

# Çölyak Hastalarında Demografik, Histopatolojik ve Klinik Özellikler

## Demographic, Histopathological and Clinical Features of Patients with Celiac Disease

Yusuf Kayar<sup>1\*</sup>, Neslihan Sürmeli<sup>2</sup>, Ramazan Dertli, Mehmet Ali Bilgili<sup>3</sup>, Mehmet Ağın<sup>4</sup>, Narin Yıldırım Doğan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Gastroenteroloji ve Hepatoloji Kliniği, Van, Türkiye

<sup>2</sup>Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Yüksek Okulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Van, Türkiye

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Kliniği, Van, Türkiye

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri Ana Bilim Dalı, Gastroenteroloji ve Hepatoloji Kliniği, Van, Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Çölyak Hastalığı (ÇH) dünyada yaygın olarak görülmektedir. Çalışmamızda kliniğimizde ÇH tanısı ile takip ettiğimiz hastaların demografik, antropometrik, histopatolojik ve klinik özelliklerini retrospektif olarak değerlendirdik.

**Gereç ve Yöntemler:** Polikliniğimize 2009-2019 yılları arasında başvuran toplam 23.250 hastadan 250'si (%1.07) ÇH tanısı almıştı. Bunlardan verileri eksiksiz, 18-65 yaş aralığında olan 115 hasta çalışmaya alındı. Hastalarda yaş, cinsiyet, hastalığın başlangıç yaşı, hastalık süresi, aile öyküsü varlığı, sigara,alkol kullanımı, eğitim, medeni durumu, vücut kitle indeksi (VKİ), bel-kalça çevresi ve hastaların ilk başvuru anındaki semptomları kaydedildi.

**Bulgular:** Hastaların 85'i (%73.9) kadın, 30'u (%26.1) erkekti. Ortalama yaşları 33±10.6 yıl, hastalığın başlangıç yaşı 29.9±5.8 yıl idi. Hastalık süresi 0-17 yıl aralığında olup, ortalama 4.96±3.6 yıl idi. Aile öyküsü 26(%22.6) hastada görüldü. Sigara kullanan hasta sayısı 26(%22.6), alkol kullanan hasta sayısı birdi. Ortalama VKİ düzeyi 22.1±4.2 olmakla birlikte; hastalardan 20(%17.3)'sinin zayıf olduğu görüldü. Hastaların bel-kalça oranı 0.63-0.98 arasında değişirken, ortalama 0.81±0.07 idi. Hastaların ilk başvuru semptomları değerlendirildiğinde; 83(%72.2) hastada gastrointestinal sistem (GIS) ile ilişkili semptomlar, 22(%19.1) hastada GIS-dışı semptomlar ve 10(%8.7) hastada hem GIS hem de GIS-dışı semptomlar vardı.

**Sonuç:** Çölyak hastalığında gelişme geriliği ve kronik ishal gibi klasik bulgular uyarıcı olmakla birlikte atipik bulgularla prezente olabileceğide unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Çölyak Hastalığı, Demografik Özellikler, Klinik Özellikler

### ABSTRACT

**Introduction:** Celiac disease (CD) is common in the world. In our study, we retrospectively evaluated the demographic, anthropometric, histopathological and clinical features of the patients followed up with the diagnosis of CD in our clinic.

**Material and Methods:** Out of 23,250 patients admitted to our outpatient-clinic between 2009-2019, 250(1.07%) were diagnosed with CD. Total of 115 patients (18-65 years) were included in the study. Age, gender, onset of disease, duration of illness, family history, smoking, alcohol use, education, marital status, body mass index (BMI), waist-hip circumference and the symptoms of the patients at the time of admission were recorded.

**Results:** Of the patients, 85 (73.9%) were female and 30 (26.1%) were male. The mean age was 33±10.6 years and the age of onset was 29.9±5.8 years. The duration of the disease was between 0-17 years and the mean duration was 4.96±3.6 years. Family history was seen in 26 (22.6%) patients. The number of smokers was 26(22.6%) and the number of patients using alcohol was one. Although the average BMI level is 22.1±4.2; 20(17.3%) patients were weak. The waist-to-hip ratio of the patients ranged from 0.63-0.98, with an average of 0.81±0.07. When the first presentation symptoms of the patients were evaluated; 83(72.2%) patients had symptoms related to gastrointestinal system (GIS), 22(19.1%) had non-GIS symptoms and 10(8.7%) had both GIS and non-GIS symptoms.

**Conclusion:** Although the classic findings such as growth retardation and chronic diarrhea may be stimulating in celiac disease, they may present with atypical findings.

**Key Words:** Celiac Disease, Demographic Characteristics, Clinical Features

## Giriş

Çölyak hastalığı (ÇH) ile gluten arasındaki ilişki ilk defa ikinci dünya savaşı sırasında Dicke ve ark.tarafından tanımlanmıştır (1). Günümüzde ÇH'nin kesin tanısının nasıl konulması gerektiğini (klinik, immünolojik, endoskopik ve özellikle histopatolojik) ve tedavi için hastalara yaşam boyu glutensiz diyet verilmesi gerektiğini biliyoruz (2). Daha önce genellikle kuzey-batı Avrupa'da görülen ve çok nadir olan ÇH günümüzde tüm dünyada yaygın olarak görülmektedir. Yapılan çalışmalarda farklı toplumlarda görülme sıklığı değişmekle birlikte % 0,3-1 oranında görülmektedir (3,4). ÇH adölesanlarda daha sık görülmekle birlikte ilerleyen yaşlarda da görülme sıklığı artmıştır. Ayrıca yapılan çalışmalarda her iki yaş grubunda da yeni tanı alma oranının artmış olduğu gösterilmektedir (5). ÇH kadınlarda daha sık görülmektedir (4). Genetik faktörler hastalığın gelişiminde önemli bir yere sahip olup, birinci derece akrabalar arasında ve monozigot ikizlerde ÇH prevalansının yaklaşık on kat kadar yüksek olduğu bildirilmiştir (6,7).

Hastalığın ortaya çıkmasında genetik faktörlerin yanı sıra, çevresel faktörlerinde önemli rol oynadığı bilinmektedir. Diyetle glutenden zengin besinler alınmadığı sürece hastalığın görülmeyeceği düşünülmektedir. Beslenmede glutenden zengin besinlerin önemli yer tuttuğu toplumlarda ÇH görülme sıklığı artmıştır (8). Glutenden zengin bir diyetin alınması sonrasında ince barsakta bulunan CD4+ gluten-duyarlı T hücrelerinin aktive olduğu görülür. İmmün sistem aktivasyonu sonrasında yüzey epitelinin zarar gördüğü, villus atrofi ve kript hiperplazisi ile sonuçlanan bir tablo ortaya çıkmaktadır. Bu tablo proksimal ince bağırsakta en üst düzeyde olup distale kadar ilerleyebilir. Çölyak hastalarında hastalığa bağlı semptomların bireyler arasında farklılık arzettiği ve çok farklı derecelerde olabileceği bilinmektedir. Glutene bağlı olarak gelişen enteropati sonucunda ince barsak fonksiyonlarında ciddi bozulma ve epitelyal hücrelerde belirgin artış olmaktadır. Otoimmün bir hastalık olan ÇH ile birlikte tip 1 diyabet, otoimmün tiroid hastalıkları, kollajen doku hastalıkları, nefropati, primer biliyer siroz ve otoimmün hepatit gibi karaciğer hastalıkları ve bazı sendromlar görülebilmektedir (9).

Bu çalışmada kliniğimizde ÇH tanısı ile takip ettiğimiz hastalarının demografik, antropometrik, histopatolojik ve klinik özelliklerini değerlendirmeyi amaçladık.

## Gereç ve Yöntem

**Hastaların Seçimi:** Çalışmamıza Hastanemiz Gastroenteroloji ve Hepatoloji polikliniğinde tanı konularak takip edilen hastalar dahil edildi. Çalışma retrospektif tarama olarak dizayn edildi. Polikliniğimize 2009-2019 yılları arasında başvuran toplam 23.250 hastadan 250'sinin (%1.07) ÇH tanısı almış olduğu görüldü (ÇH tanısı alan hastaların tamamında klinik ve laboratuvar olarak şüphe duyulması halinde bakılan Doku Transglutaminaz Antikor (Anti-TTG) düzeyi pozitif olan ve yapılan endoskopi sonucunda alınan doku örneğinin histopatolojik incelemesinin ÇH ile uyumlu olma şartı arandı). Polikliniğimize olan takibini bırakmış, verilerine ulaşılamayan yada verileri eksik olanlar ve gebe hastalar çalışmaya alınmadı. Çalışmaya verileri eksiksiz olan, düzenli takiplerine gelen, çalışma için onam formu imzalayan gönüllü, 18-65 yaş aralığında, ÇH tanılı 115 hasta dahil edildi. Bir gastroenterolog tarafından değerlendirilen ve çalışmaya dahil edilen tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam formları alındı.

**Çölyak Hastalığının Seroprevalansı:** Spesifite ve sensitivite yüksekliği nedeniyle hastalarda sadece Anti-TTG pozitifliği bakıldı. Anti Endomisyumun Antikoru spesifite ve sensitivitesi yüksek olmadığından bakılmasına gerek görülmedi ve Amerikan Gastroenteroloji Derneği tarafından Anti Gliadin Antikor bakılması önerilmediğinden bu antikor düzeyide bakılmadı (2). Tüm katılımcıların serum örneklerinde Anti-TTG düzeyi ticari olarak temin edilebilen enzim bağlı immünosorbent (IMMCo Teşhis, ImmulisaTMÇölyakFüzyonTMtTG/DGP ELISA, ABD) kitleri kullanılarak çalışılmış idi. Üretici firmanın önerisi doğrultusunda antikor düzeyi cut off değeri 20 U/mL olarak belirlendiğinden, antikor düzeyinin 20 U/mL'den yüksek seviyede olması pozitif olarak kabul edildi.

### Endoskopik ve Histopatolojik Değerlendirme:

Antikor pozitifliği saptanan hastalarda endoskopik inceleme video endoskop kullanılarak yapılmıştı ve duodenumun ikinci/üçüncü bölümünden biyopsiler alınmıştı. Tüm biyopsiler uzman bir patoloğ tarafından incelenerek histopatoloji 1992 yılında yayımlanan Marsh sınıflamasına göre yapılmıştı (8). Biyopsi sonuçlarının net olarak değerlendirilemediği tüm hastalardan tekrar biyopsi alınarak yeniden histopatolojik inceleme yapılmıştı. Histopatolojik inceleme sonucunda ÇH tanısı konulan hastalar çalışmaya alındı.

**Demografik ve Klinik Özelliklerin Değerlendirilmesi:** Çalışmaya dahil edilen

hastalarda demografik, antropometrik özellikler (yaş, cinsiyet, hastalığın başlangıç yaşı, hastalık süresi, aile öyküsü varlığı, sigara içimi, alkol kullanımı, eğitim durumu, medeni durumu, vücut kitle indeksi (VKİ)), dökümanite edildi. Vücut kitle indeksini hesaplamak için boy (metre) ve ağırlık (kg) ölçümleri yapıldı. VKİ: Kilo / Boy x Boy formülü ile hesaplandı. VKİ <18.5 olanlar zayıf, 18.5-24.9 kg/m<sup>2</sup> olanlar normal, 25-29.9 kg/m<sup>2</sup> olanlar fazla kilolu ve ≥ 30 kg/m<sup>2</sup> olanlar obez olarak değerlendirildi. Bel çevresi, kalça çevresi, bel/kalça oranı bakıldı. Bel/kalça oranı erkeklerde 0.9, kadınlarda 0.85 üzeri abdominal obezite ve kronik hastalıklar için riskli grup olarak değerlendirildi (10,11). Katılımcıların ilk başvuru anındaki semptomları kaydedildi. Tüm katılımcılara gastrointestinal sistem (GİS) ile ilişkili semptomların değerlendirilmesi için anket verilerek doldurulması istendi. Ankette hastalarda diare, konstipasyon, reflü, şişkinlik, abdominal ağrı, bulantı, kusma şikayetlerin varlığı ve şiddeti (hafif, ağır ve orta) analiz edildi (12). Gastrointestinal sistem semptomlarının dışında hastalarda anemi, tiroid hastalıkları varlığı, kilo kaybı varlığı, büyüme gelişme geriliği, infertilite, cilt lezyonları varlığı, kanama şikayeti, kemik bozuklukları varlığı kaydedildi.

**Etik Beyanı:** Tüm katılımcılar çalışmaya katılmak için yazılı izin vermişlerdir. Bu çalışmanın yapılması için etik onay hastanemiz Etik Komitesi'nden alındı. Tüm prosedürler, kurumumuzun insan deneyi komitesinin etik standartlarına ve Helsinki Deklarasyonu'na uygun idi.

**İstatistiksel Analiz:** İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System, NCSS, LLC Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, sıklık yüzde ve oran) kullanıldı.

## Bulgular

Çalışmaya ÇH ile takip edilen 18-65 yaş aralığında 115 hasta dahil edildi. Hastalardan 30 (%26.1)'u erkek, 85 (%73.9)'i kadın idi. Hastaların yaş aralığı 18-65 yıl olup ortalama yaş 33±10.6 idi. Evli olan hastaların sayısı 81 (%70.4), bekar 32 (%27.8), dul 2 (%1.7) idi. Hastaların eğitim durumları incelendiğinde; okur yazar olmayan hasta sayısı 21 (%18.3) iken, ilköğretim mezunu sayısı 64 (%55.6), lise mezunu sayısı 23 (%20) ve üniversite mezunu sayısı 7 (%6.1) hasta idi. 23 (%20) hasta çalışmakta iken 92 (%80) hasta herhangi bir işte

çalışmamaktaydı. Hastalığın başlangıç yaş aralığı 11-60 yıl olmakla birlikte ortalama başlangıç yaşı 29.9±5.8 yıl idi. Hastalık süresi 0-17 yıl aralığında olup, ortalama 4.96±3.6 yıl idi. Hastalık süresi 1 yıl altı olanların sayısı 10 (%8.7), 1-5 yıl aralığında olanların sayısı 50 (%43.5), 5 yıl üzerinde olanların sayısı 55 (%47.8) yıl olarak saptandı. Hastaların boy ve kiloları ölçülerek VKİ'leri hesaplandı. Ortalama VKİ düzeyi 22.1±4.2 olmakla birlikte; hastalardan 67 (%58.2)'inin VKİ'si normal iken, 20 (%17.3) hasta zayıf, 21 (%18.2) hasta fazla kilolu ve 7 (%6.08) hastanın da obez olduğu görüldü. Hastaların bel kalça oranı 0.63-0.98 arasında değişirken, ortalama 0.81±0.07 idi. Bel kalça oranı erkeklerde 0.87±0.06, kadınların ise 0.8±0.06 olarak saptandı. 26 (%22.6) hastada aile öyküsü olduğu görüldü. Sigara kullanan hastaların sayısı 26 (%22.6) iken, sigara kullanmayan hastaların sayısı 79 (%68.7), daha önce kullanıp bırakmış hasta sayısı ise 10 (%8.7) idi. Alkol kullanan hastaların sayısı 1 (%0.86) iken, alkol kullanmayan hastaların sayısı 114 (%99.14) idi (Tablo 1).

Hastaların histopatolojik bulguları incelendiğinde, 28 (%24.3) hasta Evre 2 iken, 35 (%30.4) hasta Evre 3a, 30 (%26) hasta Evre 3b, 19 (%16.5) hasta Evre 3c, 3 (%2.6) hastanın ise Evre 4 olduğu görüldü. Hastaların tamamında lenfosit infiltrasyonu ve kript hiperplazisi izlenirken, villüs atrofi 87 (%75.7) hastada gözlemlendi (Tablo 2).

Hastaların ilk başvuru semptomları değerlendirildiğinde; 83 (%72.2) hastada GİS ile alakalı semptom varken, 22 (%19.1) hastada GİS dışı semptomlar ve 10 (%8.7) hastada da hem GİS ile alakalı hem de GİS dışı semptomlar mevcut idi. Gastrointestinal semptomlar ile başvuran çölyak hastalarından, 78 (%67.8) hastada diare, 44 (%28.3) hastada gastroözofageal reflü, 76 (%66.1) hastada şişkinlik, 85 (%73.9) hastada abdominal ağrı, 78 (%67.8) hastada bulantı-kusma, 19 (%16.5) hastada ise kabızlık şikayeti gözlemlendi. Non-gastrointestinal semptomlar ile başvuran hastalarda ise 14 (%12.1) hasta anemi, 7 hasta kemik bozuklukları, 5 (%4.3) hasta tiroid anomalileri, 3 (%2.6) hasta infertilite, 6 (%5.2) hasta büyüme gelişme geriliği, 5 (%4.3) hasta ise diğer (iki hastada GİS semptomu olmaksızın sadece kilo kaybı, bir hastada deri lezyonları, bir hastada trombositopeniye bağlı burun kanaması ve bir hastada da taşla bağlı ekstrahepatik kolestaz mevcuttu) şikayetler ile başvurdu (Tablo 3).

## Tartışma

1950'li yıllarda Avrupalılarda ÇH prevalansı %0.025 ile %0.0125 arasında iken, yapılan

**Tablo 1.** Çölyak hastalarında demografik ve antropometrik özellikler

Değişkenler	Median± SS	Min. Max.
Yaş	33±10.6	18-65 yıl
Hastalık başlangıç yaşı	29.9±5.8	11-60
Hastalık süresi	4.96±3.6	0-17 yıl
VKİ	22.1±4.2	14.38-35.38
Bel/kalça oranı	0.81±0.07	0.63-0.98
	Sayı	Yüzde %
Cinsiyet		
Kadın	85	73.9
Erkek	30	26.1
Hastalık süresi		
1 yıl altı	10	8.7
1-5 yıl	50	43.5
5 yıl üstü	55	47.8
Aile öyküsü		
Var	26	22.6
Yok	89	77.4
Eğitim durumu		
Okur yazarlık yok	21	18.3
İlköğretim	64	55.6
Lise	23	20
Üniversite	7	6.1
Medeni durum		
Evli	81	70.4
Bekar	32	27.8
Dul	2	1.7
Çalışma durumu		
Çalışıyor	23	20
Çalışmıyor	92	80
Sigara kullanımı		
İçiyor	26	22.6
İçmiyor	79	68.7
Bırakmış	10	8.7
Alkol kullanımı		
İçiyor	1	0.86
İçmiyor	114	99.14
Bırakmış	0	0
VKİ		
Zayıf	20	17.3
Normal	67	58.2
Fazla kilolu	21	18.2
Obezite	7	6.08

**VKİ:** Vücut kitle indeksi, **Min.:** Minimum, **Max.:** Maksimum, **SS:** Standart sapma

çalışmalarda 1970'li yıllardan sonra tanı yöntemlerinin geliştirilmesi ve biyopsiyle doğrulanan bu testlerin kullanılmasıyla birlikte birçok ülkede prevalans %0,3-1 oranına kadar

yükselmiştir (3,4,13). Bizim kliniğimize son 10 yılda başvuran tüm hastalarda ÇH prevalansını %1.07 olarak bulduk ve bu sonuç literatür ile uyumlu idi. Hasta grubumuzun %22.6'sinde aile

**Tablo 2.** Çölyak hastalarında histopatolojik bulgular

Histopatolojik evreleme	Sayı (%)
Evre 2	28 (%24.3)
Evre 3a	35 (%30.4)
Evre 3b	30 (%26)
Evre 3c	19 (%16.5)
Evre 4	3 (%2.6)
Lenfosit infiltrasyonu	
Var	115 (%100)
Yok	0 (%0)
Kript hiperplazisi	
Var	115 (%100)
Yok	0 (%0)
Villüs atrofi	
Var	87 (%75.7)
Yok	23 (%24.3)

**Tablo 3.** Çölyak hastalarında ilk başvuru semptomları

Gastrointestinal semptomlar	Sayı-Yüzde	Non-gastrointestinal semptomlar	Sayı-Yüzde
Diare	78 (%67.8)	Anemi	14 (%12.1)
Reflü	44 (%28.3)	Kemik bozuklukları	7 (%6.08)
Şişkinlik	76 (%66.1)	Tiroid anomalileri	5 (%4.3)
Abdominal ağrı	85 (%73.9)	İnfertilite	3 (%2.6)
Bulantı-kusma	78 (%67.8)	Büyüme gelişme geriliği	6 (%5.2)
Kabızlık	19 (%16.5)	Diğerleri	5 (%4.3)

öyküsü vardı. Beş hastanın (%4.3) ise kardeşlerinde ya da anne-babasinda ÇH mevcuttu. Hasta grubumuzda monozygotik ve dizigotik ikiz yoktu. Beyaz ırkta ÇH prevalansı %2 civarında görülürken, birinci derece akrabalarında ÇH bulunanlarda %17, HLA benzer kardeşlerde %40 ve monozygot ikizlerde %75 oranında görülmektedir (14). Amerika Birleşik Devletleri'nde büyük bir kohortta yapılan çalışmada ÇH prevalansı; riski olmayan grupta %0.75, semptomatik hastalarda %1.78, birinci derece akraba olanlarda %4.54, ikinci derece akraba olanlarda %2.56, oranında bulunmuştur (6). Avrupa ülkelerinde yapılan çalışmalarda toplumda ÇH görülme sıklığı %1.17-%0.33 arasında bildirilmiştir. Ülkemizde de buna benzer olarak prevalansın çocuklarda %1 civarında, erişkinlerde de %0,8-1,3 aralığında olduğu bildirilmiştir(15-18). Yaş ile birlikte ÇH prevalansı artmaktadır. Bunda gelişen tanı yöntemleri, kolay erişilebilirlik, sosyo-ekonomik düzeyin artmasına bağlı olarak ileri yaştaki hastalara daha fazla tanı konulmasının payı olduğu düşünülmektedir. İngiltere'de 45-76 yaşları arasındaki bireylerde ÇH prevalansı yaklaşık

%1.2'dir. Yeni ÇH tanısı konulan hastaların %20'sinin 60 yaşın üzerinde olduğu bildirilmektedir (19). Bizim hasta grubumuzda 40 yaşın üstünde tanı alanların oranı %25.2 olup bu veri literatür ile uyumluuydu.

ÇH klinik olarak yaşam süresi boyunca iki ayrı zamanda ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki yaşamın ilk yılında 8 ila 12. aylar arasında iken, diğerinin ise 3-4. dekatta olduğu bildirilmiştir (20). Bununla birlikte ÇH'nın yaşam boyunca herhangi bir dönemde ortaya çıkabileceği unutulmamalıdır. Bizim hasta grubumuz da 3. dekatta tanı alan hastalarımızın oranı %29.5 iken 4. dekatta tanı alan hastalarımızın oranı %36.5 idi ve bu veriler çölyak hastalığının bimodal pik yapıyor olması tezini desteklemekteydi. ÇH kadınlarda iki kat daha fazla görülmektedir. Altta yatan mekanizmalardan birinin kadınlarda HLA haplotipi DQ2/DQ8'in daha çok görülmesine bağlanmaktadır (21). Diğer nedenlerden biride genç yaştaki kadınların daha fazla sağlık kuruluşlarına başvurmaları ve tetkik yaptırmalarıdır. Ancak daha ileri yaşlarda bu farkın giderek kapandığı ve yaşlı popülasyonda yeni tanı

ÇH oranının cinsiyetler arasında benzer olduğu bilinmektedir (21). Bizim çalışma grubumuz da hastaların %73.9'u kadın olup, kadın ve erkeklerin tanı oranlarının yaş artıca bir birine yaklaştığı görüldü. Hasta grubumuzun ortalama tanı yaşı  $29.9 \pm 5.8$  (11-60) olup hastalarımızın %25.2'sinin 40 yaş üstünde tanı aldığı, 40 yaşın üstünde tanı alan erkeklerin (%33.9) az da olsa yükseldiğini saptadık. Her dekatta ÇH tanısı konabildiğini bunun da ulaşılabilirlik, ÇH ile ilgili bilinçlenme, tarama testlerinin ucuz ve kolay bir şekilde uygulanabilirliğinin rol oynadığını düşünmekteyiz.

Hasta grubumuzun %73.9'ünde abdominal ağrı, %67.8'inde diare, %66.1'i ise abdominal şişkinlik gibi klasik ÇH bulguları ile başvururken hastalarımızın %28.3'ü gastroözofageal reflü, %16.5 ise atipik GİS semptomları ile başvurdu. Anemi (%12.1), büyüme gelişme geriliği (%5.2), infertilite (%2.6) ve kemik bozuklukları (%6.1) gibi ekstraintestinal şikayetlerle başvuran hastalarımız mevcuttu. Bu nedenle ÇH'ları tanısında multisistemik değerlendirme oldukça değerlidir. ÇH'ları asemptomatik olabileceği gibi, GİS ile alakalı semptomlar (karın ağrısı, karında şişkinlik ve ishal gibi), ekstraintestinal bulgular veya eşlik edebilecek diğer otoimmün hastalıkların bulguları ile de başvurabilirler. Bununla birlikte hastaların azımsanmayacak bir kısmında diş mine defektleri, aftöz stomatit, kronik artrit, anemi semptomları, kemik ve deri hastalıkları, kalp kası bozuklukları, karaciğer ve nörolojik bozukluklar gibi ekstraintestinal atipik bulgularla başvurdukları gibi irritabl barsak hastalığını düşündüren şikayetler, kabızlık ve reflü gibi atipik intestinal şikayetlerle de başvurabilmektedirler (2,3,4,22,23). Hastalığın değişik şekillerde ortaya çıkmasındaki nedenin immunolojik ve genetik bazı faktörlerin yanı sıra yaş, cinsiyet gibi demografik özelliklerin, beslenme alışkanlığının ve mukozal inflamasyon derecesinin etkili olduğu düşünülmektedir (24). Atipik şikayetleri olan hastaların çoğunda GİS yakınmalarının olmadığı görülmüştür ve nedeni belli olmayan demir eksikliği olan hastalarda ÇH olma ihtimalinin yetişkinlerde daha fazla olduğu bildirilmiştir (25,26). Yaşın ilerlemesiyle birlikte gliadin peptidlerine karşı değişik immun cevapların oluşması sonucunda çeşitli otoimmün hastalıkların daha fazla ortaya çıktığı izlenmiştir (26). İlginç bir şekilde hastalarımızın %18.2'si fazla kilolu ve %6.1 obez idi. Çölyak hastalarında beklenenin aksine ÇH'nın obezite ile birlikte olabileceği de görülen bir durumdur. Çeşitli element ve mineral eksikliklerinin yeme bozukluğu yaparak obeziteye sebep olduğu düşünülmektedir. Nedeni tam anlayışamamakla birlikte glutensiz diyeteye uyum

gösteren çölyak hastalarında beden kitle indeksinin normale geldiği görülmüştür (26).

Günümüzde prevalansı artma eğiliminde olan ÇH diyetten glutenin çıkarılması ile tedavi edilebilir olması, tedavi ile gelişebilecek olası komplikasyonların önüne geçilebileceği ve hastanın yaşam kalitesinin artacağını göz önünde bulundurursak, ÇH'nin tanınması ve tedavisi oldukça önemlidir. Hastaların uyarıcı olan gelişme geriliği ve kronik ishal gibi klasik ÇH bulguları ile başvurabileceği gibi hastaların kilolu veya şişman olabileceği, kabızlık gibi atipik GİS semptomları yada osteoporoz, dermatitis herpetiformis, aftöz stomatit gibi ekstra-intestinal bulgularla da başvurabileceği unutulmamalıdır. Asemptomatik olsalar da genetik yatkınlık nedeni ile birinci derece akrabalarında ÇH saptanan veya sağlıklı popülasyona göre artmış bir risk taşıdığı bilinen hastalığı olan kişilerin de ÇH açısından tetkik edilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Kurumsal Ve Finansal Destek:** Yazar herhangi bir finansal destek istememektedir.

## Kaynaklar

1. Dicke WK, Weijers HA, Van de Kamer JD. Coeliac Disease. II. The presence in wheat of a factor having a deleterious effect in cases of coeliac disease. Acta Paediatr 1953; 42(1): 34-42.
2. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabo I, Mearin M, Phillips A, Shamir R, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2012; 54(1): 136-160.
3. Hill ID, Dirks MH, Liptak GS, Colletti RB, Fasano A, Guandalini S, et al. Guideline for the diagnosis and treatment of celiac disease in children: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2005; 40(1): 1-19.
4. Farrell RJ, Kelly CP. Celiac sprue. N Engl J Med 2002; 346(3): 180-188.
5. Vilppula A, Collin P, Mäki M, Valve R, Luostarinen M, Krekelä I, et al. Undetected coeliac disease in the elderly: a biopsy-proven population-based study. Dig Liver Dis 2008; 40(10): 809-813.
6. Fasano A, Berti I, Gerarduzzi T, Not T, Colletti RB, Drago S, et al. Prevalence of celiac disease in at-risk and not-at-risk groups in the United States: a large multicenter study. Arch Intern Med 2003; 163(3): 286-292.

7. Hill I, Fasano A, Schwartz R, Counts D, Glock M, Horvath K. The prevalence of celiac disease in at-risk groups of children in the United States. *J Pediatr* 2000; 136(1): 86-90.
8. Marsh MN. Gluten, major histocompatibility complex, and the small intestine: a molecular and immunobiologic approach to the spectrum of gluten sensitivity ('celiac sprue'). *Gastroenterology* 1992; 102(1): 330-354.
9. Cataldo F, Marino V. Increased prevalence of autoimmune diseases in first-degree relatives of patients with celiac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2003; 36(4): 470-473.
10. World Health Organization. (2011). Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva, 8-11 December 2008.
11. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care* 2015; 38: 8-67
12. Revicki DA, Wood M, Wiklund I, Crawley J. Reliability and validity of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale in patients with gastroesophageal reflux disease. *Qual Life Res* 1998; 7(1): 75-83.
13. Fasano A. Where have all the American celiacs gone? *Acta Paediatr Suppl* 1996;412:20-24.
14. Freeman HJ. Risk factors in familial forms of celiac disease. *World J Gastroenterol* 2010; 16(15): 1828-1831.
15. Demirçeken FG, Kansu A, Kuloğlu Z, Girgin N, Güriz H, Ensari A. Human tissue transglutaminase antibody screening by immunochromatographic line immunoassay for early diagnosis of celiac disease in Turkish children. *Turk J Gastroenterol* 2008; 19(1): 14-21.
16. Ertekin V, Selimoglu MA, Kardas F, Aktas E. Prevalence of celiac disease in Turkish children. *J Clin Gastroenterol* 2005; 39(8): 689-691.
17. Gursoy S, Guven K, Simsek T, Yurci A, Torun E, Koc N, et al. The prevalence of unrecognized adult celiac disease in Central Anatolia. *J Clin Gastroenterol* 2005; 39(6): 508-511.
18. Tatar G, Elsurer R, Simsek H, Balaban YH, Hascelik G, Ozcebe OI, et al. Screening of tissue transglutaminase antibody in healthy blood donors for celiac disease screening in the Turkish population. *Dig Dis Sci* 2004; 49(9): 1479-1484.
19. Freeman HJ, Chopra A, Clandinin MT, Thomson AB. Recent advances in celiac disease. *World J Gastroenterol* 2011; 17(18): 2259-2272.
20. Schuppan D, Junker Y, Barisani D. Celiac disease: from pathogenesis to novel therapies. *Gastroenterology* 2009; 137(6): 1912-1933.
21. Megiorni F, Mora B, Bonamico M, Barbato M, Montuori M, Viola F, et al. HLA-DQ and susceptibility to celiac disease: evidence for gender differences and parent-of-origin effects. *Am J Gastroenterol* 2008; 103(4): 997-1003.
22. Rampertab SD, Pooran N, Brar P, Singh P, Green PH. Trends in the presentation of celiac disease. *Am J Med* 2006; 119(4): 9-14.
23. Fasano A, Catassi C. Current approaches to diagnosis and treatment of celiac disease: an evolving spectrum. *Gastroenterology* 2001; 120(3): 636-651.
24. Bai D, Brar P, Holleran S, Ramakrishnan R, Green PH. Effect of gender on the manifestations of celiac disease: evidence for greater malabsorption in men. *Scand J Gastroenterol* 2005; 40(2): 183-187.
25. Jones S, D'Souza C, Haboubi NY. Patterns of clinical presentation of adult coeliac disease in a rural setting. *Nutr J* 2006; 5(1): 24.
26. Mukherjee R, Egbuna I, Brar P, Hernandez L, McMahon DJ, Shane EJ, et al. Celiac disease: similar presentations in the elderly and young adults. *Dig Dis Sci* 2010; 55(11): 3147-3153.