

Endoskopik işlemlerde sedasyonun özofageal inlet patch sıklığına etkisi var mı?

Does sedation have an effect on the frequency of esophageal inlet patches in endoscopic procedures?

Ümit KARABULUT¹, Berat EBİK¹, Ahmet YAVUZ¹, M. Zanyar AKKUZU¹, Çiğdem BUDAK ECE¹, Mehmet DURSUN²

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ¹Gastroenteroloji Bölümü, Diyarbakır
Özel Genesis Hastanesi, ²Gastroenteroloji Bölümü, Diyarbakır

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, özofagogastroduodenoskopi sırasında derin sedasyonun özofageal inlet patch saptanma oranına etkisini araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışma, Aralık 2024 ile Ocak 2025 tarihleri arasında Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Özel Genesis Hastanesi'nde özofagogastroduodenoskopi yapılan, 18 yaş ve üzerindeki hastaları içermektedir. Hastalar, işlem sırasında derin sedasyon uygulanıp uygulanmamasına göre iki gruba ayrılmıştır. Demografik veriler ve inlet patch varlığı kaydedilmiş ve analiz edilmiştir. **Bulgular:** Çalışmaya toplam 703 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 47.8 ± 16.1 yıl olarak bulundu. Erkek hastalarda inlet patch görülme sıklığı daha fazlaydı ($p = 0.007$), ancak yaş anlamlı bir faktör olarak bulunmamıştır ($p = 0.379$). Inlet patch, 28 hastada (%3.9) saptanmıştır. Inlet patch görülme oranı derin sedasyon uygulanan grupta (%5.5), sedasyon uygulanmayan gruba (%1.2) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p = 0.003$). Lojistik regresyon analizi, sedasyonun inlet patch saptanma olasılığını 5.08 kat artırdığını göstermiştir (OR = 5.08; %95 GA: 1.52–10.03; $p = 0.008$). **Sonuç:** Derin sedasyon, özofagogastroduodenoskopi sırasında özofageal inlet patch saptanmasını anlamlı ölçüde artırmaktadır. Bu bulgu, sedasyonun endoskopik işlemlerin kalitesini ve inlet patch gibi ince anatomik varyasyonların tespitini artırmadaki önemini vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: Inlet patch, heterotopik gastrik mukoza, sedasyon

GİRİŞ

Özofageal inlet patch (IP), diğer adıyla heterotopik gastrik mukoza, ilk olarak 1805 yılında Schmit tarafından konjenital olarak özofagusta gastrik mukozanın yerleşmesi şeklinde tanımlanmıştır (1). En yaygın bulunduğu yer özofagustur. IP'lerin çoğu, genellikle üst özofageal sfinkterin hemen altında veya özofagusun postkrikoid bölgesinde yer alır. Benzer lezyon vakaları özofagusun distal bölgesinde de tespit edilmiştir (2-4).

IP'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. Yine asit sekresyonuna bağlı olarak perforasyon, özofageal fistül ve adenokarsinom gelişiminde rol oynayabileceğini gösteren olgu sunumları vardır (5-7).

Background and Aims: The aim of this study is to investigate the effect of deep sedation on the detection rate of esophageal inlet patch during esophagogastroduodenoscopy. **Material and Methods:** This retrospective study includes patients aged 18 years and over who underwent esophagogastroduodenoscopy at Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital and Private Genesis Hospital between December 2024 and January 2025. Patients were divided into two groups according to whether or not deep sedation was applied during the procedure. Demographic data and the presence of inlet patch were recorded and analyzed. **Results:** A total of 703 patients were included in the study. The average age of the patients was found to be 47.8 ± 16.1 years. The likelihood of inlet patch was found to be higher in male patients ($p = 0.007$), but age was not found to be a significant factor ($p = 0.379$). Inlet patch was detected in 28 patients (3.9%). The inlet patch detection rate was found to be significantly higher in the deep sedation group (5.5%) than in the non-sedation group (1.2%) ($p = 0.003$). Logistic regression analysis showed that sedation increased the probability of detecting inlet patch by 5.08 times (OR = 5.08; 95% CI: 1.52–10.03; $p = 0.008$). **Conclusion:** Deep sedation significantly increases the detection of esophageal inlet patch during esophagogastroduodenoscopy. This finding highlights the importance of sedation in improving the quality of endoscopic procedures and the detection of subtle anatomical variations such as inlet patch.

Key words: Inlet patch, heterotopic gastric mucosa, sedation

Özofageal IP, genellikle endoskopun geri çıkarılması sırasında görülür. Endoskopi sırasında gözden kaçır, çünkü proksimal özofagus rutin endoskopik muayene sırasında sıklıkla ihmal edilir veya hastaların bu bölgede çok fazla öğürmelelerinden dolayı detaylı bir inceleme yapılamamaktadır. Derin sedasyon, endoskopik işlemler sırasında hastaların rahatlıkla işlemi tamamlamalarını sağlarken, aynı zamanda endoskopistin odaklanma düzeyini artırarak işlem süresince gözden kaçır küçük lezyonların tespit edilmesine yardımcı olabilir (8). Biz bu çalışmada IP saptamada, derin sedasyonun etkisinin olup olmadığını belirlemek istedik. Bu amaçla derin sedasyonlu ve sedasyonsuz yapılan endoskopilerdeki IP sıklığını retrospektif olarak incelemeyi amaçladık.

Karabulut Ü, Ebik B, Yavuz A, et al. Does sedation have an effect on the frequency of esophageal inlet patches in endoscopic procedures? Endoscopy Gastrointestinal 2024;29:49-52.

İletişim: Ümit KARABULUT

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Bölümü, Diyarbakır
E-mail: drumitkarabulut@gmail.com

Geliş Tarihi: 03.02.2025 Kabul Tarihi: 10.02.2025

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma, retrospektif olup, Aralık 2024 – Ocak 2025 tarihleri arasında, Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Özel Genesis Hastanesi endoskopi ünitelerinde endoskopik işlem yapılan 18 yaş ve üzerindeki hastalar çalışmaya alındı. Hastalar sedasyon alıp almamalarına göre gruplandırıldı ve her 2 grup arasında IP sıklığı açısından fark olup olmadığı araştırıldı.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzeri endoskopi yapılan tüm hastalar olup, dahil edilmeme kriterleri; eksik verisi bulunan hastalar, pediatrik hastalar, intolerans nedeniyle işlemi tamamlanamayan hastalar, gıda artıkları nedeniyle işlemi tamamlanamayan hastalar idi.

Özofagogastroduodenoskopi (ÖGD) prosedürü, 10-12 saatlik açlık süresinden sonra, hastanın tercihine veya gerekliliğine bağlı olarak, topikal anestezi uygulanarak ya da anestezi tarafından derin sedasyon uygulanarak standart bir endoskop kullanılarak yapılmıştır. IP, iyi tanımlanmış kenarlarla çevredeki gri-inci renkli özofageal mukozadan ayırt edilebilen somon kırmızısı mukoza ile kaplı yamalar olarak tanımlanmıştır.

Hasta verileri her iki hastane veri tabanından alınarak kaydedildi. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 22.0 programı kullanıldı. Kategorik veriler için ki-kare testi, sürekli veriler için ise bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. $P < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Çalışmada etik ilkelere uyulmuş ve çalışma için Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan 17.01.2025 tarih ve 319 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Tablo 1. Demografik ve endoskopik veriler

| | |
|--|-----------------------|
| Hasta sayısı | 703 (%100) |
| Erkek | 332 (%47.2) |
| Kadın | 371 (%52.8) |
| Yaş | 47.8 ± 16.1 (18 - 88) |
| Özofagus IP | 28 (%3.9) |
| Derin Sedasyon Yapılan Hasta Sayısı (n)(%) | 448 (%64.6) |
| Sedasyon Yapılmayan Hasta Sayısı (n)(%) | 249 (%35.4) |
| Derin Sedasyonlu İşlemden IP Saptanan Hasta Sayısı (n)(%) | 25 (%5.5) |
| Sedasyon Yapılmayan İşlemden IP Saptanan Hasta Sayısı (n)(%) | 3 (%1.2) |

IP: Inlet patch.

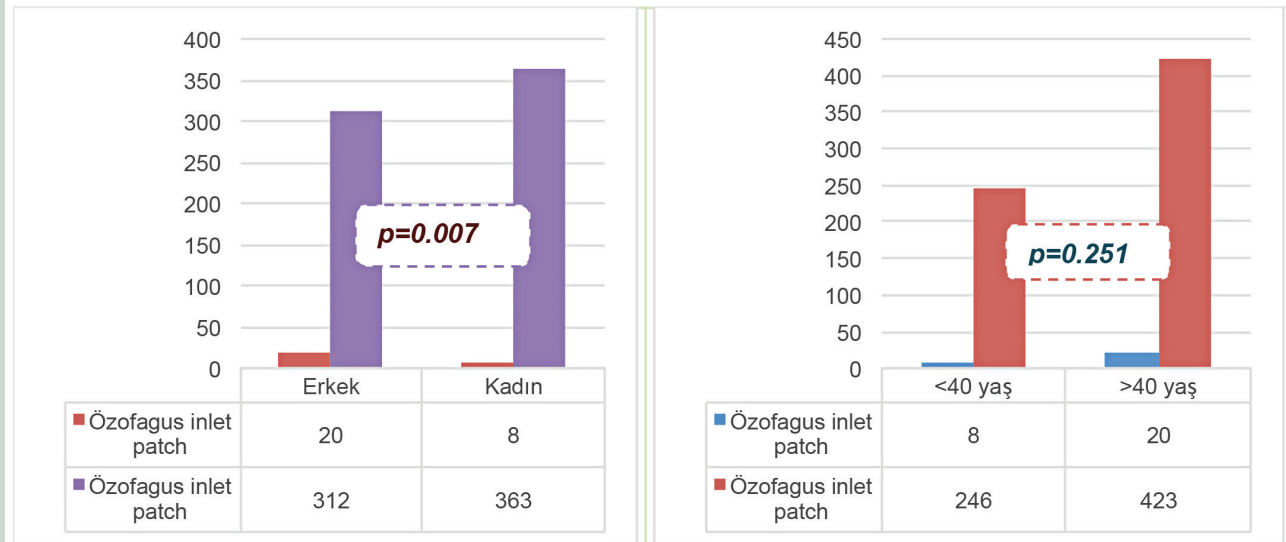
BULGULAR

Çalışmamıza ÖGD yapılan 703 hasta alındı. Bu hastaların %47.2'si erkek, %52.8'si kadındı. Hastaların yaş ortalaması 47.8 ± 16.1 idi (Tablo 1).

Yedi yüz üç hastanın 28'inde (%3.9) IP bulundu. IP saptanan 28 hastanın 20'si (%71) erkek, 8'i (%29) kadındı ($p = 0.007$). IP bulunan hastaların 20'si 40 yaş üstündeyken, 8'i 40 yaş altında bulundu ($p = 0.251$) (Şekil 1 A, B).

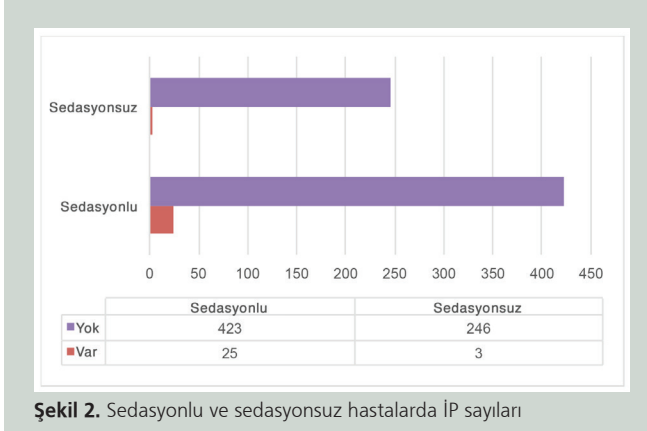
Sedasyon uygulanan 448 hastanın 25'inde (% 5.5) IP bulunurken, sedasyon uygulanmayan 249 hastanın 3'ünde (%1.2) IP bulundu ($p = 0.003$) (Tablo 1), (Şekil 2).

Yapılan lojistik regresyon analizinde, ÖGD sırasında, sedasyon uygulamasının özofagus IP lezyonlarının tespiti



Şekil 1 A-B. Hastaların yaş ve cinsiyet verileri

olasılığını 5.08 kat artırdığı bulundu ($p = 0.008$). Erkek hastalarda 2.9 kat daha fazla IP tespit edildi ($p = 0.012$). Hastalar 40 yaş altı ve 40 yaş üstü olarak karşılaştırıldığında ise IP tespit edilme olasılığında, yaşın belirleyici bir faktör olmadığı saptandı ($p = 0.379$) (Tablo 2).



Şekil 2. Sedasyonlu ve sedasyonsuz hastalarda IP sayıları

Tablo 2. Derin sedasyon, yaş ve cinsiyetin IP saptama üzerindeki etkisi

| Parametre | OR | %95 CI | p |
|-----------|------|------------|-------|
| Sedasyon | 5.08 | 1.52-10.03 | 0.008 |
| Cinsiyet* | 2.90 | 1.26-6.70 | 0.012 |
| Yaş** | 1.45 | 0.63-3.35 | 0.379 |

OR: Odd's oranı; CI: Güven aralığı.

(*: Referans erkek. **: Referans < 40 yaş)

TARTIŞMA

Bu çalışmada, derin sedasyon altında ve sedasyonsuz yapılan ÖGD işlemlerinde özofageal IP sıklığı karşılaştırıldı ve derin sedasyon uygulanan grupta IP tespit oranlarının daha yüksek olduğu gösterildi. Ayrıca IP vakaları erkeklerde ve 40 yaş üstü hastalarda daha fazla bulundu.

Çeşitli çalışmalarda endoskopik incelemelerde %1 ile %13.8 arasında değişen IP insidansı oranları bildirilmiştir (9,10). Otopsi çalışmasında bu oranın %70'e kadar yükseldiği düşünüldüğünde genel olarak IP insidansı düşük olarak saptanmaktadır (2).

Türkiye'de; Şahin G. ve arkadaşları tarafından 3907 vakayla yapılan bir çalışmada IP insidansı %3.14 saptanmış (11), Alagözlü H. ve arkadaşları tarafından 6760 vakayla yapılan başka bir çalışmada ise bu oran %1 olarak raporlanmış (12), Akbayır N. ve arkadaşları tarafından 660 vakayla yapılan başka bir çalışmada ise servikal özofagus IP insidansı %1.67 olarak raporlanmış (13), Poyrazoğlu OK. tarafından, 911 vakayla yapılan bir çalışmada ise IP sıklığı %3.6 saptanmıştır (14).

Bizim çalışmamızda IP görülme sıklığı %3.9 olarak bulundu. Bulduğumuz oranın diğer çalışmalara nispeten yüksek olması, bir grup hastaya derin sedasyon uygulanmasından kaynaklı olduğu düşünüldü.

IP sıklığı, cinsiyetlere göre literatürde farklılık göstermektedir. Bazı çalışmalarda erkeklerde daha sık görüldüğü belirtilirken (14,15), başka çalışmalarda kadınlarda daha sık saptandığı gösterilmiştir (16,17). Çalışmamızda ise erkeklerde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha fazla IP bulundu.

Ülkemizde yapılmış çalışmalarda yaş ortalaması 37.2 - 57.6 arasında saptanmıştır (12,16,17). Çalışmamızda yaş ortalaması 47.8 yaş olarak saptanmış olup, literatür ile uyumludur.

Derin sedasyonun endoskopik işlemlerde küçük lezyonların tespitinde önemli bir rol oynayabileceği literatürde sıkça vurgulanan bir konudur. Özellikle küçük lezyonlar, hastaların hareket etmeleri veya endoskopistin dikkatinin dağılması nedeniyle sedasyonsuz işlemlerde gözden kaçabilir (18,19). Bu çalışmada, derin sedasyon uygulanan grupta IP sıklığının belirgin şekilde daha yüksek olması, derin sedasyonun endoskopik değerlendirme kalitesini artırdığını desteklemektedir.

Özellikle IP lezyonlarının klinik olarak daha sık tespit edilmesi, bu anatomik yapının gastroözofageal reflü, dispepsi veya disfaji gibi semptomlarla ilişkili olabileceğini gösteren çalışmalar açısından önemlidir (5,20). Bunun klinik önemi tam olarak belirlenememiş olsa da, sedasyon altında bu yapının daha sık tespit edilmesi, semptomatik hastalarda potansiyel bir nedenin gözden kaçmasını önleyebilir.

Çalışmamızın güçlü yönlerinden biri, iki farklı merkezde yapılmış olmasıdır. Bu, sonuçlarımızın daha geniş bir hasta popülasyonuna dayandırılmasını sağlamakta ve farklı klinik ortamların etkilerini inceleme fırsatı sunmaktadır.

Ancak, çalışmamızda bazı sınırlamalar bulunmaktadır. Bu çalışmanın retrospektif olması, verilerde potansiyel eksikliklere neden olabilir. Özellikle, bazı hastaların işlem sırasında yaşadığı intolerans veya eksik veriler, çalışma sonuçlarını etkileyebilir.

Gelecekteki araştırmalar, derin sedasyonun özofageal IP sıklığı üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı bir şekilde incelemeli ve farklı sedasyon tekniklerinin etkilerini karşılaştırmalıdır. Ayrıca, hastaların klinik özellikleri ve endoskopik bulgularını arasındaki ilişkiyi incelemek, özellikle IP'nin klinik önemi hakkında daha fazla bilgi sağlayabilir. Derin sedasyonun diğer endoskopik prosedürlerde de benzer şekilde etkili olup olmadığının araştırılması, bu alandaki bilgi boşluklarını doldurabilir.

Sonuç olarak, çalışmamızın bulguları, derin sedasyonun endoskopik işlemlerin kalitesini artırmada önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Özellikle, IP gibi küçük anatomik yapıları daha kolay tespit etme olasılığı, derin sedasyonun bu tür durumların teşhisindeki faydasını ortaya koymaktadır. An-

çak, daha geniş ölçekli, prospektif çalışmalarla bu sonuçların doğruluğu ve genellenebilirliği artırılabilir. Çalışmamız bu konuda literatüre katkıda bulunarak, derin sedasyonun yalnızca ciddi patolojilerin değil, aynı zamanda klinik önemi tartışmalı anatomik varyasyonların tespitinde de önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma için Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan onay alınmıştır (Tarih:17.01.2025 Sayı:319).

KAYNAKLAR

1. Tang P, McKinley MJ, Sporrer M, et al. Inlet patch: prevalence, histologic type, and association with esophagitis, Barrett esophagus, and antritis. Arch Path Lab Med. 2004;128:444-7.
2. Von Rahden BH, Stein HJ, Becker K, et al. Heterotopic gastric mucosa of the esophagus: literature-review and proposal of a clinicopathologic classification. Am J Gastroenterol. 2004;99:543-51.
3. Raine CH. Ectopic gastric mucosa in the upper esophagus as a cause of dysphagia. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1983;92:65-6.
4. Borhan-Manesh F, Farnum JB. Incidence of heterotopic gastric mucosa in the upper oesophagus. Gut. 1991;32:968-72.
5. Behrens C, Yen PP. Esophageal inlet patch. Radiol Res Pract. 2011;2011:460890.
6. Waring JP, Wo JM. Cervical esophageal web caused by an inlet patch of gastric mucosa. South Med J. 1997;90:554-5.
7. 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.
8. Lin OS. Sedation for routine gastrointestinal endoscopic procedures: a review on efficacy, safety, efficiency, cost and satisfaction. Intest Res. 2017;15:456-66.
9. 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.
10. Ohara M. Incidence of heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus in first time narrow banding image endoscopy of consecutive 900 patients. Gastrointest Endosc. 2010;71:AB316-7.
11. Sahin G, Adas G, Koc B, et al. Is cervical inlet patch important clinical problem? Int J Biomed Sci. 2014;10:129-35.
12. Alagozlu H, Simsek Z, Ünal S, et al. Is there an association between *Helicobacter pylori* in the inlet patch and globus sensation? World J Gastroenterol. 2010;16:42-7.
13. Akbayir N, Alkim C, Erdem L, et al. Heterotopic gastric mucosa in the cervical esophagus (inlet patch): endoscopic prevalence, histological and clinical characteristics. J Gastroenterol Hepatol. 2004;19:891-6.
14. Poyrazoglu OK, Bahcecioglu IH, Dagli AF, et al. Heterotopic gastric mucosa (inlet patch): endoscopic prevalence, histopathological, demographic and clinical characteristics. Int J Clin Pract. 2009;63:287-91.
15. Radaelli F, Meucci G, Sgroi G, Minoli G; Italian Association of Hospital Gastroenterologists (AIGO). Technical performance of colonoscopy: the key role of sedation/analgesia and other quality indicators. Am J Gastroenterol. 2008;103:1122-30.
16. Savaş N, Akbaş E. Heterotopik gastrik mukozanın sıklığı, klinik önemi ve eşlik eden diğer klinik bulgular. Endoskopi Gastrointestinal 2014;22:60-3.
17. Cohen LB, Wechsler JS, Gaetano JN, et al. Endoscopic sedation in the United States: results from a nationwide survey. Am J Gastroenterol. 2006;101:967-74.
18. 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.
19. 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.
20. Rodríguez-Martínez A, Salazar-Quero JC, Tutau-Gómez C, et al. Heterotopic gastric mucosa of the proximal oesophagus (inlet patch): endoscopic prevalence, histological and clinical characteristics in paediatric patients. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2014;26:1139-45.

Yazar Katkıları: Fikir – MD; Tasarım – ÜK; Denetim – MD; Kaynak – ÇBE; Malzemeler –AY; Veri Toplama ve İşleme – BE; Analiz ve Yorum – ZA; Literatür Taraması – BE; Yazma – ÜK; Eleştirel İncelemeler –MD

Çıkar Çatışması: Yazarların bildirecek bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Açıklama: Yazarlar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmektedir.