. Neurophysiological tests and neuroimaging procedures in non-acute headache (2nd edition). *European Journal of Neurology* 2011; 18: 373–381.
31. Alemdar M, Selekler M. Migren ve kortikal yayılan depresyon. *Ağrı*,2006; 18(4), 24- 30.

32. İrkeç C, Batur HZ, Aksoy Ö, Doğanay H. Gerilim baş ağrısı ve migren patogenezinin nöroimmunolojik yaklaşım. Türk Nöroloji Dergisi 2006; Cilt: 12 Sayı: 2 Sayfa: 129-133.
33. Baykan B. Baş ağrısı ve genetik. Türk Nöroloji Dergisi 2006; Cilt: 12 Sayı: 4 Sayfa: 253-268.
34. Özön AÖ, Sümer MM. Bir hemiplejik migren olgusu. Turk Norol Derg 2009; 15: 199-203.
35. Kuzudişli S. Migrenli hastalarda RHO-kinaz ROCK2 gen polimorfizminin yeri. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Uzmanlık Tezi, Gaziantep, 2010.
36. Saygın MZ, Öztürk E, Koçer A, Lüleci A, Çalışkan M. Aurasız migren ile epizodik gerilim tipi baş ağrısı: psikiyatrik morbidite ve diğer ayırt edici özelliklerin araştırılması. Tıp Araştırmaları Dergisi, 2005; 3(1): 22-26.
37. Patrick DL, Hurst BC, Hughes J. Further development and testing of the migraine-specific quality of life (MSQOL) measure. Headache 2000; 40: 550-560.
38. Ramadan NM, Silberstein SD, Freiteg FG, Gilbrt TT, Frishberg BM, US Headache Consortium. Evidence-based guidelines for migraine headache in the primary care setting: pharmacological management for prevention of migraine.
39. Över F, Bıçakçı Ş, Sarıca Y, Sertdemir Y. Beyaz cevher lezyonları ve migren. Türk Nörol Derg. Yıl: 2007; Cilt: 13 Sayı: 3 201-206.
40. Öcal R, Can U, Verdi H, Ataç FB, Özbek N, Kaya Y. Migrenli olgularda faktör V Leiden, protrombin G20210A ve Metilentetrahidrofolat redüktaz C677T mutasyon sıklığı. Turk Norol Derg 2010; 16: 171-176.
41. Kurth T, Chabriat H, Bousser MG. Migraine and stroke: a complex association with clinical implications. www.thelancet.com/neurology Vol 11 January 2012.
42. Freitag FG. The cycle of migraine: patients' quality of life during and between migraine attacks. 2007; Clinical Therapeutics 29, 5.

43. Autret A, Roux S, Rimbaux-Lepage S, Valade D, Debiais S, West Migraine Study Group. Psychopathology and quality of life burden in chronic daily headache: influence of migraine symptoms. *J Headache Pain* 2010; 11: 247–253.
44. Group Health Cooperative. Migraine and tension headache diagnosis and treatment guideline. 1999–2011 Group Health Cooperative
45. Stokes DA, Lappin MS. Neurofeedback and biofeedback with 37 migraineurs: a clinical outcome study. *Behavioral and Brain Functions* 2010; 6:9.
46. Zarifođlu M, Siva A, Öztürk V, Baykan B, Karlı N, Özge A, Selekler M, Erdemoğlu AK. Migren baş ağrısı tedavi klavuzu. 2008.
47. Eyigurbuz T, Bilge S, Aykac S, Celebi A, Cınar SM. Koruyucu tedavi olarak Flunarizin veya Propranolol kullanan migrenli hastalarda major depresif bozukluk sıklığı ve yaşam kalitesi. *JAREM* 2011; 1: 33-7.
48. Söylemez G. Erişkinlerde epizodik gerilim tipi baş ağrısı tedavisinde hızlı etkili lornoksikaminin randomize, çift kör, placebo kontrollü etkililik çalışması. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2009.
49. Yimeniciođlu M. Gerilim tipi baş ağrısı olan hastalarla fibromiyalji sendromlu hastaların ve kontrol grubunun serum total oksidan/antioksidan ve nitric oksit düzeylerinin karşılaştırılması. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Uzmanlık Tezi, Gaziantep, 2008.
50. Karwautz A, Wöber C, Lang T, Böck A, Wagner-Ennsgraber C, Vesely C, Kienbacher C, Wöber-Bingöl Ç. Psychosocial factors in children and adolescents with migraine and tension-type headache: a controlled study and review of the literature. *Cephalalgia* 1999; 19: 32.
51. Sağlam S. Gerilim tipi baş ağrısı olan hastalarla fibromiyalji sendromlu hastaların ve kontrol grubunun serum adrenomedullin ve kalsitonin gen ilişkili peptid düzeylerinin karşılaştırılması. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Uzmanlık Tezi, Gaziantep, 2008.

52. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition. Cephalalgia 2004; 24(suppl 1):9-160.
53. Türk Nöroloji Derneği Yayınları. Baş ağrısı Bozukluklarının Uluslararası Sınıflaması, 2. Baskı. Çeviri Editörü Attila Oğuzhanoğlu, Denizli 2005; 2:8899.
54. Castillo J, Munoz P, Guitera V, Pascual J. Epidemiology of chronic daily headache in the general population. Headache 1999; 39:190-196.
55. Colas R, Munoz P, Temprano R, Gómez C, Pascual J. Chronic daily headache with analgesic overuse: epidemiology and impact on quality of life. Neurology 2004; 62:1338-1342.
56. Lantéri-Minet M, Auray JP, El Hasnaoui A ve ark. Prevalence and description of chronic daily headache in the general population in France. Pain 2003; 102:143-149.
57. Lu SR, Fuh JL, Chen WT, Juang KD, Wang SJ. Chronic daily headache in Taipei, Taiwan: prevalence, follow-up and outcome predictors. Cephalalgia 2001; 21:980-986.
58. Prencipe M, Casini AR, Ferretti C ve ark. Prevalence of headache in an elderly population: attack frequency, disability, and use of medication. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2001; 70:377-381.
59. Scher AI, Stewart WF, Liberman J, Lipton RB. Prevalence of frequent headache in a population sample. Headache 1998; 38:497-506.
60. Wang SJ, Fuh JL, Lu SR ve ark. Chronic daily headache in Chinese elderly: prevalence, risk factors, and biannual followup. Neurology 2000; 54:314-319.
61. Queiroz LP, Peres MF, Kowacs F ve ark. Chronic daily headache in Brazil: a nationwide populationbased study. Cephalalgia 2008; 28:1264-1269.
62. Ayzenberg I, Katsarava Z. Lifting the burden. The prevalence of primary headache disorders in Russia: a countrywide survey. Cephalalgia 2012; 32:373-381.

63. Ertas M, Baykan B, Orhan EK ve ark. One-year prevalence and the impact of migraine and tension-type headache in Turkey: a nationwide home-based study in adults. *J Headache Pain* 2012; 13:147-157.
64. Baykan B, Ertas M, Karli N ve ark. MIRA-Neurology Study Group. The burden of headache in neurology outpatient clinics in Turkey. *Pain Pract* 2007; 7:313-323.
65. Muzina DJ, Chen W, Bowlin SJ. A large pharmacy claims-based descriptive analysis of patients with migraine and associated pharmacologic treatment patterns. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2011; 7:663-672.
66. Jonsson P, Linde M, Hensing G, Hedenrud T. Sociodemographic differences in medication use, health-care contacts and sickness absence among individuals with medication-overuse headache. *J Headache Pain* 2012; 13:281-290.
67. Mehuys E, Paemeleire K, Van Hees T ve ark. Self-medication of regular headache: a community pharmacy-based survey. *Eur J Neurol* 2012; 19:1093-1099.
68. Lucas C, Auray JP, Gaudin AF ve ark. El Hasnaoui A. Use and misuse of triptans in France: data from the GRIM2000 population survey. *Cephalalgia* 2004; 24:197-205.
69. Bahra A, Walsh M, Menon S, Goadsby PJ. Does chronic daily headache arise de novo in association with regular use of analgesics? *Headache* 2003; 43:179-190.
70. Lance F, Parkes C, Wilkinson M. Does analgesic abuse cause headaches de novo? *Headache* 1988; 28:61-62.
71. Paemeleire K, Bahra A, Evers S, Matharu MS, Goadsby PJ. Medicationoveruse headache in patients with cluster headache. *Neurology* 2006; 67:109-113.
72. Scher AI, Stewart WF, Lipton RB. Caffeine as a risk factor for chronic daily headache: a population-based study. *Neurology* 2004; 63:2022-2027.
73. Hagen K, Linde M, Steiner TJ, Stovner LJ, Zwart JA. Risk factors for medication-overuse headache: an 11-year follow-up study. *The NordTrøndelag Health Studies. Pain* 2012; 153:56-61.

74. Ashina S, Serrano D, Lipton RB, Maizels M. Depression and risk of transformation of episodic to chronic migraine. *J Headache Pain* 2012; 13:615-624.
75. Wiendels NJ, Knuistingh Neven A, Rosendaal FR ve ark. Chronic frequent headache in the general population: prevalence and associated factors. *Cephalalgia* 2006; 26:1434-1442.
76. Kavuk I, Weimar C, Kim BT ve ark. One-year prevalence and socio-cultural aspects of chronic headache in Turkish immigrants and German natives. *Cephalalgia* 2006; 26:1177-1181.
77. Hagen K, Linde M, Steiner TJ, Zwart JA, Stovner LJ. The bidirectional relationship between headache and chronic musculoskeletal complaints: an 11-year follow-up in the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). *Eur J Neurol* 2012; 19:1447-1454.
78. Perrotta A, Serrao M, Sandrini G ve ark. Sensitisation of spinal cord pain processing in medication overuse headache involves supraspinal pain control. *Cephalalgia* 2010; 30:272-284.
79. Srikiatkachorn A. Chronic daily headache: A scientist's perspective. *Headache* 2002; 42:532-537.
80. Ayzenberg I, Obermann M, Nyhuis P ve ark. Central sensitization of the trigeminal and somatic nociceptive systems in medication overuse headache mainly involves cerebral supraspinal structures. *Cephalalgia* 2006; 26:1106-1114.
81. Hershey AD, Burdine D, Kabbouche MA, Powers SW. Genomic expression patterns in medication overuse headaches. *Cephalalgia* 2010; 31:161-171.
82. Johnson JL, Hutchinson MR, Williams DB, Rolan P. Medication-overuse headache and opioid-induced hyperalgesia: A review of mechanisms, a neuroimmune hypothesis and a novel approach to treatment. *Cephalalgia* 2012; 33:52-64.
83. Grande RB, Aaseth K, Benth J, Lundqvist C, Russell MB. Reduction in medication-overuse headache after short information. The Akershus study of chronic headache. *Eur J Neurol* 2011; 18:129-137.

84. Rossi P, Di Lorenzo C, Faroni J, Cesarino F, Nappi G. Advice alone vs. structured detoxification programmes for medication overuse headache: a prospective, randomized, open-label trial in transformed migraine patients with low medical needs. *Cephalalgia* 2006; 26:1097-1105.
85. Katsarava Z, Fritsche G, Muessig M, Diener HC, Limmroth V. Clinical features of withdrawal headache following overuse of triptans and other headache drugs. *Neurology* 2001; 57:1694-1698.
86. Relja G, Granato A, Bratina A, Antonello RM, Zorzon M. Outcome of medication overuse headache after abrupt in-patient withdrawal. *Cephalalgia* 2006; 26:589-595.
87. Bøe MG, Mygland A, Salvesen R. Prednisolone does not reduce withdrawal headache: a randomized, double-blind study. *Neurology* 2007; 69:26-31.
88. Rabe K, Pageler L, Gaul C ve ark. Prednisone for the treatment of withdrawal headache in patients with medication overuse headache: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Cephalalgia* 2013; 33:202-207.
89. Bilir N, Özcebe H, Aslan D, Subaşı N. Van ilinde 15 yas üzeri erkeklerde SF-36 ile yasam kalitesinin değerlendirilmesi. *Turkiye Klinikleri J Med Sci* 2005; 25: 663-668.
90. Hansen P, Ramadan N, D'amico D ve ark. Guidelines for controlled trials of drugs in migraine: Third edition. A guide for investigators. *Cephalalgia* 2012; 32: 6.
91. Suijlekom HA, Lame I, Suzanne GM, Kessels AGH, Weber WE. Quality of life patients with cervicogenic headache: a comparison with control subjects and patients with migraine or tension-type headache. *Headache* 2003; 43:1034-1041.
92. Yaşam kalitesi 2006; http://www.ozetkitap.com/yasam_kalitesi.pdf.
93. Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S, Jones D, Spiegelhalter D, Cox D. Quality of life measures in health care. I: Applications and issues in assessment. *BMJ* 1992; 305: 1074-7.

94. Bussone G, Usai S, Grazzi L, Rigamonti A, Solari A, D'Amico D. Disability and quality of life in different primary headaches: results from Italian studies. *Neurol Sci* 2004; 25: S105–S107.
95. Timothy J Steiner ,Lars Jacob Stovner ,Mohammed Al Jumah ve ark. Tarun Dua and Somnath Chatterji.Improving quality in population survey of headache prevalence, burden and cost:key methodological considerations.Steiner et al.*The Journal of Headache and pain* 2013; 14:87
96. Steiner TJ: Lifting the burden: the global campaign against headache.*Lancet Neurol* 2004; 3:204–205.
97. Steiner TJ, Birbeck GL, Jensen R, Katsarava Z, Martelletti P, Stovner LJ: Lifting The Burden: the first 7 years. *J Headache Pain* 2010; 11: 451–455.
98. Steiner T. The HALT and HART indices. *J Headache Pain* 2007; 8 Suppl 1: 22–25.
99. Schmidt S, Mu" hlan H and Power M. The EUROHISQOL 8-item index: psychometric results of a crosscultural field study. *Eur J Public Health* 2006; 16: 420–428.
100. Frew E, Wolstenholme J and Whynes D. Comparing willingness-to-pay: bidding game format versus open-ended and payment scale formats. *J Health Policy* 2004; 68: 289–298.
101. Katsarava Z, Kukava M, Mirvelashvili E ve ak. A pilot methodological validation study for a populationbased survey of the prevalences of migraine, tension-type headache and chronic daily headache in the country of Georgia. *J Headache Pain* 2007; 8:77–82.
102. Rao GN, Kulkarni GB, Gururaj G ve ark. The burden of headache disorders in India: methodology and questionnaire validation for a community-based survey in Karnataka State. *J Headache Pain* 2012; 13:543–550.
103. Yu SY, Cao XT, Zhao G, Yang XS, Qiao XY, Fang YN, et al: The burden of

headache in China: validation of diagnostic questionnaire for a population-based survey. *J Headache Pain* 2011; 12:141–146.

104. Ayzenberg I, Katsarava Z, Mathalikov R, Chernysh M, Osipova V, Tabeeva G, et al: The burden of headache in Russia: validation of the diagnostic questionnaire in a population-based sample. *Eur J Neurol* 2011; 18:454–459.

105. Herekar AD, Herekar AA, Ahmad A ve ark. The burden of headache disorders in Pakistan: methodology of a population-based nationwide study, and questionnaire validation. *J Headache Pain* 2013; 14:73.

106. Andrée C, Stovner LJ, Steiner TJ ve ark. The Eurolight project: the impact of primary headache disorders in Europe. Description of methods. *J Headache Pain* 2011; 12:541–549.

107. Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ ve ark. The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *Eur J Neurol* 2012; 19:703–711

108. Headache Classification Committee of the International Headache Society: The international classification of headache disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia* 2013; 33:629–808.

109. da Rocha NS, Power MJ, Bushnell DM, Fleck MP: The EUROHIS-QOL 8-item index: comparative psychometric properties to its parent WHOQOL-BREF. *Value Health* 2012; 15:449-457

110. Office for National Statistics: First ONS annual experimental subjective well-being results; 2012; London :ONSat <http://www.ons.gov.uk>.

111. Sevgi T. Edirne İlinde 18-55 Yaş Grubunda Migren Prevalansının Belirlenmesi .Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Tezi. EDİRNE-2010

112. Baykan B. Baş ağrıları. Nöroloji. İkinci baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 2011; 373-393.

113. Goldstein M, Chen TC. The epidemiology of disabling headache. *Neurology* 1982; 33:377-90.
114. Demirkaya M 2006; Migrenli Kadın Hastalarda Atak Sırasında ve Ataklar Arası Dönemde Seks Hormonu Düzeyleri, Uzmanlık Tezi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Nöroloji Kliniği
115. Keçeci H ve Dener S 2002; Epidemiological and Clinical Characteristics of Migraine in Sivas, Turkey, *Headache*, April;42(4):275
116. Dowson Andrew J 2003; Migren ve Diğer Baş Ağrıları, 1.Baskının Türkçesi (Çev: Dr. Ahmet Yüksel), AND Dağıtımcılık, Eğitimcilik, Yayıncılık ve Organizasyon Ltd.şti., Akatlar-Beşiktaş İstanbul,Türkiye
117. Stovner LJ, Zwart JA, Hagen K, Terwindt GM and Pascual J. Epidemiology of headache in Europe. *Eur J Neurol* 2006; 13: 333–345
118. Deleu D, Khan MA, AlShehab TA. Prevalence and clinical characteristics of headache in a rural community in Oman. *Headache*. 2002; 42:963-973
119. Alders EE, Hentzen A, Tan CT. A community based prevalence study on headache in Malaysia. *Headache*. 1996; 36:379-384.
120. Wang SJ, Fuh JL, Young YH, Lu SR, Shia BC. Prevalence of migraine in Taipei, Taiwan: A population based survey. *Cephalalgia*. 2000; 20:566-572
121. Sakai F, Igarashi H. Prevalence of migraine in Japan: A nationwide survey. *Cephalalgia*. 1997; 17:15-22
122. Goadsby PJ, Lipton RB ve Ferrari MD 2002; Migraine-Current Understanding and Treatment, *N Engl J Med*;346(4):257–270
123. Jonathan P, Gladstone MD ve ark. Apr 2005; Migraine in special populations, *Journal :SENDROM* , Volum 17(4), s:21–28.
124. Stovner JL ve Hagen K 2006; Baş Ağrısı Hastalıklarının Yükü ve Maliyeti, *Current Opinion In Neurology Turkish Edition*, Vol:1, No:3, s:142–151

125. Saip S. Primer Baş Ağrıları. Nörolog olmayanlar için nöroloji, Đ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Sürekli Tıp Eğitimi Yayınları, İstanbul, No:42. 2005; 35-62
126. Gobel H, Petersen-Braun M and Soyka D. The epidemiology of headache in Germany: a nationwide survey of a representative sample on the basis of the headache classification of the International Headache Society. *Cephalalgia* 1994; 14: 97–106.
127. Yu S,Liu R,Zhao G,Yang X,Qiao X,Feng J,Fang Y,Cao X,He m,Steiner T 2012 ; The Prevalence and Burden of Primary Headaches in China: A Population-Based Door-to-Door Survey :headache_52 582..591
128. Zivadinov R, Willheim K, Sepic-Grahovac D ve ark. Migraine and tension-type headache in Croatia: a population-based survey of precipitating factors. *Cephalalgia* 2003; 23: 336–343
129. Katsarava Z, Dzagnidze A, Kukava M, Mirvelashvili E, Djibuti M, Janelidze M, et al. Primaryheadachedisorders in theRepublic of Georgia: prevalenceand risk factors. *Neurology* 2009; 73: 1796–1803.
130. Roh JK, Kim JS, AhnYO, Epidemiologic and clinical characteristics of migraine and tension-type headache in Korea.*Headache*, 1998; 38(5):356-65
131. Steward WF, Lipton RB: Migraineheadache: Epidemiology ad healthcareutilization. *Cephalalgia* (Suppl 12):1993; 41-46.
132. Karli N, Zarifoglu M, Calisir N, Akgoz S. Comparison of pre-headache phases and trigger factors of migraine and episodic tension-type headache: do they share similar clinical pathophysiology? *Cephalalgia*,2005; 25(6):444-51.