

Genel Cerrahlar Tarafından Yapılan Özefagogastroskopilerde Endoskopik Tanı ve Patolojik Tanı Uyumluluğu

Agreement Between Pathologic Diagnosis and Endoscopic Findings on Esophagogastroduodenoscopy Performed by General Surgeons

Oktay İrkörücü, Fatma Ayça Gültekin, Bülent Hamdi Uçan, Güldeniz Karadeniz Çakmak, Demet Sümer, Mustafa Cömert, Şükrü Oğuz Özdamar*

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

*Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

Özet

Amaç: Çalışmanın amacı genel cerrah-endoskopistler tarafından gerçekleştirilen özefagogastroduodoneskopilerde (ÖGD) kognitif yeterliliğin endoskopik tanı ve patolojik tanıyla karşılaştırılarak değerlendirilmesidir.

Yöntemler: Veriler, Eylül 2008 ve Mart 2010 tarihleri arasında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD Endoskopi Ünitesinde çalışan 2 endoskopist-genel cerrah (OI, FAG) tarafından gerçekleştirilen 257 ÖGD işleminin ve patoloji raporlarının retrospektif olarak incelenmesi ile elde edilmiştir. Endoskopi ve patoloji raporları hastane bilgi işletim sisteminden elde edilmiştir.

Bulgular: İki yüz elli yedi ÖGD işleminden 217'si değerlendirilmiştir. Hastaların %36'sı erkek ve %64'ü kadındı. Ortalama yaş 51 yıl olup, 24 ile 78 yaş arasında değişim gösterdiği gözlemlendi. Yapılan endoskopik incelemelerde hastaların %78'inde (n=168) gastrit (antral-pangastrit) ile uyumlu görüntü, %11'inde (n=25) malign patolojiyi düşündüren görüntü tespit edilmiştir. Histopatolojik inceleme sonrası gastrit olduğu düşünülen 168 hastanın 142'sinde patolojik tanı, kronik gastrit, kronik-aktif gastrit şeklinde gelmiştir. Cerrahların endoskopideki anormal bulguları %86 oranında yakaladıkları tespit edilmiştir. Endoskopik tanı ile patolojik veriler arasındaki uyum değerlendirildiğinde, endoskopistlerin ÖGD'deki görüntüye göre malign lezyonları değerlendirmede %80 oranında pozitif prediktif ve %100 oranında da negatif prediktif değere sahip oldukları tespit edilmiştir. *Helicobacter pylori* pozitif gastrik mukozal patern endoskopist cerrahlar tarafından tanınmış ve kronik gastrit veya kronik-aktif gastrit tanısı olan hastaların %67'de (n=112) *H. pylori*'nin pozitif olduğu görülmüştür.

Bulgular: Endoskopik ve patolojik tanı arasındaki uyum göz önüne alındığında; endoskopik-cerrahlar ÖGD bulgularını uygun bir şekilde değerlendirerek doğru tanı koyabilmektedirler. (*Haseki Tıp Bülteni* 2011; 49: 26-9)

Anahtar Kelimeler: Özefagogastroduodenoskopi, kognitif yeterlilik, genel cerrah

Abstract

Aim: The aim of this study is to evaluate cognitive competence of surgeon-endoscopists in esophagogastroduodenoscopy (EGD) by comparison between endoscopic and pathologic diagnosis.

Methods: This study is a retrospective chart review of 257 EGDs performed between September 2008 and March 2010 by two attending surgeons (OI, FAG) at the Zonguldak Karaelmas University, Medical Faculty, Department of General Surgery. Cognitive competence was examined by comparison between endoscopic and histopathological diagnosis. Endoscopic and pathologic reports were collected from the hospital database.

Results: 217 of 257 EGDs were evaluated. Demographic data of the patients showed that 36% were male and 64% were female. The mean age was 51 years with a range of 24 to 78 years. Endoscopic diagnosis was gastritis in 78% of patients (n=168) and suspicion of malignancy in 11% (n=25). After histopathologic examination, 142 out of 168 patients with endoscopically suspected gastritis were diagnosed as having chronic gastritis or chronic-active gastritis. Surgeons were able to identify an abnormality with a detection rate of 86%. Surgeon-endoscopists had 80% positive predictive and 100% negative predictive value for malignancy according to EGD findings. *H. pylori*-positive gastric mucosal pattern was accurately identified by surgeons, and the infection was found in 67% (n=112) of patients with chronic gastritis or chronic-active gastritis.

Conclusion: Taking into consideration the good agreement observed between endoscopic and pathologic findings in our study, we may conclude that surgeon-endoscopists with high cognitive competence in EGD may establish accurate diagnosis. (*The Medical Bulletin of Haseki* 2011; 49: 26-9)

Key Words: Esophagogastroduodenoscopy, cognitive competence, general surgeon

17. Ulusal Cerrahi Kongresi 26-29 Mayıs 2010 Ankara, Türkiye Poster olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Fatma Ayça Gültekin

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

Tel.: +90 372 261 28 60 Faks: +90 372 261 01 55 E posta: faycagultekin@yahoo.com

Received/Geliş Tarihi: 20 Aralık 2010 **Accepted/Kabul Tarihi:** 04 Ocak 2011

*The Medical Bulletin of Haseki Training and Research Hospital,
published by Galenos Publishing.
Haseki Tıp Bülteni,
Galenos Yayinevi tarafından basılmıştır.*

Giriş

Gastrointestinal sistem kanserlerinde görülen artış ve tarama programlarının popüler hale gelmesi tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de endoskopi sayılarında ciddi artışa sebep olmuştur. Genel cerrahların da gerekli eğitim sonrasında endoskopi yapmaya hak kazanmaları, endoskopiye artan talebin karşılanmasına büyük katkı sağlamıştır. Bu durum, genel cerrahların endoskopi öğrenmeye olan taleplerinin artması ile sonuçlanmıştır. Endoskopi eğitimi sırasında cerrahların kazandığı beceri ile gastrointestinal sisteme ait patolojileri doğru bir şekilde tanımlayabilmeleri kazanılan hakların devamlılığının sağlanmasında önem taşımaktadır. Çalışmaların büyük çoğunluğu endoskopideki teknik becerinin değerlendirilmesi yönünde olmuş, teknik beceriyi doğru tanıya ulaşmak için kullanmada ne derecede başarılı olunduğundan uzak kalmıştır. Bu aşamada endoskopik tanının, patolojik tanı ile uyumluluğunun incelenmesi, cerrahlar tarafından yapılan endoskopilerde tanı yeterliliğinin ortaya konmasında objektif bir değerlendirme yapılmasına olanak sağlamaktadır. Yapılan özefagogastroduodenoskopilerde (ÖGD) diğer bir kritik nokta da *H. pylori* pozitifliğinin değerlendirilmesidir. Çalışmalar gastrik mukozal paterndeki değişiklikler ve bunun *H. pylori* pozitifliği ile ilişkisinin değerlendirilmesi yönünde olmuştur. Bu aşamada midenin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi, *H. pylori* pozitifliği yaratabilecek mukozal görünümün ayırt edilebilmesi gastrik kanserden korunmada önem kazanmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada genel cerrahi ihtisasları sırasında endoskopi eğitimi alan iki genel cerrah tarafından yapılan ÖGD’lerde endoskopik tanı patolojik tanı uyumluluğu ve patolojik incelemede *H. pylori* pozitiflik durumu değerlendirilmiştir.

Yöntem

Çalışma, Eylül 2008 ve Mart 2010 tarihleri arasında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD Endoskopi Ünitesi’nde çalışan 2 endoskopist genel cerrah (Ol, FAG) tarafından yapılan ÖGD işlemi raporları ve patoloji raporlarının retrospektif olarak incelenmesi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma için Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan izin alınmıştır. Endoskopi işlemi öncesinde tüm hastalardan imzalı onam formu alındı. Sekiz saatlik açlığı takiben xylocaine sprey ile topikal farengeal anestezi ve intravenöz midazolam (0.1-0.2 mg/kg) ile sedasyon sağlandı. ÖGD işleminde endoskopik video enformasyon sistemine sahip gastroskop kullanıldı (EG-450WR5; Fuji Photo Optical Co. Ltd, Satiyama, Japonya). Endoskopik görüntüler hem bilgisayar sistemine hem de hasta raporlarına kayıt edildi.

Özefagus, mide ve duodenumun rutin incelemesinden sonra endoskopik olarak anormal görünüm sergilediği düşünülen mukozal yüzeylerden dört adet biyopsi alındı. Alınan örnekler %10 formol solüsyonu ile muamele edildikten sonra histopatolojik inceleme için hematoksilen-eozin ve

H. pylori durumunu değerlendirmek için Giemsa ile boyama yapıldı. İncelemede bulunan patoloğlar klinik ve endoskopik bulgulardan habersiz olmakla birlikte örneğin hangi lokalizasyondan alındığı konusunda bilgilendirildi. *H. pylori* pozitifliği etken bakterinin Giemsa boyalı preparatlarda direkt gözlenmesi ile tespit edildi.

İstatiksel Analiz

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 13.0 programı kullanıldı. Çalışma popülasyonunu değerlendirmede tanımlayıcı istatistiksel analiz kullanıldı.

Sonuçlar

2008 ve 2010 yılları arasında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Endoskopi Ünitesi’nde 257 hastaya ÖGD yapıldı. Çalışmada uygulanan yöntemin endoskopik tanı ve patolojik tanının karşılaştırılması esasına dayalı olması nedeni ile ÖGD sırasında biyopsi alınmayan 40 hasta çalışma dışı bırakılmıştır. Hastaların yaş ortalaması 51 (24-78) olup, %55’i (n=119) 50 yaşın üzerinde ve %64’ü (n=138) kadındı (Tablo 1). Hastaların %11’inde normal endoskopik bulgular tespit edildi. Gastrik mukozanın görünümüne göre hastaların %78’ine gastrit, %11’ine ise kanser tanısı kondu. Histopatolojik değerlendirme sonrasında endoskopik olarak gastrit tanısı alan 168 hastanın 142’sinde patolojik tanının kronik gastrit, kronik aktif gastrit olarak değerlendirildiği görüldü. Çalışmada ayrıca endoskopik mukozal patern ve *H. pylori* enfeksiyon durumu değerlendirildi. Buna göre kronik gastrit veya kronik aktif gastriti olan hastaların %67’sinde *H. pylori* enfeksiyonu olduğu tespit edilirken, bu gruptaki hastaların %14’ünde *H. pylori* enfeksiyonunun olmadığı tespit edildi. Endoskopik olarak gastrit tanısı alan hastaların 20’sinin patolojik incelemesinde intestinal metaplazi olduğu görüldü. İntestinal metaplazi saptanan hastaların %75’inde *H. pylori* saptandı. Endoskopik olarak gastrit tanısı alan 6 hastanın ise patoloji raporlarının tamamen normal olduğu tespit edildi. Patolojik olarak gastrit tanısı alan 19 hastanın, endoskopik incelemelerinin normal olarak değerlendirildiği ve aynı hasta grubunda *H. pylori*’nin pozitif olduğu izlendi. Beş hasta ise patolojik tanının endoskopik tanı ile uyumlu olarak normal geldiği saptandı. Yirmi hastada endoskopik görü-

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	sayı (%)
Yaş (yıl)	
Yaş >50	98 (%45)
Yaş <50	119 (%55)
Cinsiyet	
Kadın	138 (%64)
Erkek	79 (%36)

nüm mide karsinomunu desteklerken, patolojik incelemede bu hastaların %80'inde adenokarsinom olduğu görüldü. Bu hastaların 5'inde ise patoloji granülasyon dokusu şeklinde geldiği izlendi.

Endoskopik tanımlar ve patoloji raporları değerlendirildiğinde, gastrik malign patolojileri tanımlama cerrah-endoskopistlerin %80 pozitif prediktif ve %100 negatif prediktif değere sahip oldukları görüldü.

Tartışma

Cerrahların günlük pratikleri dahilinde endoskopi kullanmaları giderek yaygınlaşmaktadır. Özellikle doğal açıklıklardan girilerek yapılan endoskopik cerrahi ve endoskopik transluminal rezeksiyon gibi cerrahi tekniklerin geliştirilmesi ve ilerleyen yıllar içerisinde de daha fazla kullanılabilir hale gelecek olması cerrahların belli bir düzeyde endoskopi becerilerinin olması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Özellikle transluminal rezeksiyonların yapılabilmesi içinse lezyonların erken evrede tanınabilmesi daha fazla önem taşımaktadır. Türkiye' de verilen eğitimler dahilinde genel cerrahlar tarafından yapılan endoskopilerin sayısı giderek artmakla birlikte ne derecede uygun şekilde yapıldığı bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bugün Türk Cerrahi Derneği tarafından verilen Endoskopi Sertifikasyon Programı'nda katılımcıların minimum 50 alt ve 75 üst gastrointestinal sistem endoskopisi yapmaları yeterli olarak görülmektedir. Literatüre bakıldığında ise bu sayının ÖGD için 125-300 ve alt gastrointestinal sistem endoskopisi içinse 100-200 olduğu görülmektedir (1-5). Yeterliliği değerlendirmede çok çeşitli sayılar olmakla birlikte Amerikan Gastrointestinal Endoskopi Derneği (American Society for Gastrointestinal Endoscopy -ASGE) kılavuzunda önerilen 130 ÖGD ve 140 kolonoskopidir (1). Reed ve ark. (6)'nın yaptığı bir çalışmada cerrahlar tarafından yapılan 3525 ÖGD değerlendirilmiş, deneyimin, ÖGD yapma becerisi ve majör komplikasyon oranı ile bağlantısı olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan endoskopi sayısına göre endoskopideki yeterliliğin değerlendirilmesi çoğu zaman doğru bir yaklaşım olmayabilir (7). Bu anlamda kognitif becerinin değerlendirilmesi endoskopideki başarıyı değerlendirmede daha ön plana ve çıkmaktadır. Vassiliou ve ark. (8) gastrointestinal endoskopideki teknik başarıyı incelemede yeni bir değerlendirme aracı oluşturmuş ve 5 basamakta sergilenen performansı puanlandırma altına almışlardır. İncelenen parametreler skobun navigasyonu, endoskopik alanın temiz tutulması ve enstrümantasyon gibi parametreler şeklinde olmuştur. Burada endoskopi eğitimi alan kişinin performansı konuda deneyimli bir endoskopist tarafından puanlandırılmıştır. Ancak burada da teknik başarı uygun bir şekilde değerlendirilirken, kognitif becerinin değerlendirilmesi yapılmamıştır. Kognitif beceri, hastanın doğru endikasyonla endoskopiye yönlendirilmesi, teknik becerinin, anormal endoskopik bulguları doğru bir şekilde tanıma ve endoskopik ta-

niya ulaşılmada kullanılması şeklindeki bir bütünü tanımlamaktadır (7). Çalışmamızda temel endoskopi eğitimini tamamlamış yeterli teknik beceriye ulaşmış iki endoskopist cerrahın kognitif becerileri değerlendirilmiştir. Bu anlamda objektif olacağı düşünülerek endoskopik tanı ve patolojik tanı arasındaki uyum karşılaştırılmıştır.

Çalışmada endoskopistler 217 hastanın 187'sinde patolojik tanı ile uyumlu endoskopik tanıya ulaşmış olup, bu da %87 tanı oranına karşılık gelmiştir. Elde edilen oranın, literatürde geçen %68 ile %85 arasındaki orana uyumlu olduğu gözlemlendi (9,10). Endoskopide tespit edilen benign hastalıkların tanımlanması sonucu elde edilen endoskopik tanımlar, patolojik tanımlar ile yüksek oranda uyumlu olduğu gözlemlendi. Malign lezyonlarda ise %80 pozitif ve %100 negatif prediktif değere sahip oldukları tespit edildi. Cerrahların teknik becerilerini doğru endoskopik tanımlar koyarak tamamladıkları görüldü. Cass ve ark. (9)'nın yaptığı bir çalışmada performansın değerlendirilmesinde özefagusun entübasyonu, piloru geçiş gibi teknik becerilerin yanı sıra anormal bulguları saptamadaki başarı da değerlendirilmiş ancak bunun patolojik korelasyonu yapılmamıştır. Çalışmamızda teknik beceri değerlendirmeye alınmamış ancak endoskopideki anormal bulguların doğruluğu patolojik tanımlar ile karşılaştırılarak yapılmıştır.

Literatürde süregelen diğer bir tartışma konusu ise endoskopideki mukozal özelliklere göre *H. pylori* ile bağlantılı gastrit tanısı koyulup koyulamayacağıdır. Çalışmaların büyük çoğunluğu yüksek rezolüsyonlu gastroskoplarla sağlanan endoskopik görüntülerin mukozadaki anormal nodüller paterni tanımlama ve buna bağlı *H. pylori* pozitif gastrit tanısı koymada etkili olduğunu göstermiş (11-13), çok kısıtlı sayıdaki çalışmada ise standart gastroskoplarla da aynı sonucu elde edilebileceği bildirmiştir (14). Çalışmamızda 168 hastaya endoskopik olarak gastrit tanısı konmuş ve mukozal görünüme dayanarak *H. pylori* enfeksiyonu açısından şüpheli kabul edilmiştir. Patolojik inceleme sonuçları ile karşılaştırıldığında ise 127 hastanın *H. pylori* pozitif gastriti olduğu görülmüştür. Böylece endoskopistler sadece benign ve malign lezyon ayırımını yapmakla kalmayıp mukozal görünümü değerlendirerek *H. pylori* enfeksiyon durumu ile ilgili olarak öngöründe bulunabilmektedirler.

Bu çalışma belli yönleri ile eleştirilebilir. Birincisi endoskopistlerin teknik becerileri daha önceden formal eğitimlerini tamamlamaları nedeni ile değerlendirme altına alınmamıştır. İkinci olarak değerlendirme sadece tanısal endoskopik işlemlerdeki yeterlilik değerlendirilmiştir. Eksik noktaları olmakla birlikte çalışmada cerrah-endoskopistlerin yeterli kognitif beceriye sahip oldukları izlenmiştir. Mukozadaki anormallikler uygun şekilde tanımlanmış ve bunlara yönelik yapılan biyopsilerde patoloji sonuçları endoskopik tanımlarla paralellik göstermiştir. Gelecek çalışmalarımızda endoskopi eğitimi alan cerrahi asistanlarımızın endoskopideki teknik ve kognitif becerilerini değerlendirilmesi amaçlanacaktır.

Kaynaklar

1. Faigel DO, Baron TH, Lewis B et al. Ensuring competence in endoscopy- prepared by the ASGE Taskforce on Ensuring Competence in Endoscopy. Oak Brook, IL: American Society for Gastrointestinal Endoscopy: 2006. p. 1-31.
2. MacSween HM. Canadian Association of Gastroenterology practice guideline for granting of privileges to perform gastrointestinal endoscopy. *Can J Gastroenterol* 1997;11:429-32. [[Abstract](#)]
3. Morris Al. Guidelines for the training, appraisal and assessment of trainees in gastrointestinal endoscopy. Joint Advisory Group, Royal College of Physicians of the UK. British Society of Gastroenterology 2004. [[Abstract](#)]
4. Cameron D, Craig P, Masson J et al. Conjoint Committee for the Recognition of Training in Gastrointestinal Endoscopy. Gastroenterological Society of Australia (GESA), Royal Australasian College of Physicians (RACP), Royal Australasian College of Surgeons (RACS) 2006.
5. Beattie AD, Greff M, Lamy V et al. The European Diploma of Gastroenterology: progress towards harmonization of standards. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1996;8:403-6. [[Abstract](#)]
6. Reed WP, Kilkenny JW, Dias CE et al. SAGES EGD Outcomes Study Group. A prospective analysis of 3525 esophagogastroduodenoscopies performed by surgeons. *Surg Endosc* 2004;18:11-21. [[Abstract](#)] / [[PDF](#)]
7. Asfaha S, Alqahtani S, Hilsden RJ et al. Assessment of endoscopic training of general surgery residents in a North American health region. *Gastrointest Endosc* 2008;68:1056-62. [[Abstract](#)] / [[Full Text](#)] / [[PDF](#)]
8. Vassiliou MC, Kaneva PA, Poulou BK et al. Global Assessment of Gastrointestinal Endoscopic Skills (GAGES): a valid measurement tool for technical skills in flexible endoscopy. *Surg Endosc* 2010;24:1834-41. [[Abstract](#)] / [[PDF](#)]
9. Cass OW, Freeman ML, Peine CJ et al. Objective evaluation of endoscopy skills during training. *Ann Intern Med* 1993;118:40-4. [[Abstract](#)] / [[Full Text](#)] / [[PDF](#)]
10. Kling PA, Edin K, Domellof L. Observer variability in upper gastrointestinal fiber endoscopy. *Scand J Gastroenterol* 1985;20:462-5. [[Abstract](#)]
11. Anagnostopoulos GK, Yao K, Kaye P et al. High-resolution magnification endoscopy can reliably identify normal gastric mucosa, Helicobacter pylori associated gastritis, and gastric atrophy. *Endoscopy* 2007;39:202-7. [[Abstract](#)]
12. Yagi K, Nakamura A, Sekine A. Characteristic endoscopic and magnified endoscopic findings in the normal stomach without Helicobacter pylori infection. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17:39-45. [[Abstract](#)] / [[Full Text](#)] / [[PDF](#)]
13. Yagi K, Nakamura A, Sekine A. Comparison between magnifying endoscopy and histological, culture and urease test findings from the gastric mucosa of the corpus. *Endoscopy* 2002;34:376-81. [[Full Text](#)] / [[PDF](#)]
14. Chen MJ, Wang TE, Chang WH et al. Nodular gastritis: an endoscopic indicator of Helicobacter Pylori infection. *Dig Dis Sci* 2007;52:2662-6. [[Abstract](#)] / [[Full Text](#)] / [[PDF](#)]