

İnlet patch olgularının retrospektif tek merkez değerlendirilmesi

A retrospective single-center evaluation of inlet patch cases

Ali ŞENKAYA¹, Ferit ÇELİK¹, Nalan Gülşen ÜNAL¹, Seymur ASLANOV¹, Murat SEZAK²,
Başak DOĞANAVŞARGİL YAKUT², Ahmet Ömer ÖZÜTEMİZ¹

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Gastroenteroloji Bilim Dalı, ²Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş ve Amaç: İnlet patch, üst özofagus sfinkterinde veya hemen distalinde yer alan heterotopik gastrik mukoza adasıdır. Bu çalışmada amaç kliniğimizde inlet patch tanısı konulan vakaların sıklığı, demografik, klinik ve endoskopik özelliklerini değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma Ocak 2015- Mart 2020 tarihleri arasında Gastroenteroloji Bilim Dalında herhangi bir nedenle özofagogastroduodenoskopi yapıp, inlet patch tanısı konulan 245 hastanın retrospektif değerlendirilmesini içermektedir. Çalışmaya alınan hastaların; yaş, cinsiyet, endoskopi yapılma nedeni, inlet patch lezyonunun boyutu ve sayısı, Barrett özofagus, özofajit ve hiatus hernisi varlığı ve var olan patoloji sonuçları değerlendirilmiştir. **Bulgular:** İki yüz kırk beş hastada inlet patch bulunmuştur. İki yüz kırk beş hastanın 124'ü (%50.6) kadın, yaş ortalaması 48.64±14.54 yıldır. İnlet patch boyutunun ortalaması 13.32±8.85 (3-40) mm'dir. En sık endoskopi yapılma nedeni 91 (%37.1) hastada dispepsi olarak saptanmıştır. İnlet patch saptanan hastaların endoskopi sırasında 39'unda (%15.9) özofajit, 20'sinde (%8.2) hiatus hernisi ve 6'sında (%2.4) Barrett özofagus görülmüştür. Hastaların 125'inden (%51) biyopsi alınmış olup, 98 (%78.4) hastada patoloji ile uyumlu sonuçlanmıştır. Hastaların endoskopi yapılma nedenleri, Barrett özofagus ve hiatus hernisi varlığı ile inlet patch boyutu arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır (sırasıyla; p=0.03, p=0.004, p=0.016). **Sonuç:** Herhangi bir nedenle yapılan endoskopilerin %1.24'ünde inlet patch saptanmıştır. Merkezimiz üçüncü basamak bir sağlık kuruluşu olduğundan bu sonucun, Ege Bölgesi'nin inlet patch prevalansını yansıttığını düşünmekteyiz. Fonksiyonel dispepsi, disfaji, nedeni bilinmeyen kronik öksürüğü ve globusu olan hastalarda, servikal özofagus inlet patch açısından dikkatli bir şekilde incelenmelidir.

Anahtar kelimeler: Heterotopik gastrik mukoza, inlet patch, dispepsi

GİRİŞ

İnlet patch (IP), üst özofagus sfinkterinde veya hemen distalinde yer alan heterotopik gastrik mukoza adası olarak tanımlanmaktadır. Hastalık, 200 yıl önce Schmidt tarafından tarif edilen konjenital bir durumdur (1). Patogenezi net olarak bilinmemekle birlikte en çok kabul gören hipotez, IP'nin konjenital bir kökene sahip olduğu ve embriyonik gelişim sırasında kolondan skuamöz epitele eksik dönüşümün bir sonucu olduğu düşünülmektedir (2). Prevalansı üst özofagusta %1-14 oranında değişmektedir (3). Yaygınlık farklı hasta gruplarında benzerdir ve her iki cinsiyette de eşit olduğu düşünülmektedir (2,4). Klinik olarak hastalar sıklıkla asemptomatiktir; bu nedenle, bu bulgu genellikle tesadüfen görülür. Semptomlar ortaya çıkarsa, genellikle asit sekresyonuna sekonder olurlar

Background and Aims: An inlet patch is an island of heterotopic gastric mucosa located in the upper or immediate distal part of the esophageal sphincter. The aim of this study was to evaluate the frequency, demographics, and clinical and endoscopic features of cases diagnosed with inlet patch in our clinic. **Material and Methods:** This retrospective study included 245 patients who underwent esophagogastroduodenoscopy for any reason in the department of gastroenterology between January 2015 and March 2020. The patients were evaluated on the basis of age, gender, reason for endoscopy, size and number of inlet patch lesions, presence of Barrett's esophagus, esophagitis and hiatus hernia, and pathology results, if available. **Results:** Inlet patch was found in 245 of the endoscopies performed for any reason. Of the 245 patients, 124 (50.6%) were women, and the mean age was 48.64±14.54 (19-81) years. The mean size of inlet patch was 13.32±8.85 (3-40) mm. Dyspepsia was found to be the most common reason for endoscopy in 91 (37.1%) patients. Endoscopy revealed esophagitis in 39 (15.9%), hiatus hernias in 20 (8.2%), and Barrett's esophagus in 6 (2.4%) patients among those detected to have inlet patch. A biopsy was taken from 125 (51%) patients, and the result was consistent with the reported pathology in 98 (78.4%) patients. A statistically significant difference was found between the inlet patch size and the reason for endoscopy, presence of Barrett's esophagus, and presence of hiatus hernia (p=0.03, 0.004, and 0.016, respectively). **Conclusion:** Inlet patch was detected in 1.24% of endoscopies performed. Since ours is tertiary healthcare providing center, we consider that this result reflects the inlet patch prevalence of the Ege region in Turkey. The cervical esophagus should be carefully examined for the possibility of inlet patch in patients with functional dyspepsia, dysphagia, chronic cough with an unknown cause, and globus. Endoscopy should be repeated using narrow-band imaging technique after fully sedating the patients even if endoscopy has been performed before.

Key words: Heterotopic gastric mucosa, inlet patch, dyspepsia

ve disfaji, globus, öksürük, boğaz ağrısı, ses kısıklığı, aşırı boğaz temizlemeye neden olabilir. Bazı hastalarda asit sekresyonundan darlık oluşumuna sekonder özofagus daralması da görülebilir (2,3,6,7). En yaygın histolojik alt tipleri fundik mukoza ve kardiyak tip mukozadır (7-9). Tanı, Z hattından ayrı olarak ve Barrett özofagusuyla (BÖ) ilgisi olmayan, genellikle kesici dişlerden itibaren 15 ile 21. cm arasında bulunan ve çevredeki grimsi inci renkli özofagus mukozasından açıkça ayrılmış sınırları keskin, kadifemsi, gül veya somon renkli, oval veya yuvarlak bir yamanın endoskopide görülmesidir. IP boyutu mikroskopikten 5 cm'ye kadar değişir ve tek veya çoklu olabilir. Nadiren, polipoid tarif edilmiştir (10,11).

Şenkaya A, Çelik F, Ünal NG et al. A retrospective single-center evaluation of inlet patch cases. *Endoscopy Gastrointestinal* 2020;28:82-87.

DOI: 10.17940/endoskopi.830763

İletişim: Ali ŞENKAYA

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, 35100, Bornova/İzmir, Türkiye

E-mail: dr.senkaya@gmail.com

Geliş Tarihi: 30.05.2020 Kabul Tarihi: 25.08.2020

Bu çalışmada amaç kliniğimizde IP tanısı konulan vakalarının sıklığı, demografik, klinik ve endoskopik özelliklerini değerlendirmektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma; Ocak 2015-Mart 2020 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalında herhangi bir nedenle özofagogastroduodenoskopi yapılan hastaların retrospektif tek merkezli irdelenmesini içermektedir. Bu tarihler arasında özofagogastroduodenoskopi yapılan 27390 hastadan 7622'si (tekrarlayan kontrol incelemeleri, hasta intolerasyonu nedeniyle tamamlanamayanlar, gıda artıkları ile dolu mide, verilerine tam ulaşılamayan) inceleme olması nedeniyle dışlanmıştır. Geriye kalan 19738 hastada 245 IP saptanmış ve incelemeye alınmıştır. Endoskopi raporlarından protokol numaralarına ulaşarak hastane elektronik veri tabanından hasta bilgilerine ulaşılmıştır. Çalışmaya alınan hastaların; yaş, cinsiyet, endoskopi yapılma nedeni, IP lezyonunun boyutu ve sayısı, BÖ, özofajit ve hiatus hernisi varlığı ve varsa patoloji sonucu olgu rapor formuna kaydedilmiştir.

Endoskopik incelemeler, Olympus GIFHD 190 cihazı ile bir gastroenteroloji uzmanı veya onun nezaretinde gastroenteroloji yan dal asistanı ve endoskopi hemşiresi ile yapılmıştır. IP, kesici dişlerden itibaren üst özofagusta bulunan ve çevredeki grimsi inci renkli özofagus mukozasından açıkça ayrılmış, sınırları keskin, kadifemsi, gül veya somon renkli oval veya yuvarlak bir yamanın endoskopide görülmesi olarak tanımlanmıştır (10) (Resim 1). BÖ, özofagus alt bölgesinde normal skuamöz epitel yerine kolumnar epitelin yerleşmesi ve en az 1 cm dilcik ve dairesel şekilde uzanması olarak tanımlanmıştır (12). Özofajit Los Angeles sınıflamasına göre, mukozal katlantılar üzerinde bir veya daha fazla ≤ 5 mm erozyon grade A,

mukozal katlantılar üzerinde bir veya daha fazla ≥ 5 mm erozyon grade B, iki veya daha fazla erozyonlar arasında çevrenin %75'ini geçmeyen birleşmeler grade C, çepçevre özofagus alt ucu saran erozyonlar ise grade D olarak tanımlanmıştır (13). Hiatus hernisi, endoskopik olarak gastrik pililerin sonlanım noktasının Z çizgisine uzanması ve hiatus diafragmatikus ile özofagogastrik bileşkenin ≥ 3 cm olması olarak kabul edilmiştir. Biyopsi alındı ise biyopside kolumnar epitel ve/veya eşlik eden intestinal metaplazinin varlığı IP ile uyumlu olarak kabul edilmiştir.

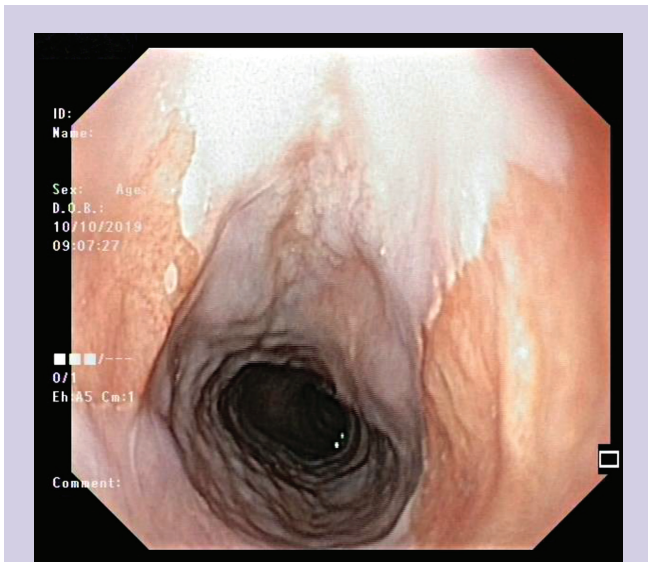
Çalışmada etik ilkelere uyulmuş ve çalışma için Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulundan 29.05.2020 tarih ve 20-5.1T/16 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Yaş, boyut ve IP sayısı değişkenlerinin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram) ve analitik yöntemlerle (Kolmogorov Smirnov testi) incelenmiştir. Çalışmada toplanmış olan sayısal veriler ortalama, ortanca, standart sapma, en büyük-en küçük değer; kategorik veriler ise oran, yüzde gibi tanımlayıcı yöntemlerle ifade edilmiştir. Değişkenlerin gruplara göre karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin gruplar arasındaki karşılaştırmaları için yerine göre Ki-kare ya da Fisher testleri (hücrelerde gözlenen değerlerin Ki-kare testi varsayımlarını sağlamadığı durumda) kullanılarak yapılmıştır. IP boyutunun en sık görülen semptomlara göre belirlenen gruplar arasındaki değişimi Kruskal Wallis testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. P değerinin 0.05'in altında olduğu değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Tüm istatistiksel analiz ve hesaplamalar için SPSS Statistics Ver. 22.0 programı kullanılmıştır.

BULGULAR

On dokuz bin yedi yüz otuz sekiz hastanın 245'inde (%1.24) IP bulunmuştur. 245 hastanın 124'ü (%50.6) kadın, 121'i (%49.4) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 48.64 ± 14.54 yıldır. IP boyutunun ortalaması 13.32 ± 8.85 (3-40) mm ve sayısının ortalaması 1.30 ± 0.60 (1-4) saptanmıştır. Endoskopi yapılma nedenleri 91 (%37.1) hastada dispepsi, 33 (%13.5) hastada pirozis ve regürjitasyon, 32 (%13.1) hastada epigastrik ağrı, 22 (%9) hastada anemi, 19 (%7.8) hastada disfaji, 13 (%5.3) hastada malignite tetkik ve 12 (%4.9) hastada varis kontrolüydü. IP saptanan hastaların endoskopi sırasında 39'unda (%15.9) özofajit, 20'sinde (%8.2) hiatus hernisi ve 6'sında (%2.4) BÖ saptanmıştır. Hastaların 125'inde (%51) IP olduğu düşünülen alandan biyopsi alınmış olup, bu hastaların 98'inin (%78.4) patoloji sonucu IP ile uyumlu olduğu görülmüştür. Hastaların demografik, klinik ve endoskopik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hastaların en sık endoskopi yapılma nedenleri ve IP boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ($p=0.03$) (Tablo 2). Pirozis+regürjitasyon şikayeti ile yapılan endoskopilerde ortanca IP boyutu (20 mm) diğer nedenlere göre daha büyük saptanmıştır.



Resim 1. IP endoskopik görünümü (Görüntü Ege Üniversitesi Gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopi Ünitesi arşivinden alınmıştır.)
IP: Inlet patch.

BÖ ve hiatus hernisi varlığı ile IP boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla $p=0.004$, 0.016) (Tablo 3).

Tablo 1. Hastaların demografik, klinik ve endoskopik özellikleri	
Parametre	N (%)
Yaş (ortalama±SD) (yıl)	48.64±14.54
Cinsiyet	
Kadın	124 (50.6)
Erkek	121 (49.4)
İP boyut (ortalama±SD) (mm)	13.32±8.85
İP sayı (ortalama±SD) (adet)	1.30±0.6
Endoskopi yapılma nedeni	
Dispepsi	91 (37.1)
Pirozis+regürjitasyon	33 (13.5)
Epigastrik ağrı	32 (13.1)
Anemi	22 (9)
Disfaji	19 (7.8)
Malignite tetkik	13 (5.3)
Varis kontrol	12 (4.9)
Diğer*	23 (9.3)
Biyopsi ile uyumluluk	
Var	98 (78.4)
Yok	27 (21.6)
İP'ye eşlik eden endoskopik bulgular	
Özofajit	29 (15.9)
Hiatus hernisi	20 (8.2)
Barrett özofagus	6 (2.4)

SD: Standart deviasyon, IP: Inlet patch, Diğer*: Kronik ishal (n=7), intestinal metaplazi ve atrofik gastrit takip (n=7), gastrointestinal sistem kanaması (n=6), globus (n=1), kilo kaybı (n=1), Barrett özofagus kontrolü (n=1).

Tablo 2. Endoskopi yapılma nedenleri ve IP boyutu arasındaki ilişki

Semptom	İP Boyutları (mm) Ortanca (min-max)	p
Dispepsi (n=91)	10 (4-40)	0.030
Pirozis+regürjitasyon (n=33)	20 (3-40)	
Epigastrik ağrı (n=32)	10 (3-40)	
Anemi (n=22)	9 (4-25)	
Disfaji (n=19)	15 (4-30)	
Malignite tetkik (n=13)	15 (4-30)	
Varis kontrol (n=12)	5.5 (4-20)	
Diğer* (n=23)	10 (4-35)	

IP: Inlet patch. Diğer*: Kronik ishal (n=7), intestinal metaplazi ve atrofik gastrit takip (n=7), gastrointestinal sistem kanaması (n=6), globus (n=1), kilo kaybı (n=1), Barrett özofagus kontrolü (n=1).

Tablo 3. Barret özofagus ve hiatus hernisi varlığı ile IP boyutu arasındaki ilişki

	İP Boyutu (mm) Median (min-max)	p
Barret özofagus (n=6)		0.004
Var	27.5 (12-40)	
Yok	10 (3-40)	
Hiatus hernisi (n=20)		0.016
Var	17.5 (4-40)	
Yok	10 (3-40)	

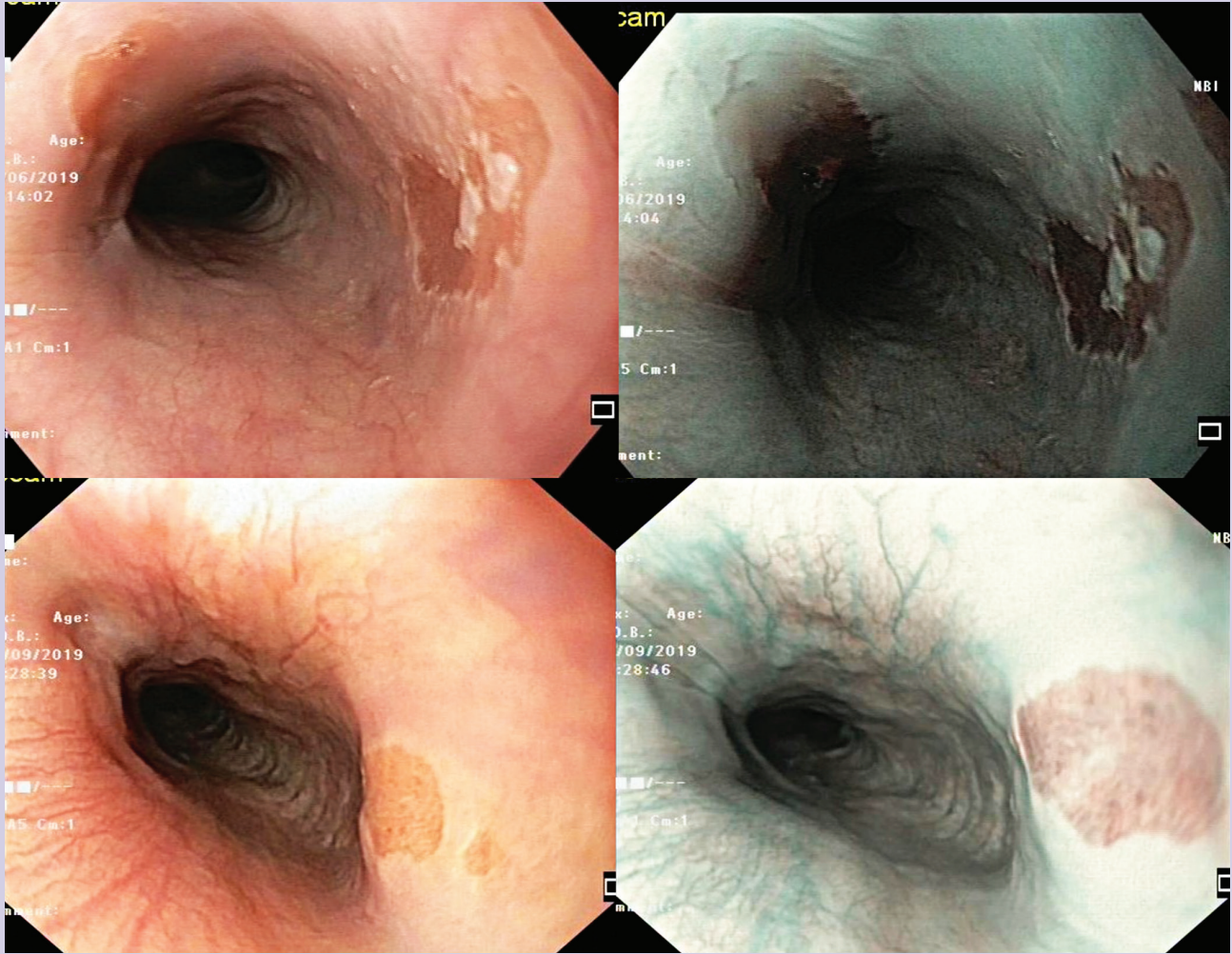
IP: Inlet patch.

TARTIŞMA

Çalışmamız 245 IP hastası ile bildiğimiz kadarıyla ülkemizde yapılmış olan en büyük hasta sayısına sahip retrospektif çalışmadır. 125 (%51) hastanın biyopsisi mevcuttur ve 98 (%78.4) hastanın IP tanısı biyopsi ile doğrulanmıştır. Tüm hastaların endoskopik görünümü IP ile uyumludur ve 27 (%21.6) hastadan alınan biyopsi sonucu skumaoz epitel olarak sonuçlanmıştır. Bu hastaların biyopsisinin uyumlu olmamasının nedeni proksimal özofagusta endoskop ile pozisyonda kalmanın zor olması ve hastaların bu sırada öğürek biyopsi alınmasını engellemesi ya da istenilen kolumnar epitelenden biyopsi alınamamasından kaynaklanıyor olabilir.

Literatürde IP prevalansına ilişkin değişken değerler bildirilmiştir. En büyük otopsi serisinde (1000 olgu), çocuklarda %4.5 prevalans gösterilmiştir (7). Proksimal özofagusta daha önce bildirilen IP prevalansı endoskopik çalışmalarda %0.18 ile %14 arasında değişmektedir (3). IP prevalansı endoskopistin farkındalığı ile ilişkilendirilmiş olup prevalans inceleyen endoskopistlerde %2.27 iken, farkındalığı olmayan endoskopistlerde %0.29 saptanmıştır (2). Al-Mammari ve ark.'nın yaptığı prospektif çalışmada (1407 vaka), çalışmadan habersiz endoskopist 6/515 (%1.17), sadece IP şüphelendiği durumlarda dar bant görüntüleme (NBI) yapan endoskopist 4/382 (%1.05) IP saptarken, rutin NBI ile inceleme yapan endoskopist 17/510 (%3.33) IP saptamıştır ve rutin NBI ile yapılan incelemenin standart beyaz ışık incelemeye kıyasla IP tespit oranını yaklaşık üç kat artırdığı gösterilmiştir (14). Endoskopi ünitemize ait IP'nin beyaz ışık ve NBI inceleme ile görünümü Resim 2'de gösterilmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda IP prevalansı %0.4-3.6 arasında değişen oranlarda saptanmıştır (15-19). Bizim çalışmamız da Ege Bölgesi'nde üçüncü basamak bir merkezde yapılmış olup prevalans %1.24 (245/19738) bulunmuştur.

IP'nin cinsiyetlere göre sıklığı literatürde farklılık göstermektedir. Erkeklerde daha sık olduğunu gösteren çalışmalar (19,20) olduğu gibi kadın cinsiyette daha sık olduğunu gösteren (17,18,21) çalışmalar da mevcuttur. Çalışmamızda ise



Resim 2. İP'nin beyaz ışık endoskopi ve NBI ile görünümü (Görüntü Ege Üniversitesi Gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopi Ünitesi arşivinden alınmıştır.)
IP: Inlet patch, NBI: Dar band görüntüleme.

hastaların %50.6'sı kadın ve %49.4'ü ise erkektir. Cinsiyet bakımından neredeyse eşit sıklıkta saptanması popülasyonların heterojenliğine ve hasta sayısına göre değişkenlik gösterebilir.

IP 50'li yaşlarda daha sık görülmektedir ve ortalama yaş 55 olarak bildirilmiştir (9). Ülkemizde yapılmış çalışmalarda yaş ortalaması 37.2-57.6 arasında saptanmıştır (17,18,21). Çalışmamızda yaş ortalaması 48.6 saptanmış olup ülkemiz literatürü ile uyumludur. Karşılaştırmalı çalışmalarda yaş aralıklarına göre farklı prevalans bildirilmiş olmakla birlikte çalışmamızın kontrol grubunun olmaması bu açıdan eksiklik sayılabilir.

IP sıklıkla asemptomatik olup, dispepsi, reflü hastalığının tipik veya atipik semptomları ve kalıcı globus hissi semptomları ile başvuran hastalarda da endoskopi prosedürleri sırasında fark edilebilir (2,22). IP ile ilişkili diğer semptomlar açıklanamayan ve kalıcı öksürük, ses kısıklığı, odinofaji ve disfajiyi

içerir (4,23). Ayrıca, IP için bildirilen laringofarengeal reflü semptomları %20 ile %73.1 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir (4,24-26). Son zamanlarda yapılan başka bir çalışmada, yüksek IP prevalansına rağmen (239 hastada %10.9), herhangi bir semptom tipiyle anlamlı bir ilişki olmadığı da gösterilmiştir (27). Daha önce ülkemizde yapılan çalışmalarda dispepsi varlığı %40.6-%88.2 arasında değişen oranlarda bulunmuştur (18,21). Çalışmamızda da en sık endoskopi yapıma nedeni %37.1 ile dispepsi olarak saptanmıştır. Dispeptik hastaların, şikayetlerini açıklayacak bir nedenin bulunmaması kısır bir anksiyojenik döngüye yol açabilir. Ayrıca, hastaya özofagusundaki zararsız ektopik mide mukozasının semptomlarına neden olabileceğini açıklamak, plasebo etkisi yoluyla durumlarının daha iyi yönetilmesine yol açabilir. Bununla birlikte, bir IP belirlendikten ve konjenital bir durum olabileceği bildirildikten sonra hastayla görüşmeler yapmak, onları rahatlatmaya ve semptomatik yüklerini azaltmaya yardımcı olabilir (22).

IP'lerin BÖ ile ilişkisi birçok çalışmada tartışılmıştır (9). IP ve BÖ arasındaki ilişki üzerindeki çelişkili sonuçlar, etkileşimlerinin büyük ölçüde spekülasyon olduğunu göstermektedir (23,25). Bununla birlikte, BÖ ve IP arasındaki patojenik bağ, aynı münin çekirdeği proteininin ekspresyonu ve sitokeratin paternleri de dahil olmak üzere immünohistolojik benzerlikleri nedeniyle tartışılabilir (28). Avidan ve ark.larının büyük bir vaka kontrol çalışmasında (53 IP ve 4882 kontrol) BÖ'nün IP'li hastalarda, IP'si olmayan kontrol hastalarından 4 kat daha yaygın olduğu bulunmuştur (%34 vs. %9) (29). Ülkemizde yapılan çalışmalarda IP hastalarında BÖ sıklığı %3.5-%13.2 arasında değişen oranlarda saptanmıştır (17,18,21). Bizim çalışmamızda ise BE sıklığı %2.4 olarak saptanmış olup literatüre göre daha düşüktür.

Literatürde IP ile hitaus hernisi ve eroziv özofajit ilişkisini bildiren çalışmalar mevcuttur. IP'li hastalarda hiatus hernisi sıklığı %3-%30.7 arasında bildirilmiştir (4,6,17-19,21,25). Çalışmamızda da IP'li hastalarda hiatus hernisi sıklığı %8.2 saptanmış olup literatür ile uyumlu bulunmuştur. IP'li hastalarda eroziv özofajit sıklığı %10.3-%36.4 arasında bildirilmiştir (4,6,16-19,21,30). Çalışmamızdaki eroziv özofajit sıklığı %15.9 olarak saptanmış olup literatür ile uyumludur.

Çalışmamızda endoskopi yapılma nedenleri ve IP boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Literatürde IP boyutunun semptomlarla ilişkili olabileceği bildirilmiştir ve bunun muhtemel nedenlerinin artmış asit sekresyonu ve/veya buna bağlı olarak IP'nin distal ucunda-

ki darlık olabileceği düşünülmüştür (31,32). Yine literatürde IP'li hastalarda en sık semptomun boyuta bağlı korelasyonu olmayan globus hissi olduğu bildirilmiştir (22). Hori ve ark.'larının yaptığı çalışmada ise globus hissinin non-eroziv reflü hastalığı ile ilişkili olduğu ve daha uzun IP boyutu ve daha büyük toplam IP alanı olan hastalarda globus hissinin daha yaygın olduğu gösterilmiştir (33). Çalışmamızda da %13.5 hastanın pirozis ve regürjitasyon semptomu mevcut olup, IP boyutu ile endoskopi yapılma nedenleri arasındaki istatistiksel anlamlı saptanan ilişkide en büyük boyuta [20 (3-40) mm] bu grubun sahip olduğu görülmüştür. Retrospektif olarak yapılan çalışmamızda endoskopi yapılma nedenlerinin çoğu klinik ön tanı olarak belirtilmiş olup globus hissi sorgulanmamıştır.

Sonuç olarak, üçüncü basamak bir sağlık kuruluşunda herhangi bir nedenle yapılan endoskopilerin %1.24'ünde IP saptanmıştır. Merkezimiz tüm Ege Bölgesi'ne sağlık hizmeti vermekte olduğundan, çalışmamızın Ege Bölgesi'nin IP prevalansını yansıttığı söylenebilir. Fonksiyonel dispepsi, disfaji, nedeni bilinmeyen kronik öksürüğü ve globusu olan hastalarda, servikal özofagus IP açısından dikkatli bir şekilde incelenmelidir. Daha önce endoskopi yapılmış olsa bile bu grup hastaların tam sedatize edilerek endoskopi işleminin tekrarlanması ve NBI ile değerlendirilmesi akılda tutulmalıdır.

“Tüm yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.”

KAYNAKLAR

- Schmidt FFA. De mammium oesophage atque ventriculo, Inaugural dissertation. Bathenea: Halle, 1805.
- Maconi G, Pace F, Vago L, et al. Prevalence and clinical features of heterotopic gastric mucosa in the upper oesophagus (inlet patch). Eur J Gastroenterol Hepatol. 2000;12:745-9.
- Peitz U, Vieth M, Evert M, et al. The prevalence of gastric heterotopia of the proximal esophagus is underestimated, but preneoplasia is rare—correlation with Barrett's esophagus. BMC Gastroenterol 2017;17:87.
- Jacobs E, Dehou MF. Heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus: a prospective study of 33 cases and review of literature. Endoscopy 1997;29:710-5.
- Lujan G, Genta R. The inlet patch revisited: A clinicopathologic study of 569 patients with heterotopic gastric mucosa in the proximal esophagus. Am J Gastroenterol. 2010;105:54.
- Weickert U, Wolf A, Schröder C, et al. Frequency, histopathological findings, and clinical significance of cervical heterotopic gastric mucosa (gastric inlet patch): a prospective study in 300 patients. Dis Esophagus 2011;24:63-8.
- Rector LE, Connerley ML. Aberrant mucosa in esophagus in infants and in children. Arch Pathol 1941;31:285.
- Jabbari M, Goresky CA, Lough J, et al. The inlet patch: heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus. Gastroenterology 1985;89:352-6.
- Tang P, McKinley MJ, Sporrer M, Kahn E. Inlet patch: prevalence, histologic type, and association with esophagitis, Barrett esophagus, and antritis. Arch Pathol Lab Med 2004;128:444-7.
- Shah KK, DeRidder PH, Shah KK. Ectopic gastric mucosa in proximal esophagus. Its clinical significance and hormonal profile. J Clin Gastroenterol 1986;8:509-13.
- Rusu R, Ishaq S, Wong T, Dunn JM. Cervical inlet patch: new insights into diagnosis and endoscopic therapy. Frontline Gastroenterol 2018;9:214-20.
- American Gastroenterological Association, Spechler SJ, Sharma P, Souza RF, Inadomi JM, Shaheen NJ. American Gastroenterological Association medical position statement on the management of Barrett's esophagus. Gastroenterology 2011;140:1084-91.
- Lundell LR, Dent J, Bennett JR, et al. Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classification. Gut 1999;45:172-80.
- Al-Mammari S, Selvarajah U, East JE, Bailey AA, Braden B. Narrow band imaging facilitates detection of inlet patches in the cervical oesophagus. Dig Liver Dis 2014;46:716-9.
- Kekilli M, Sayılır M, Yeşil Y, et al. Servikal özofagustaki HGM'nin endoskopik sıklığı; bir referans merkez çalışması. Akademik Gastroenteroloji Dergisi 2009;8:119-22.
- Akbayır N, Alkim C, Erdem L, et al. Heterotopic gastric mucosa in the servical esophagus (inlet patch): endoscopic prevalence, histological and clinical characteristics. J Gastroenterol Hepatol 2004;19:891-6.
- Yüksel I, Üsküdar O, Köklü S, et al. Inlet patch: Association with endoscopic findings in the upper gastrointestinal system. Scand J Gastroenterol 2008;43:910-4.

18. Savaş N, Akbaş E. Heterotopik gastrik mukozanın sıklığı, klinik önemi ve eşlik eden diğer klinik bulgular. *Endoskopi Gastrointestinal* 2014;22:60-3.
19. Poyrazoğlu OK, Bahçecioglu IH, Dağlı AF, et al. Heterotopic gastric mucosa (inlet patch): endoscopic prevalence, histopathological, demographical and clinical characteristics. *Int J Clin Pract* 2009;63:287-91.
20. Takeji H, Ueno J, Nishitani H. Ectopic gastric mucosa in the upper esophagus: prevalence and radiologic findings. *AJR Am J Roentgenol* 1995;164:901-4.
21. Alagozlu H, Simsek Z, Unal S, et al. Is there an association between *Helicobacter pylori* in the inlet patch and globus sensation? *World J Gastroenterol* 2010;16:42-7.
22. Ciocalteu A, Popa P, Ionescu M, Gheonea DI. Issues and controversies in esophageal inlet patch. *World J Gastroenterol* 2019;25:4061-73.
23. Neumann WL, Luján GM, Genta RM. Gastric heterotopia in the proximal oesophagus ("inlet patch"): Association with adenocarcinomas arising in Barrett mucosa. *Dig Liver Dis* 2012;44:292-6.
24. von Rahden BH, Stein HJ, Becker K, Liebermann-Meffert D, Siewert JR. Heterotopic gastric mucosa of the esophagus: literature-review and proposal of a clinicopathologic classification. *Am J Gastroenterol* 2004;99:543-51.
25. Chong VH, Jalihal A. Heterotopic gastric mucosal patch of the esophagus is associated with higher prevalence of laryngopharyngeal reflux symptoms. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2010;267:1793-9.
26. Bajbouj M, Becker V, Eckel F, et al. Argon plasma coagulation of cervical heterotopic gastric mucosa as an alternative treatment for globus sensations. *Gastroenterology* 2009;137:440-4.
27. López-Colombo A, Jiménez-Toxqui M, Gogearcochea-Guillén PD, et al. Prevalence of esophageal inlet patch and clinical characteristics of the patients. *Rev Gastroenterol Mex* 2019;84:442-8.
28. Lauwers GY, Mino M, Ban S, et al. Cytokeratins 7 and 20 and mucin core protein expression in esophageal cervical inlet patch. *Am J Surg Pathol* 2005;29:437-42.
29. Avidan B, Sonnenberg A, Chejfec G, Schnell TG, Sontag SJ. Is there a link between cervical inlet patch and Barrett's esophagus? *Gastrointest Endosc* 2001;53:717-21.
30. Borhan-Manesh F, Farnum JB. Incidence of heterotopic gastric mucosa in the upper oesophagus. *Gut* 1991;32:968-72.
31. Behrens C, Yen PP. Esophageal inlet patch. *Radiol Res Pract* 2011;2011:460890.
32. Shimamura Y, Winer S, Marcon N. A giant circumferential inlet patch with acid secretion causing stricture. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2017;15:A22-A23.
33. Hori K, Kim Y, Sakurai J, et al. Non-erosive reflux disease rather than cervical inlet patch involves globus. *J Gastroenterol* 2010;45:1138-45.