

# Türkiye’de birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran hastalarda gastroözofageal reflü hastalığı görülme sıklığı

The frequency of gastroesophageal reflux disease in patients admitting to primary health care centers in Turkey

Dilek OĞUZ<sup>1</sup>, Aydin Şeref KÖKSAL<sup>2</sup>, Ali ÖZDEN<sup>3</sup>

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği<sup>1</sup>, TDV 29 Mayıs Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği<sup>2</sup>, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı<sup>3</sup>, Ankara

**Giriş ve Amaç:** Gastroözofageal reflü hastalığı, gastrointestinal sistemin sık görülen hastalıklarından birisi olup, prevalansı çalışmanın yapıldığı topluma göre değişmektedir. Türkiye’de gastroözofageal reflü hastalığı epidemiyolojisi hakkında sınırlı bilgi vardır. Bu çalışma da Türkiye’de birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran hastalarda gastroözofageal reflü hastalığı sıklığını saptamak ve epidemiyolojik özelliklerini belirlemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma Türkiye’nin 32 farklı ilindeki birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran olgular arasından rasgele seçilen 7520 olguda gerçekleştirilmiştir. Hastalar başvurudaki ana yakınmalarına göre gastrointestinal sistem ve gastrointestinal sistem dışı semptomlarla başvuranlar olmak üzere iki guruba ayrıldıktan sonra, her iki grup içinden rastgele seçilen 2203 olguya yüz yüze görüşülerek anket yapılmış ve gastroözofageal reflü hastalığı prevalansı ve epidemiyolojik özellikleri araştırılmıştır. Gastroözofageal reflü hastalığı tanısı Roma-II kriterlerine göre konulmuştur. **Bulgular:** Çalışmaya katılan 7520 hastanın 2157’si (%31.5) gastrointestinal sistem semptomları ile doktora başvururken, 5363’ü (%68.5) gastrointestinal sistem dışı yakınmalar ile başvurmuştur. Gastrointestinal sistem yakınmaları ile başvuran 2157 hasta arasından rasgele anket yapılan 1461 olgunun 560’ında (%38.3), gastrointestinal sistem dışı yakınmalar ile başvuran 5363 olgu arasından rasgele anket yapılan 742 olgunun 189’ünde (%25.4) gastroözofageal reflü hastalığı tanısı konulmuştur. Gastroözofageal reflü hastalığı prevalansı %33.9 olarak bulunmuştur. Hastaların çoğunluğu kadın olup (%69.3), yaş ortalaması 44±14 yıldır. Retrosternal yanma (%60.1), regürjitasyon (%59.1), retrosternal ağrı (%35.5) ve öksürük (%27.6) en sık görülen yakınmalardır. Hastaların %16.6’sı retrosternal yanmayı ayda bir, %30’u haftada bir, %39.5’i haftada birden fazla, %13.9’u her gün yaşadığını ifade etmektedir. Medeni durum, çay, sigara, kahve ve alkol kullanımı ile gastroözofageal reflü hastalığı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ekonomik durum ( $p<0,01$ ) ve eğitim düzeyi ( $p<0,01$ ) ile gastroözofageal reflü hastalığı arasında anlamlı pozitif bir korelasyon vardır. **Sonuç:** Sonuç olarak, ülkemizde gastroözofageal reflü hastalığı batılı ülkelerde rastlanan sıklığa yakın oranlarda görülmekte olup retrosternal yanma ve regürjitasyon başvurusunda en sık rastlanan şikayetler olarak ortaya çıkmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Gastroözofageal reflü, prevalans, birinci basamak, Türkiye

**Background and Aims:** Gastroesophageal reflux disease is a common gastrointestinal disorder and its prevalence differs depending on the population studied. There are few data on the epidemiology of gastroesophageal reflux disease in Turkey. The aim of the study was to determine the frequency and epidemiologic features of gastroesophageal reflux disease in patients admitting to primary health care centers in Turkey. **Materials and Methods:** The study was carried out in a population of 7520 patients randomly selected among those admitted to primary health care centers in 32 different cities in Turkey. Patients were categorized into two groups [gastrointestinal system or non- gastrointestinal system] depending on the main symptoms on admission. The prevalence and epidemiologic features of gastroesophageal reflux disease were investigated via face-to-face questionnaire to a total of 2203 randomly selected patients from both of the groups. The diagnosis of gastroesophageal reflux disease was based on the Rome-II criteria. **Results:** Among the 7520 patients participating in the study, 2157 (31.5%) were admitted with gastrointestinal system symptoms and 5363 (41%) with non- gastrointestinal system symptoms. Of the 2157 patients with gastrointestinal system symptoms, the questionnaire was administered in a randomly selected 1461 patients and a diagnosis of gastroesophageal reflux disease was reached in 560 (38.3%). Of the 5363 patients with non- gastrointestinal system symptoms, a questionnaire was administered in a randomly selected 742 patients and a diagnosis of dyspepsia was reached in 189 (25.4%). The prevalence of dyspepsia was 33.9% in the whole group. Most of the patients were female (69.3%) and the mean age was 44 ± 14 years. Heartburn (60.1%), regurgitation (59.1%), retrosternal pain (35.5%) and cough (27.6%) were the most frequent symptoms. Sixteen percent of the patients experienced heartburn once a month, 30% once a week, 39.5% more than once a week, and 13.9% daily. There were no significant associations between gastroesophageal reflux disease and marital status, smoking, or tea, alcohol and coffee consumption. Economic status ( $p<0.01$ ) and education level ( $p<0.01$ ) had a significant positive correlation with gastroesophageal reflux disease. **Conclusions:** The prevalence of gastroesophageal reflux disease in Turkey is similar to that in western countries. Heartburn and regurgitation are the most frequent symptoms on admission.

**Key words:** Gastroesophageal reflux, prevalence, primary care, Turkey

## GİRİŞ ve AMAÇ

Gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH) gastrointestinal sistemin sık görülen hastalıklarından birisi olup hastaların yaşam kalitesini bozmakta, özofajite ve diğer komplikasyonlara neden olabilmektedir. Retrosternal yanma ve regürjitasyon, asitin mideden özofagusa regürjitasyonu sonucu gelişen bu kronik hastalığın başlıca semptomlarıdır. Uluslar arası rehberler GÖRH teşhisinin semptomlara dayalı olması gerektiğini önermekte ise de semptomların sıklığı konusunda net bir tanımlama yapılamamıştır (1).

GÖRH'ün prevalansı çalışmanın yapıldığı popülasyona göre değişmektedir. Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da yapılan popülasyon temelli çalışmalarda nüfusun %20'ye varan kısmında haftada en az bir kez retrosternal yanma ve/veya regürjitasyon olduğu bulunmuştur (2-7). GÖRH'ün Uzak Doğu ve Asya'daki sıklığı Avrupa ve Amerika'dakinden daha az olarak bildirilmektedir (8, 9). Türkiye'de bu konuda yapılmış sınırlı sayıda çalışma mevcuttur (10).

GÖRH hastalığının hastanın yaşam kalitesini bozduğu ve komplikasyonlara yol açtığı göz önünde bulundurulduğunda ülkemizdeki GÖRH prevalansının belirlenmesine yönelik çalışmaların gerekliliği ortadadır. Bu çalışmada ülkemizin farklı yörelerindeki birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran hastalar ile yüz yüze görüşme ile anket yapılarak GÖRH prevalansının ve epidemiyolojik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma 2005 yılı içerisinde Türkiye'nin 32 ilindeki birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran hastalar arasından rastgele seçilen 7520 olguda gerçekleştirilmiştir. Bu olgular birinci basamakta çalışan doktorlar tarafından değerlendirilerek başvurudaki ana semptomlarına göre gastrointestinal sistem (GİS) veya GİS dışı yakınmalar ile başvuranlar olmak üzere iki gruba ayrıldıktan sonra her iki grup arasından rastgele seçilen toplam 2203 olguya yüz yüze görüşme ile anket yapılarak GÖRH prevalansı ve epidemiyolojik özellikleri araştırılmıştır.

GÖRH, dispepsi, ve irritabil barsak sendromu (İBS) tanısı Roma-II kriterlerine göre konulmuştur. GÖRH tanısı konulan olgulara birinci basamakta çalışan doktorlar tarafından yüzyüze görüşülerek standart bir anket formu doldurulmuş

ve GÖRH olan olguların demografik verileri, yakınmaları, yakınmalarının süresi ve sıklığı, diğer faktörler ile ilişkisi ve birlikteliği (yiyecekler, kilo alma, mesleki durum, eğitim durumu, ekonomik durum, medeni durum, ailevi problemler, sigara, çay, kahve, alkol alışkanlığı, ilaç kullanımı, doğum sayısı, düşük, kürtaj sayısı, ailede mide kanseri hikayesi), doktora başvurma oranları ve nedenleri, daha önce yapılan araştırmalar (mide endoskopisi, mide filmi, kolonoskopi, kolon grafisi), kullandıkları tedavi yöntemleri, birlikte olan GİS hastalıkları (dispepsi, İBS), yandaş hastalıkları ve kullandıkları ilaçlar belirlenmiştir.

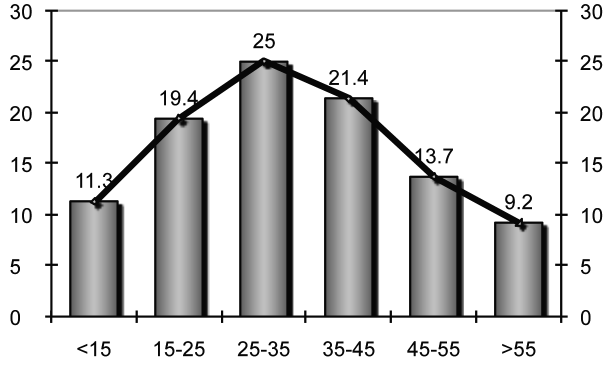
**İstatistiksel Analiz:** İstatistiksel değerlendirme tüm kayıtlı değişkenlere ait açıklamalardan oluşmuştur. Bu değişkenlerin kategorize edilmesi için sıklıklar, yüzde oranları ve toplam yüzde oranları kullanılmıştır. Bu oranlarla ilgili olarak tablolar oluşturulmuştur. Belli değişkenlerde yığılmanın yakalanması için data gruplandırılması yöntemi seçilmiştir. Anlamlılık içeren değişkenler için karşılaştırma tabloları yapılmıştır. Çalışmanın anketleri arasındaki geçiş istatistiklerinde Kikare testi yardımıyla %95 güvenirlilikten (nü) ilişki katsayısı kullanılarak test edilmiştir. Bu test yardımıyla oluşturulan hipotezler sınanarak anlamlılık değerleri belirlenmiştir. Tüm analizler SPSS 14.0 ile yapılmıştır.

## BULGULAR

Çalışmaya katılan 7520 hastanın 2157'si (%31,5) GİS semptomları ile doktora başvururken, 5363'ü (%68,5) GİS dışı yakınmalar ile başvurmuştur. GİS yakınmaları ile başvuran 2157 olgu arasından rastgele seçilerek anket yapılan 1461 olgunun 560'unda (%38,3), GİS dışı yakınmalar ile başvuran 5363 olgu arasından rastgele anket yapılan 742 olgunun 189'unda (%25,4) GÖRH tanısı konulmuştur. Toplamda anket yapılan 2203 hastanın 749'unda (%33,9) GÖRH tanısı konulmuştur.

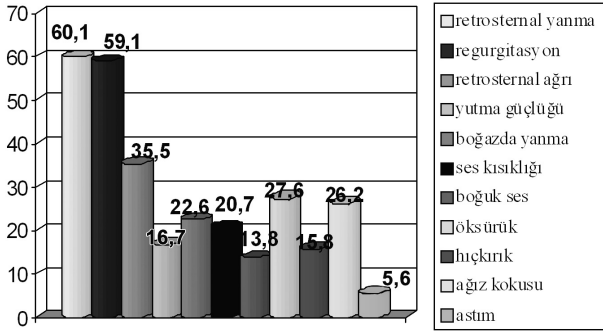
Demografik veriler incelendiğinde; GİS yakınması ile gelen 560 GÖRH hastasının %30,7'si erkek, %69,3'ü kadın olup yaş ortalaması 44±14 yıldır. Hastaların yaş dağılımları incelendiğinde en yüksek %24,1 oranla 25-35 yaş arasında oldukları görülmüştür. GİS dışı yakınmalar ile başvuran 189 GÖRH olgusunun %34,3'si erkek, %65,8'i kadındır. Yaş ortalaması 42±14 yıl olup en yüksek %27,5 oranla 25-35 yaş arasında oldukları belirlenmiştir. GÖRH tanısı konulan 749 olgunun de-

mografik verileri bir bütün olarak incelendiğinde hastaların %30,7’sinin erkek, %69,3’ünün kadın olduğu görülmüştür. Yaş ortalaması  $44 \pm 14$  yıl olup dağılımın en yüksek %25 oranla 25-35 yaş arasında olduğu bulunmuştur (Şekil 1).



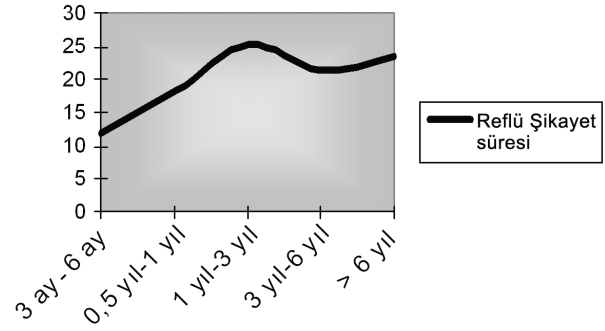
Şekil 1. Hastaların yaş dağılımı

Hastaların yakınmaları incelendiğinde retrosternal yanma (%60,1) ve regürjitasyonun (%59,1) başta gelen yakınmalar olduğu bulunmuştur (Şekil 2).

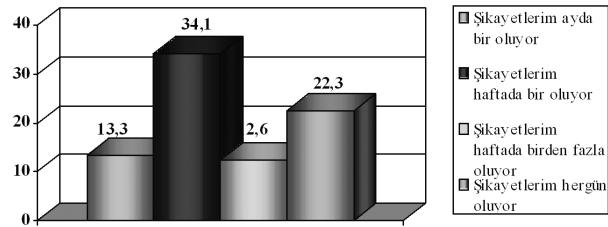


Şekil 2. Hastaların yakınmaları

GÖR hastalarının şikayet süreleri dağılımı incelendiğinde hastaların yakınmalarının en yüksek %25,3 oranla 1-3 yıl arasında devam ettiği belirlenmiştir (Şekil 3). GÖR hastalarının %16,6’si retrosternal yanmayı ayda bir, %30’u haftada bir, %39,5’i haftada birden fazla, %13,9’u her gün yaşadığını ifade etmektedir (Şekil 4). Hastaların %61’i geceleri retrosternal yanma ile uyandığını ifade etmişlerdir. Hastaların %63,2’sinin gece yakınmalarının geç vakit yemek yediklerinde ya da alkol aldıklarında ortaya çıktığı tespit edilmiştir.



Şekil 3. Şikayet süresinin dağılımı

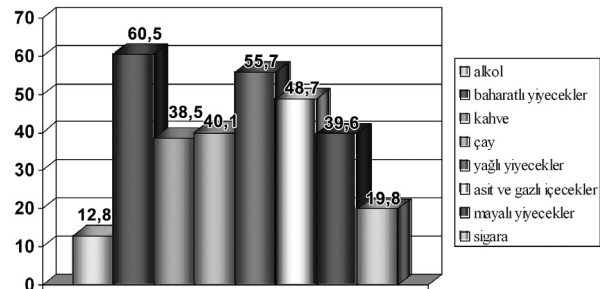


Şekil 4. Şikayetlerin sıklığı

GÖR hastalarının yakınmalarıyla ilişkili buldukları yiyecekler incelendiğinde en yüksek %60,5 oranla baharatın şikayetleri arttırdığı bulunmuştur (Şekil 5). GÖR hastalarının %19,2’si son zamanlarda aşırı kilo aldığını ifade etmiştir.

Hastaların meslekleri incelendiğinde GÖR hastaları en yüksek %41,5 oranla ev hanımı, %36,2’si düzenli iş sahibi, %14,4’ü emekli, %4,4’ü öğrenci ve %3,5’i işsizdir. Meslek durumu ile reflü görülme durumu arasında 0,124 oranında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Bu bulgular ile GÖRH’ün en yüksek oranla öğrencilerde görüldüğü söylenebilmektedir.

GÖR hastalarının %33,6’sı ilköğretim mezunu, %24,4’ü lise mezunu, %23,4’ü üniversite mezunu, %11,3’ü ortaokul mezunu iken, %7,3’ünün

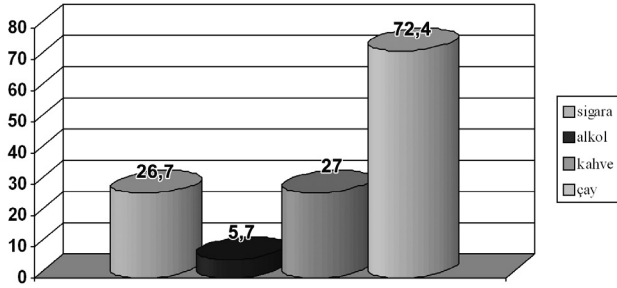


Şekil 5. Şikayetleri arttıran yiyecekler

okur yazar olmadığı bulunmuştur. Eğitim durumu ile reflü görülmesi arasında 0,140 oranında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcuttur ( $p=0,0001$ ). Eğitim seviyesi arttıkça reflü görülme oranının arttığı söylenebilmektedir. Hastaların %30,6'sı ekonomik sıkıntı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ekonomik durum ile reflü arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ( $p=0,001$ ).

Hastaların %12,7'si bekar, %79,6'sı evli, %7,7'si ise duldur. Medeni durum ile GÖRH görülme durumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Hastaların %18'i ebeveynleriyle birlikte yaşamakta olup %23,9'u ailevi problemler yaşadığını belirtmişlerdir.

Hastaların alışkanlıkları incelendiğinde en yüksek %72,4 oranla çay içme alışkanlığına sahip oldukları görülmüştür (Şekil 6). Çay ( $p=0,05$ ), sigara ( $p=0,3$ ), kahve ( $p=0,9$ ) ve alkol ( $p=0,6$ ) kullanımı ile GÖRH arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.



Şekil 6. Hastaların alışkanlıkları

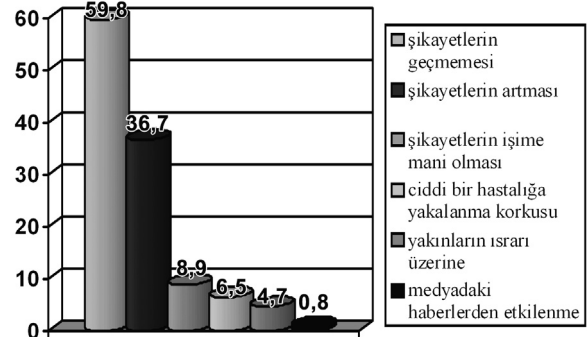
Kadın GÖR hastaları en yüksek %48,8'lik oranla üç veya daha fazla doğum yapmışlardır. Doğum sayısı ile reflü arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur ( $p=0,03$ ). Kadın GÖR hastalarının %12,7'si düşük, %16,4'ü kürtaj yaşamıştır.

Hastaların %6,5'inde ailede mide kanseri hikayesi tespit edilmiştir.

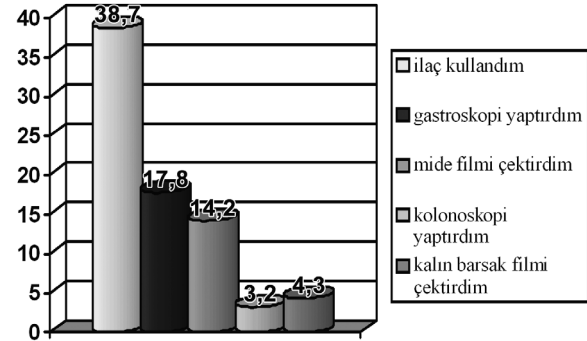
GÖR hastalarının %28,9'u daha önce doktora gitmemiş olup, %71,1'i ise sıklık sırasına göre dahiliye uzmanına (%35,4), pratisyen hekime (%31,9), gastroenteroloğa (%13,1) ve genel cerraha (%3,1) gitmişlerdir.

Hastalar en yüksek %59,8 oranla şikayetlerinin geçmemesi nedeniyle doktora başvurduklarını ifade etmişlerdir. Diğer doktora başvuru nedenleri Şekil 7'de görülmektedir. Hastaların %38,7'si

rahatsızlıkları için ilaç kullanmayı tercih ederken, araştırma amacı ile yapılan tetkikler Şekil 8'de görülmektedir.



Figür 7. Hastaların doktora başvuru nedenleri



Figür 8. Araştırma amacı ile yapılan tetkikler

Hastaların %64,9'u doktorun verdiği ilaçları kullanmayı tercih etmişlerdir (Şekil 9).

GÖR hastalarının örtüştüğü fonksiyonel gastrointestinal sistem hastalıkları değerlendirildiğinde hastaların %45,3'ü sadece reflü, %26,8'i reflü+dispepsi, %7,9'u reflü+İBS ve %20'si reflü+İBS+dispepsi hastasıdır (Şekil 10).

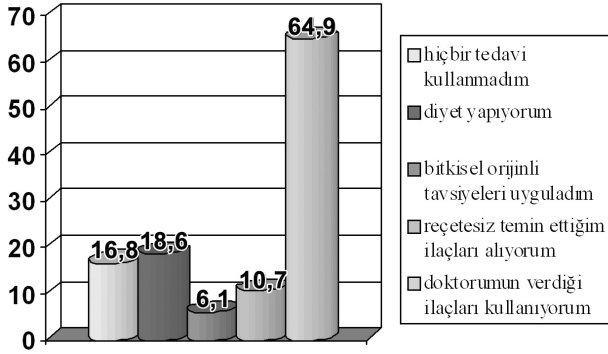
Hastaların %33,9'unda yandaş hastalık mevcut olup %18'inde hipertansiyon, %6,5'inde diyabetes mellitus ve %3,6'sında astım hastalığı vardır.

GÖR hastaları en yüksek %6,9 oranla beta bloker kullanmaktadırlar (Şekil 11).

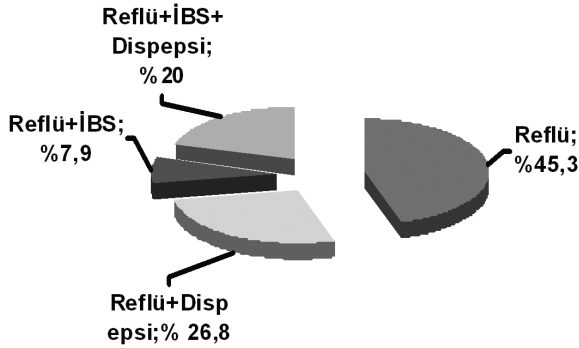
## TARTIŞMA

Çalışmamızda birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran 2203 hastaya birinci basamakta

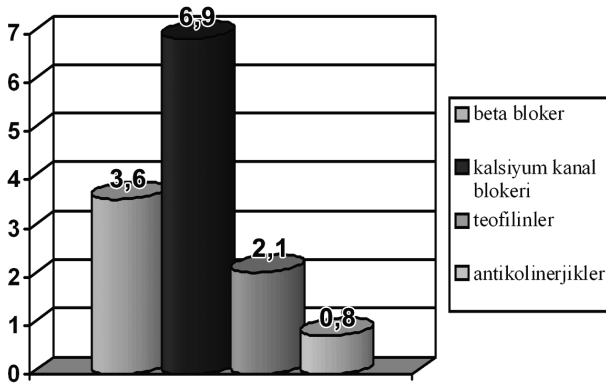
çalışan doktorlar tarafından yüzyüze görüşülerek standart bir anket formu doldurulmuş ve GÖRH prevalansı %33,9 olarak belirlenmiştir. Retrosternal yanma (%60,1) ve regürjitasyonun (%59,1) başta gelen yakınmalar olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 9. Hastaların tedavi tercihleri



Şekil 10. GÖRH'nin örtüştüğü fonksiyonel gastrointestinal sistem hastalıkları



Şekil 11. Hastaların kullandığı ilaçlar

GÖRH batı dünyasının önemli problemlerinden birisi iken çoğu araştırmacı GÖRH'ün Asya ve Afrika'da sık olmadığını düşünmektedirler (9, 11). 1999 yılında yayınlanan Avrupa'dan 7 ülke, Amerika, Kanada ve Japonya'da yapılan DIGEST çalışmasında 3 aylık retrosternal yanma ve regürjitasyon sıklığı Amerika'da (n=1020) sırasıyla %22,2 ve %18,7, Kanada'da (n=1036) %16,8 ve %10,5, Avrupa ülkelerinde (n=3025) %5,1-13,6 ve %4,5-10,3 ve Japonya'da (n=500) %9,8 ve %3,6 olarak bulunmuştur (12). 2005 yılında yayınlanan bir derlemede, Batı ülkelerinde 77671 kişi üzerinde yapılan 31 çalışma gözden geçirilmiş ve hastaların %25'inin ayda en az bir defa, %12'sinin haftada en az bir defa ve %5'inin günlük retrosternal yanmasının olduğu ortaya konmuştur (13). Aynı çalışmada Asya'da 18393 kişi üzerinde yapılan 6 çalışma gözden geçirilerek hastaların sadece %7'sinde ayda en az bir defa retrosternal yanma olduğu ortaya konmuştur. 2006 yılında yayınlanan bir derlemede çoğunluğu Çin ve Japonya'da yapılan Asya ülkelerinde gerçekleştirilen 13 çalışmanın gözden geçirilmesinde haftada en az bir defa retrosternal yanma ve/veya regürjitasyon prevalansının %2,5 ile %4,8 arasında değiştiği bulunmuştur (14). Asya ülkelerinde GÖRH prevalansının Batı ülkelerine göre daha düşük olmasının nedenleri arasında *Helikobakter pilori*'ye bağlı gelişen atrofik gastrit ve asit sekresyonunun azlığı, Asya'lı bireylerin daha düşük vücut kitle indekslerinin olması, diyetteki yağ miktarı, alkol, kahve, çay, karbonatlı içecekler ve sigara alışkanlığı ve daha az şikayetleri arttıran ilaç kullanım hikayesi sayılabilir (15-17). Prevalans oranlarındaki farklılığın nedenlerinden birisi de semptomun algılanmasındaki dil ve kültürel farklılıklardır. Örneğin bazı dillerde 'heartburn' kelimesinin tam karşılığı mevcut olmayıp Amerika'da yapılan çok uluslu bir çalışmada 'heartburn' kelimesi çalışmaya katılan Asya'lı olguların sadece %13'ünce, Kafkasya'luların %35'ince ve Afrika'lıların %54'ünce anlaşılabilirdiği belirlenmiştir (18). Prevalanstaki farklılıkların bir kısmı da genetik değişikliklerce (düşük paryetal hücre kitlesi, düşük maksimal asit output) açıklanabilmektedir (19).

Ülkemizde GÖRH prevalansı ile ilgili yapılan bir çalışmada İzmir Menderes'te yaşayan 630 kişi değerlendirilmiş ve hastaların %10'unda haftada en az bir defa rerosternal yanma, %15,6'sında regürjitasyon ve %20'sinde retrosternal yanma veya regürjitasyon olduğu bulunmuştur (10). GÖRH

prevalansının gelişmiş ülkeler ile benzer olduğu fakat farklı olarak retrosternal yanmanın daha az, regürjitasyon ve dispepsinin daha fazla olduğu dikkati çekmiştir.

GÖRH ile ilişkili faktörler incelendiğinde cinsiyetin GÖRH prevalansı ile ilişkisi üzerinde yapılan çalışmalarda farklılık olmadığını bulanlar olduğu kadar (2, 20), kadınlarda (21) ve erkeklerde (22) daha sık olduğunu bulanlar da mevcuttur. 13 çalışmanın değerlendirildiği bir meta-analizde 48231 olgu değerlendirildiğinde erkekler (%28) ve kadınlar (%24) arasında ayda en az bir defa retrosternal yanma görülme sıklığı arasında fark bulunmamıştır (13). Ülkemizde yapılan çalışmada ise sık retrosternal yanma ve regürjitasyonunun kadınlarda anlamlı düzeyde daha sık görüldüğü bulunmuştur (10). Bizim çalışmamızda ise GÖRH tanısı konulan hastaların ağırlıklı olarak (%69,3) kadın oldukları görülmüştür.

Yaş ile GÖRH ilişkisini araştıran çalışmaların çoğu yaşın GÖRH prevalansı üzerine etkisi olmadığını bildirmekte ise de (6, 20, 21) iki çalışmada negatif ilişki olduğu tespit edilmiştir (2, 22). Son dönemde yapılan bir çalışmada GÖRH prevalansının kadınlarda yaşla birlikte lineer arttığı, erkeklerde ise 50-70 yaşları arasında zirve yapıp sonra azaldığı bulunmuştur (23). Ülkemizden İzmir'de yapılan çalışmada ise retrosternal yanma prevalansının kadınlarda yaş ile anlamlı düzeyde arttığı, erkeklerde 45 yaşından sonra retrosternal yanma ve regürjitasyon prevalansının azaldığı bulunmuştur (10). Bizim çalışmamızda ise GÖRH tanısı konulan olguların yaş dağılımlarının en yüksek oranla 25-35 yaş arasında olduğu bulunmuştur.

Epidemiyolojik çalışmalara dayanılarak GÖRH için genetik faktörler, obezite, kadın cinsiyet, yaş, hormon tedavisi, sigara, diyetdeki yağ, tuz, kahve ve alkol gibi risk faktörleri belirlenmiştir. Fakat hastaların hafızasına dayanarak semptomları bu risk faktörleri ile ilişkilendirmek hataya açık bir yaklaşımdır (23). Sigara alt özofagus sfinkter basıncında geçici azalma yaparak, tükrük sekresyonunu azaltarak ve asit temizlenme zamanını arttırarak GÖRH riskini arttırabilir ve bir çok çalışmada önemli bir risk faktörü olarak bulunmuştur (2, 3, 23-25). Bizim çalışmamızda ise hastaların alışkanlıkları incelendiğinde sigara, kahve, çay kullanımı ile GÖRH arasında anlamlı bir ilişki bulun-

mamıştır. Alkolün GÖRH için risk faktörü olduğu yönünde çalışmalar olmakla beraber (2) son dönemde yapılan büyük bir çalışmada alkol ile GÖRH arasında bizim çalışmamıza benzer olarak ilişki bulunmamıştır (23). Ülkemizde GÖRH prevalansı ile ilgili yapılan diğer çalışmada da bizim çalışmamız ile benzer şekilde GÖRH olan ve olmayan grup arasında sigara, kahve, çay ve alkol kullanma prevalansı arasında fark bulunmamıştır (10).

Çalışmamızda ekonomik durum ile reflü arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilirken medeni durum ile GÖRH arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Hastaların %23,9'u ailevi problemler yaşadığını belirtmişlerdir. Eğitim seviyesi ile reflü görülme oranının arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. Son dönemde Çin'de yapılan bir çalışmada boşanmış veya dul bireylerde GÖRH prevalansının anlamlı olarak arttığı bulunurken, eğitim düzeyi ile GÖRH arasında ilişki tespit edilmemiştir (26). Türkiye'de yapılan çalışmada ise evli kadınlarda retrosternal yanma ve regürjitasyon görülme riskinin anlamlı düzeyde daha fazla olduğu tespit edilmiştir (10). Almanya'da 7124 birey üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada sosyoekonomik durumun reflü semptomları ile ilişkili olduğu, orta ve düşük sosyoekonomik sınıftaki olgularda şiddetli reflü semptomlarının yüksek sınıftaki olgulara göre neredeyse iki kat daha fazla görüldüğü bulunmuştur (27). Stres ve psikolojik komorbidite GÖRH hastalarında semptomların oluşmasında önemli birer faktör olarak değerlendirilebilmektedir. Bunu destekleyecek şekilde retrosternal yanması olan olguların %64'ünde stresin semptomları alevlendirdiği bulunmuştur (28).

Sonuç olarak, ülkemizde GÖRH batılı ülkelerde rastlanan sıklığa yakın oranlarda görülmekte olup retrosternal yanma ve regürjitasyon başvurusunda en sık rastlanan şikayetler olarak ortaya çıkmaktadır. Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran üretkenlik çağında, genç hastalarda GÖRH hastalığı önemli bir yer işgal etmektedir.

**Açıklama:** Bu çalışma Türk Gastroenteroloji Vakfı ve Novartis işbirliği ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan hekimlere maddi hiçbir katkı verilmemiştir. TGV adına çalışmaya katılan aşağıda isimleri bulunan tüm hekimlerimize teşekkür ediyoruz.

Levent AKÇA, Nalan OKULLU, Recai Kadir AKBUĞA, Nurten KOCAGÖZ, Özlem KAYI, Emre Erkal YAZICIOĞLU, Ayhan LAFCI, Beray BAYAR, Ahmet YAVAŞOĞLU, Ertuğrul TARLIĞ, Mehmet Emin NAMIDURU, Bülent PAKIŞ, Osman POYRAZ, Ayfer YALÇINKAYA, Ali Ulvi ULUSOY, Cennet BAYAR, İbrahim ÖK, Berna TOLAY, Orhan ÇAKIR, Selda KARA, Ercan TEKİN, Orkun GÜRBÜZ, Tuba DEMİRCİ, Zehra KUZU, Ali ÖZTÜRK, Emine ŞİMŞEK, Demet ÇETİN, Meral GÜNGÖR, Savaş AKBIYIK, Özlem DEMİREL, Suat ERİM, Aytaç AKBAŞ, Dilek BIYIKSIZ, Ümmü Gülsüm ATAY, İlhami DİNÇ, Ahmet COŞKUN, Arzu Feza ORUNCAK, Celal İŞLER, Didem KARAÇAY, Elif ÇAL, Fevzi MERSİN, Hasan SOYSAL, Mehmet KAHRAMAN, Oktay OLGAÇ, Ahmet YURDASAL, Kevser GÜNGÖRDÜ, Sema KESER GÜLER, Ümit ÜZÜLMEZ, Hilal BOZKURT, Sahure GÜL, Tomris GELEN, Yelda Müriyyet DOST, Işıl KARAGÖZ, Veli GÖKSEL, Ertan KARAYURT, Cem ÇERKEŞ, Fikret KURT, Halil PİYALE, Şahap BOLAÇ, O. Ergün ERTETİK, Bülent ERATA, Muzaffer GÜLEÇ, Gülümser ÖZYOL, M. Korkut İNAN, Ramazan GÜL, İrfan ŞAHİNTÜRK, Metin GÜNGÖR, Taner BALBAY, Turgay ŞEN, Arzu ÖZVURAL, Burcu CANDAN, Cevdet ERTSAK, Ekrem BAYRAKTAR, Rabia BİÇER, Sinan DEĞİRMENCI, M. Fatih LOĞOĞLU, Sibel ÇÖMLEKÇİOĞLU, Şeref ÇÖMLEKÇİOĞLU, Nermin DOĞAN, Engin DEMİR, Nermin YILMAZ, Mustafa KONYA, M. Faruk COŞAR, Nezih AYDOĞAN, Süha DOĞAN, Aysel OLTULU, Nur GÖKŞİN, Özlem CEYLAN, Zehra AYDIN, Nurten GÜLEN, Yaşar BERK, Tuncay YILMAZLAR, Sinem EKER, Kadir CANİK, Sait TORUN, Ömür KÜÇÜKOĞLU, Faruk BAKIRCI, Koray KENZİMAN

## KAYNAKLAR

1. Dent J, Brun J, Fendrick Am, et al. An evidence-based appraisal of reflux disease management- the Genval Workshop Report. *Gut* 1999;44(Suppl.2):1-16.
2. Locke GR III, Talley NJ, Fett SL, et al. Risk factors associated with symptoms of gastroesophageal reflux. *Am J Med* 1999;106:642-9.
3. Isolaari J, Laippala P. Prevalence of symptoms suggestive of gastroesophageal reflux disease in adult population. *Ann Med* 1995;106:642-9.
4. Kennedy T, Jones R. The prevalence of gastroesophageal reflux symptoms in a UK population and the consultation behaviour of patients with these symptoms. *Aliment Pharmacol Ther* 2000;14:1589-94.
5. Ronkainen J, Aro P, Storskrubb T, et al. Barrett's esophagus is rare in the Swedish general population despite a high prevalence of GERD: a random population-based study (Kalixanda). *Gastroenterology* 2004;126 (Suppl2):A308.
6. Diaz-Rubio M, Morena-Elola-Olaso C, Rey E, et al. Symptoms of gastroesophageal reflux: prevalence, severity, duration and associated factors in a Spanish population. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;19:95-105.
7. Locke GR III, Talley NJ, Fett SL, et al. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux: a population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterology* 1997;112:1448-56.
8. Goh K. Changing epidemiology of gastroesophageal reflux disease in the Asian-Pacific region: an overview. *J Gastroenterol Hepatol* 2004;19:22-5.
9. Fock KM, Tally N, Hunt R, et al. Report of the Asia-Pacific consensus on the management of gastroesophageal reflux disease. *J Gastroenterol Hepatol* 2004;19:357-67.
10. Bor S, Mandıracıoğlu A, Kitapçıoğlu G, et al. Gastroesophageal reflux disease in a low-income region in Turkey. *Am J Gastroenterol* 2005;100:759-65.
11. Segal I. The gastroesophageal reflux disease complex in subSaharan Africa. *Eur J Cancer Prev* 2001;10:209-12.
12. Stanghellini V. Three-month prevalence rates of gastrointestinal symptoms and the influence of demographic factors: results from the Domestic/International Gastroenterology Surveillance Study (DIGEST). *Scand J Gastroenterol Suppl* 1999;231:20-8.
13. Moayyedi P, Axon ATR. Review article: gastro-oesophageal reflux disease-the extent of the problem. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;22 (Suppl.1):11-9.
14. Wong BCY, Kinoshita Y. Systematic review on epidemiology of gastroesophageal reflux disease in Asia. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006;4:398-407.
15. Fung WP. Gastric acid secretion in Chinese with particular reference to the dose of histamine required for maximal stimulation. *Gut* 1970;11:955-61.
16. El Serag HB, Sonnenberg A, Jamal MM, et al. Corpus gastritis is protective against reflux oesphagitis. *Gut* 1999;45:181-5.
17. Kang JY, Ho KY. Different prevalences of reflux oesophagitis and hiatus hernia among dyspeptic patients in England and Singapore. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1999;11:845-50.
18. Spechler SJ, Jain SK, Tendler DA, et al. Racial differences in the frequency of symptoms and complications of gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2002;16:1795-1800.
19. Mohammed I, Cherkas LF, Riley SA, et al. Genetic influences in gastro-oesophageal reflux disease: a twin study. *Gut* 2003;52:1085-89.
20. Drosman DA, Li Z, Andruzzi E, et al. U.S. householder survey of functional gastrointestinal disorders. Prevalence, sociodemography, and health impact. *Dig Dis Sci* 1993;38:1569-80.
21. Raiha I, Impivaara O, Seppala M, et al. Determinants of symptoms suggestive of gastroesophageal reflux disease in the elderly. *Scand J Gastroenterology* 1993;28:1011-4.
22. Kay L, Jorgensen T, Jensen KH. Epidemiology of abdominal symptoms in a random population: prevalence, incidence, and natural history. *Eur J Epidemiol* 1994;10:559-66.
23. Nilsson M, Johnsen R, Ye W, et al. Lifestyle related risk factors in the aetiology of gastro-oesophageal reflux. *Gut* 2004;53:1730-5.
24. Kahrilas PJ, Gupta RR. The effect of cigarette smoking on salivation and oesophageal acid clearance. *J Lab Clin Med* 1989;114:431-8.
25. Ponce J, Vegazo O, Beltran B, et al. Prevalence of gastro-oesophageal reflux disease in Spain and associated risk factors. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;23:175-83.
26. Chen M, Xiong L, Chen H, et al. Prevalence, risk factors and impact of gastroesophageal reflux disease symptoms: A population-based study in South China. *Scand J Gastroenterol* 2005;40:759-67.
27. Nocon M, Willich SN. Prevalence and sociodemographics of reflux symptoms in Germany-results from a national survey. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;23:1601-5.
28. A Gallup survey on heartburn across American. Princeton. N.J.: The Gallup Organization;1988.