

# İNLET PATCH SIKLIĞI ve KLİNİK ÖNEMİ

## Prevalence and Clinical Importance of Inlet Patch

Tutkun TALİH<sup>1</sup> (0000-0002-9690-4447), Gamze TALİH<sup>2</sup> (0000-0003-4743-9734),  
Ergin ARSLAN<sup>3</sup> (0000-0003-4016-7369), Soykan DİNÇ<sup>1</sup> (0000-0002-3563-5167),  
Betül AYTEKİN<sup>4</sup> (0000-0002-2120-6855)

### ÖZET

**Amaç:** Bu retrospektif çalışmada inlet patch (IP) sıklığını belirlemek, makroskopik ve histolojik özelliklerini tanımlamak, demografik ve klinik özelliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Gereç ve yöntemler:** Aralık 2017 –Eylül 2018 tarihleri arasında dispeptik şikayetler ile genel cerrahi endoskopi ünitesinde özofagogastroduodenoskopi (ÖGD) yapılan ardışık 459 hastanın endoskopi ve patoloji sonuçları etik kurul onamı alındıktan sonra retrospektif olarak incelendi. IP saptanan hastaların klinik, histopatolojik ve demografik verileri kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmada ÖGD yapılan 459 hastanın 13'ünde (%2.8) IP tespit edildi. Lezyonların özofagustaki yerleşimleri 16-20. cm 'ler arasında idi ve boyutları 0,3 cm ile 2 cm arasında değişiyordu. Histopatolojik değerlendirmede dört (%30.8) hastada antral tip gastrik mukoza izlenirken, dokuz (%69,2) hastada ise fundik tip gastrik mukoza içerdiği görüldü.

**Sonuç:** Nadir görülen bir anomali olan IP dispeptik şikayetler nedeni ile ÖGD uygulanacak hastalarda akılda tutulması gereken bir antitedir.

**Anahtar Sözcükler:** *Inlet patch; Heterotopik gastrik mukoza; Endoskopik prevalans*

### ABSTRACT

**Objective:** We aimed to determine the Inlet Patch's (IP) prevalence, macroscopic and histological features and to evaluate the demographic and clinical features in this retrospective study.

**Material and Method:** Endoscopy and pathology results of 459 consecutive patients who underwent esophagogastroduodenoscopy (EGD) in our study between December 2017 and September 2018 were investigated retrospectively after receiving the ethics committee confirmation. Clinical, histopathological and demographic data of patients with IP were recorded.

**Results:** Inlet Patch was found in 13 of 459 patients who underwent EGD. The endoscopic prevalence was calculated as 2.83%. Locations of esophagus 16-20. cm and ranged from 0.3 cm to 2 cm in size. Histopathological evaluation showed that antral type gastric mucosa in four patients (30.76%) and fundic type gastric mucosa in nine patients (69.24%).

**Conclusion:** Inlet Patch is a rare anomaly, and it should be kept in mind when performing EGD with the cause of dispeptic complaints.

**Keywords:** *Inlet patch; Heterotopic gastric mucosa; Endoscopic prevalence*

<sup>1</sup>University of Bozok, Faculty of Medicine, Department of General Surgery, Yozgat, Turkey

<sup>2</sup>University of Bozok, Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation, Yozgat, Turkey

<sup>3</sup>Lokman Hekim Akay Hospital, Department of General Surgery, Ankara, Turkey

<sup>4</sup>University of Bozok, Faculty of Medicine, Department of Medical Pathology, Yozgat, Turkey

Tutkun TALİH, Dr. Öğr. Üyesi  
Gamze TALİH, Dr. Öğr. Üyesi  
Ergin ARSLAN, Uzm. Dr.  
Soykan DİNÇ, Prof. Dr.  
Betül AYTEKİN, Araş. Gör.

### İletişim:

Ass. Prof. Tutkun TALİH  
University of Bozok, Faculty of Medicine, Department of General Surgery, 66200 Yozgat, Turkey

Tel: +90 5054819045

e-mail:

tt3882@hotmail.com

Geliş tarihi/Received: : 20.09.2018

Kabul tarihi/Accepted: 22.10.2018

DOI: 10.16919/bozoktip.461730

Bozok Tıp Derg 2019;9(1):119-122  
Bozok Med J 2019;9(1):119-127

## GİRİŞ

Genellikle inlet patch (İP) ya da servikal İP olarak adlandırılan özofagusun heterotopik gastrik mukozası (ÖHGM), proksimal özofagusta yerleşmiş ektoptik gastrik mukozanın bir adasıdır. Nadiren özofagusun diğer bölümlerinde de bulunabilir. Otopsi çalışmalarında %70'lere kadar çıkmasına rağmen endoskopik çalışmalarda insidansı % 0.1-13,8 arasında değişmektedir (1,2,3). İP genel olarak konjenital olarak kabul edilse de, kazanılmış olduğunu düşünenler de vardır (4,5). Servikal İP 'lerin çoğu asemptomatiktir fakat asit sekresyonuna bağlı özofajit, ülser, veb ve özofagusta daralma nedeni ile göğüs ve boğaz ağrısı, disfaji, globus hissi ve nefes darlığı gelişebilir (6). Yine asit sekresyonuna bağlı olarak perforasyon, özofagial fistül ve adenokarsinom gelişiminde rol oynayabileceğini gösteren olgu sunumları vardır (7-10). Aynı zamanda *Helicobacter pylori* (Hp) enfeksiyonu için potansiyel bir alandır (11).

Bu retrospektif çalışmada bölgemizdeki inlet patch (İP) sıklığını belirlemeyi, makroskopik ve histolojik özelliklerini tanımlamayı ve demografik ve klinik özelliklerini değerlendirmeyi amaçladık.

## MATERYAL VE METOT

Çalışmamızda Aralık 2017–Eylül 2018 tarihleri arasında Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Endoskopi Ünitesi'nde dispeptik şikayetler nedeni ile çeşitli bölümlerden ve polikliniklerden yönlendirilip özofagogastroduodenoskopi (ÖGD) yaptığımız 459 ardışık hastanın endoskopi ve patoloji sonuçları etik kurul onamı alındıktan sonra retrospektif olarak incelendi. Daha önce özofagus cerrahisi geçiren hastalar çalışmadan çıkarıldı.

Tüm hastalardan ÖGD işlemi öncesi aydınlatılmış onam alındı. ÖGD video-endoskop (Fujinon XL 4450) kullanılarak tek uzman tarafından standart premedikasyondan sonra (topikal lidokain sprey, 1-3 mg midozolam ve 1-1.5 mcg/kg fentanil) yapıldı. İP'in tanımı, normal mukozadan keskin sınırlarla ayrılan, tek veya çok parçalı olabilen, boyutu 2-3 mm'den 4-5 cm ye kadar değişen, somon renkli kadifemsi mukoza olarak yapıldı. Tüm olgularda, İP ve frontal kesici dişler arasındaki mesafe kaydedildi ve açık biyopsi forsepsinin

kılavuzluğunda mukozalar ölçüldü. İP görüldüğü zaman biyopsi alındı. Tespit ettiğimiz diğer endoskopik bulgular da raporlanmıştır.

Histopatolojik preparatlar Hematoksilin – Eozin (HE) ile boyandıktan sonra tek patolog tarafından incelendi. Özofagustaki gastrik mukoza parietal ve esas hücrelerin varlığına göre antral ve fundik tip mukoza diye sınıflandırıldı. Yine aynı yöntemle Hp varlığı değerlendirildi.

Verilerin analizinde SPSS 17.0 (IBM statistics for Windows version 17, IBM Corporation, Armonk, New York, USA) programı kullanıldı. Kantitatif veriler ortalama  $\pm$ std.(standart sapma) ve medyan Range(Maximum- Minimum) değerleri şeklinde ifade edilmiştir. Kategorik veriler ise n(sayı) ve yüzdelerle (%) ifade edilmiştir.

## BULGULAR

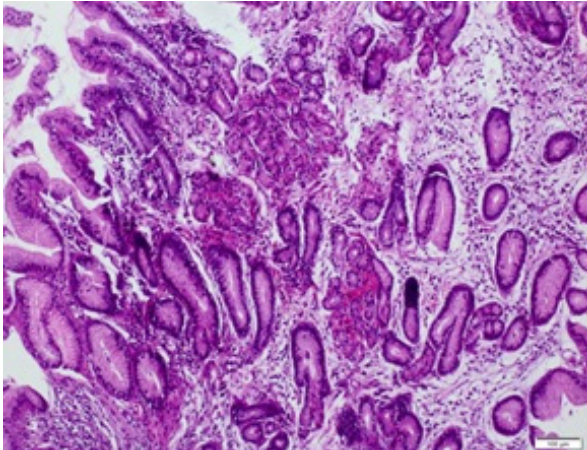
Çalışmamızda ÖGD yapılan 459 hastanın 13'ünde (%2.8) endoskopik olarak İP tespit edildi ve patolojik olarak tanı doğrulandı. İP tespit edilen hastaların yaş ortalaması  $41.30 \pm 14.87$  idi. Hastaların 5 (%38.5)'i kadın, 8 (%61.5)'i erkekti.

Hastalar yerleşim yerleri açısından değerlendirildiğinde lezyonların beş hastada 16. cm' de, beş hastada 18.cm 'de ve iki hastada da 20. cm.'de yerleşim gösterdiği görüldü. Makroskopik olarak hepsi normal özofagus mukozasından keskin sınırlarla ayrılmış yuvarlak veya oval şekilli somon rengi kadifemsi lezyonlardı (Resim 1). Bir hasta dışında hastaların tümünde tek lezyon görülürken bir hastada birbirine komşu iki adet lezyon olduğu görüldü. Lezyon boyutları 0,3 cm ile 2 cm arasında değişmekteydi.



**Resim 1:** Çevre özofajial dokudan keskin sınırlarla ayrılmış, oval şekilli, düz, kadifemsi heterotopik gastrik mukozanın endoskopik görüntüsü

Histopatolojik değerlendirmede dört (%30.76) hastada antral tip gastrik mukoza, dokuz (%6.,24) hastada ise fundik tip gastrik mukoza olduğu görüldü (Resim 2). Hiçbirinde metaplazi, displazi ve Hp görülmedi.



**Resim 2:** Fotomikrografta mide müköz ve paryetal hücrelerin olduğu tipik IP görüntüsü.(Hematoksilen – eozin boyaması; ojinal büyütme ×100)

Endoskopik olarak değerlendirildiğinde İP ile birlikte 11 (%76.92) hastada reflü özofajiti vardı. Bu hastaların hepsi de semptomatikti.

## TARTIŞMA

İlk kez 1805'te Schmidt tarafından (12) otopsi serilerinde tarif edilen İP oluşumunda en çok kabul edilen teoriye göre embriyonik dönemde üst özofagus mukozasının skuamöz epitelyuma dönüşümündeki defektir (13,14).

Endoskopik çalışmalara göre prevalansı %0.1 ile % 10 arasında değişmektedir. Ülkemizde de N.Akbayır ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada prevalans %1.67 olarak bulunmuştur (15). Çalışmamızda İP prevalansını %2.83 olarak tespit ettik.

Yapılan çalışmalarda lezyonun genellikle özofagusun 16-21. cm 'leri arasında yerleştiği tespit edilmiştir. Endoskopik görünüm olarak hafif yüzeysel kabarıklık, çökük veya yüzeysel ile aynı seviyede olabileceği bildirilmiştir. Lezyon yüzeyi düzgün veya nodüler olabilir (16). Çalışmamızda tespit ettiğimiz İP'lerin morfolojik özellikleri literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Literatürde histopatolojik olarak en sık görülen mukoza tipinin fundik tip mukoza olduğu bildirilmiştir. Bunu antral tip mukoza takip etmektedir(17). Bizim çalışmamızda da buna uyumlu olarak en sık görülen mukoza tipi fundik tip mukoza idi (%69.24). Histopatolojik olarak İP mukozasında Hp kolonizasyonu kimi çalışmalarda %82'ye varan oranlarda tariflenmiştir (15,18). Bizim yaptığımız H-E boyamalarda ise hiç Hp kolonizasyonu görülmedi. Hp kolonizasyonun sık tariflendiği bu çalışmalarda tanı amaçlı Hp için duyarlılığı yüksek immünohistokimyasal metotlar kullanılmıştır. Bizim çalışmamızda ise sadece H-E boyama yapılmış olmasının tanı gücünü yaratmış olduğunu düşünüyoruz.

İnlet Patch'i olan hastaların çoğunluğu asemptomatik seyretmekte ve tanı diğer gastrointestinal şikayetler için değerlendirme sırasında tesadüfen saptanmaktadır (1,2). İP tespit ettiğimiz 13 hastanın 12'sinde hastalar dispeptik şikayetler ile merkezimize başvurmuş iken 1 hasta göğüs ağrısı yakınması ile Kardiyoloji kliniğine müracaat etmiş ve yapılan koroner aniyografide normal koroner arter anatomisi saptanması üzerine tarafımıza yönlendirilmiştir. Bu hastada özofagus 20. cm 'de İP gördük ve biyopsi aldık. Biyopsi raporu fundik tip

mukoza olarak geldi. Muhtemelen hastamızdaki göğüs ağrısının sebebi de asit sekresyonuna bağlı özofageal irritasyondur.

Jacobs ve Dehou'nun yaptığı bir çalışmada İP tespit ettikleri hastalarda reflü özofajitinin de anlamlı olarak daha çok olduğunu gösterdiler (19). Akbayır ve arkadaşları ise bu birlikteliğin anlamlı olmadığını buldular (15). Bizim hastalarımızda da %76.92 oranında reflü özofajiti birlikteliği vardı.

Tedavi seçenekleri; semptomatik hastalar için proton pompa inhibitörü veya H2 reseptör antagonisti kullanımı, özellikle displazisi olan hastalarda tam endoskopik mukozal rezeksiyon, argon plazma koagülasyonu veya cerrahi olarak çıkarılması ve darlıkların genişletilmesidir (15). Biz de semptomatik hastalarımıza proton pompa inhibitörü başladık ve takiplerinde şikayetlerinin azaldığını gördük.

Sonuç olarak, İP nadir görülen bir anomalidir ve dispeptik şikayetler nedeni ile ÖGD yaparken akıldan tutulmalıdır. Çünkü asidik sekresyonlar nedeni ile önemli özofageal komplikasyonlara yol açabilir. Malign transformasyonu çok nadir olmasına rağmen görüldüğü an biyopsi yapılmalı ve takibe alınmalıdır. Malignite için çok özel risk faktörleri tam olarak belirlenmediğinden, semptomatik hastalara semptomlarına uygun tedavi verilip, biyopside metaplazi veya displazisi olan İP'li hastalarda takip amaçlı endoskopik kontroller önerilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. 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
2. Chong VH. Heterotopic gastric mucosal patch of the proximal esophagus. In: Pascu O, editor. *Gastrointestinal Endoscopy.* Croatia: InTech Publishing. 2011: 125-48
3. Borhan-Manesh F, Farnum JB. Incidence of heterotopic gastric mucosa in the upper oesophagus. *Gut* 1991; 32: 968-72
4. PM 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
5. Meining A, Bajbouj M. Erupted cysts in the cervical esophagus result in gastric inlet patches. *Gastrointest Endosc.* 2010; 72: 603-5
6. Behrens C, Yen PP. Esophageal inlet patch. *Radiol Res Pract.* 2011;2011:460890
7. Waring JP, Wo JM. Cervical esophageal web caused by an inlet patch of gastric mucosa. *South. Med. J.* 1997; 90: 554-5
8. Sanchez-Pernaute A, Hernando F, Diez-Valladares L, González O,

Aguirre E P, Furió V, et al. Heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus ('inlet patch'): a rare cause of esophageal perforation. *Am. J. Gastroenterol.* 1999; 94: 3047-50

9. Kohler B, Kohler G, Riemann JF. Spontaneous esophageal fistula resulting from ulcer in heterotopic gastric mucosa. *Gastroenterology.* 1988; 95: 828-30

10. Noguchi T, Takeno S, Takahashi Y, Sato T, Uchida Y, Yokoyama S. Primary adenocarcinoma of the cervical esophagus arising from heterotopic gastric mucosa. *J. Gastroenterol.* 2001; 36: 704-9

11. Rodríguez-Martínez Alejandro, Salazar-Quero J C, Tutau-Gómez C, Espín-Jaime B, Rubio-Murillo M, Pizarro-Martín A. "Heterotopic gastric mucosa of the proximal oesophagus (inlet patch): endoscopic prevalence, histological and clinical characteristics in paediatric patients." *European journal of gastroenterology & hepatology.* 2014; 1139-4

12. Truong LD, Stroehlein JR, Mc Kechnie JC. Gastric heterotopia of the proximal esophagus and review of literature. *Am J Gastroenterol.* 1986; 81:1162-6

13. Bogomoletz WV, Geboes K, Feydy P, Nasca S, Ectors N, Rigaud C. Mucin histochemistry of heterotopic gastric mucosa of the upper esophagus in adults: possible pathogenic implications. *Hum Pathol.* 1988; 19:1301-6

14. Rattner HM, McKinley MJ. Heterotopic gastric mucosa of the upper esophagus. *Gastroenterology.* 1986; 90:1309

15. Akbayır N, Alkim C, Erdem L, Sökmen H M, Sungun A, Başak T, et al. Heterotopic gastric mucosa in the cervical esophagus (inlet patch): endoscopic prevalence, histological and clinical characteristics. *J Gastroenterol Hepatol.* 2004; 19:934-8

16. Chong Heng V. Clinical significance of heterotopic gastric mucosal patch of the proximal esophagus. *World J Gastroenterol.* 2013; 19:331-8

17. Kim EA, Kang DH, Cho HS, Park DK, Kim YK, Park HC, et al. Acid secretion from a heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus demonstrated by dual probe 24-hour ambulatory pH monitoring. *Korean J Intern Med.* 2001; 16:14-7

18. Korkut E, Bektas M, Alkan M, Üstün Y, Meco C, Özden A, et al. Esophageal motility and 24 h pH profiles of patients with heterotopic gastric mucosa in the cervical esophagus. *Eur J Intern Med.* 2010; 21:21-4

19. Jacobs E, Dehou MF. Heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus: a prospective study of 33 cases and review of literature. *Endoscopy.* 1997; 29: 710-15