

Gastrik Polipler: Doğu Akdenizde 3. Basamak Gastroenteroloji Merkezi Sonuçları

Gastric Polyps: 3rd Stage Gastroenterology Center Results in the Eastern Mediterranean

Mustafa Zanyar Akkuzu, Orhan Sezgin, Enver Ucbilek, Osman Özdoğan, Serkan Yaraş, Ferzan Aydın, Hatice Rızaoğlu Balcı, Fehmi Ates, Engin Altıntaş

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Mersin, Türkiye

ÖZ

GİRİŞ ve AMAÇ: Üst gastrointestinal sistem endoskopilerinde mide polipi saptadığımız hastaların demografik verileri ve poliplerin özelliklerini değerlendirmek.

YÖNTEM ve GEREÇLER: Geriye dönük olarak, 2014-2018 yılları arasında hastanemiz Gastroenteroloji bilim dalında, üst gis endoskopilerinde mide polipi saptadığımız hastalar veri kayıt sisteminden tespit edildi. Hastaların demografik özellikleri, poliplerin lokalizasyonları, büyüklükleri, polibin alınma şekli ve gelişmişse komplikasyonları, histopatolojik özellikleri ve malignite potansiyelleri değerlendirildi.

BULGULAR: Bu süre içerisinde toplam 13905 hastaya endoskopi yapılmıştı. Çalışmaya alınan 70 hastanın midesinde toplam 100 polip saptanmıştı. Hastaların %61'i kadın olup yaş ortalaması 63,1±24,6 yıl idi. %49 erkek olup yaş ortalamaları 61,7±17,3 yıl idi. Polipler biyopsi forsepsiyile ya da koter kullanılarak polipektomiyle çıkarılmışlardı. İşleme bağlı komplikasyon gelişmemişti. Poliplerin ortalama büyüklüğü 1,87±0,87 cm idi. Polipler %41,4 hastada antrumda, % 40 hastada korpusta, % 10 hastada fundusta, %5,7 hastada kardiada, %2,9 hastada pilorda saptanmıştı. Poliplerin %60'ı hiperplastik polip olup, %10'u adenomatöz polip, %8,6'sı fundik gland polipi, %7,1'i nöroendokrin tümör, %5,7'i hamartamatöz polip, %4,2'i inflamatuvar fibroid polip idi. Hiperplastik poliplerin %9,5'unda düşük dereceli displazi mevcuttu. Hastalarımızdan sadece tübülovillöz adenom, yüksek dereceli displazi şeklinde olan hastanın takibinde mide adenokanseri gelişmişti.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Hastalarımızda en sık görülen gastrik polip tipi hiperplastik poliplerdi. Mide polipleri kadınlarda ve orta ileri yaşlarda daha yaygındı. Poliplerinin çoğu 1 cm'den küçük olup çoğunlukla antrum ve korpusta lokalize idi

Anahtar Kelimeler: gastrik polip, endoskopi, histopatoloji

ABSTRACT

INTRODUCTION: To evaluate the demographic data and the characteristics of polyps in patients with gastric polyps in upper gastrointestinal endoscopy.

METHODS: Retrospectively, in 2014-2018, patients with gastroenterology in our department of gastroenterology and upper gis endoscopies were determined from the data recording system. The demographic features of the patients, the localization of polyps, their size, the way the polyp was taken and its complications, histopathological features and malignancy potentials were evaluated.

RESULTS: During this period, a total of 13905 patients had endoscopy. A total of 100 polyps were detected in the stomach of 70 patients included in the study. 61% of the patients were women and the average age was 63.1±24.6 years. 49% were male and mean age was 61.7±17.3 years. All polyps were removed either by biopsy forceps or polypectomy using cautery. Procedural complications did not develop. The average size of the polyps was 1.87±0.87 cm. Polyps were detected in the antrum in 41.4% patients, in the corpus in 40%, in the fundus in 10%, in the cardia in 5.7%, in pyloria in 2.9%. 60% of the polyps are hyperplastic polyps, 10% are adenomatous polyps, 8.6% fundic gland polyp, 7.1% neuroendocrine tumor, 5.7% hamartomatous polyp, 4.2% inflammatory fibroid polyp was. Low-grade dysplasia was present in 9.5% of hyperplastic polyps. Gastric adenocarcinoma developed in the follow-up of the patient, who was only in the form of tubulovillous adenoma-high-grade dysplasia.

DISCUSSION AND CONCLUSION: In our patients, the most common histology type of gastric polyp was hyperplastic polyps. Stomach polyps were more common in women and middle-advanced ages, most of the gastric epithelial polyps were less than 1 cm long, and were most often localized in the antrum and corpus.

Keywords: gastric polyp, endoscopy, histopathology

İletişim / Correspondence:

Uzm. Dr. Mustafa Zanyar Akkuzu
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
E-mail: zanyarakkuzu@gmail.com
Başvuru Tarihi: 24.09.2020
Kabul Tarihi: 09.02.2021

GİRİŞ

Gastrik polipler, mide mukoza yüzeyi üzerinde çıkıntı yapan anormal doku büyümeleri olarak tanımlanabilir. Gastrik poliplerin görülme sıklığının % 2-6 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Görülme sıklığı endoskopik incelemelerin yaygın olarak kullanılması nedeniyle giderek artmaktadır (1-4). Gastrik polipler endoskopik muayene sırasında genellikle tesadüfen saptanır ancak nadir durumlarda karın ağrısı, gastrointestinal kanama, anemi veya gastrik çıkış tıkanıklığı semptomları gibi spesifik olmayan semptomlar gösterebilirler (5-8). Malign transformasyon riski nedeniyle polipin histopatolojik yapısının belirlenmesi önemlidir (9-12). Mide poliplerinin dağılımında coğrafi farklılıklar vardır. Biz kliniğimizde saptadığımız mide polibi olan hastaların demografik verilerini ve poliplerin özelliklerini değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Bu bir geriye dönük veri değerlendirme çalışmasıdır. 2014-2018 yılları arasında hastanemiz Gastroenteroloji bilim dalında yaptığımız üst gastrointestinal sistem (GİS) endoskopilerinde saptadığımız mide polibi olan hastalar hastane veri kayıt sisteminden tespit edildi. Hastaların demografik özellikleri, poliplerin alınma şekli, lokalizasyonları, büyüklükleri, histopatolojik özellikleri, malignite potansiyelleri değerlendirilmeye alındı. Hastalardan endoskopi esnasında onam alınmış olup üniversitemiz klinik araştırmalar etik kurulundan etik kurul onayı alındı (01.2020 tarih Karar No 58).

İstatistiksel analiz ve Çalışmanın Kısıtlılığı

İstatistiksel hesaplamak için SPSS 21.0 for Windows programı kullanıldı. Çalışmayı değerlendirmek için tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanıldı. Çalışmamızın kısıtlılığı retrospektif olmasından dolayı bütün hastalarda kolonoskopi kontrolü yapılmamış olmasıydı.

BULGULAR

Bu süreçte toplam 13905 hastaya üst GİS endoskopisi yapılmış olup, 70 hastada mide polibi incelemeye alındı. 70 hastanın 52 (%74)'sinde 1'er adet, 12 (%17) tanesinde 2'ser adet, 3 (%4,3) tanesinde 3 adet ve 3 (%4,3) tanesinde de sayının belirtilmediği çoklu polipler mevcuttu. Sayının

belirtilmediği hastalarla ortalama 100 polip mevcuttu. Hastaların 27'si (%39) erkek (yaş ortalaması 61,7±17,3 yıl) ve kırk üçü (%61) kadın (yaş ortalaması 63,1±24,6 yıl) idi.

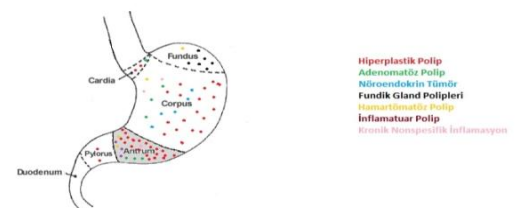
Tüm polipler, 3 hastadaki çoklu polip olanlar dışında, biyopsi forsepsiyile ya da elektrokoter kullanılarak endoskopik polipektomi yöntemiyle çıkarılmışlardı. Polipektomi yapılmış hastalarımızın hiçbirinde kanama ve perforasyon gibi komplikasyonlar gelişmemişti.

Histopatolojik tanısı olan poliplerin detaylı değerlendirmesi yapıldı. Lokalizasyonlarını incelediğimizde yirmi dokuz (%41,4) hastada antrumda, yirmi sekiz (% 40) hastada da korpusta, yedi (% 10) hastada fundusta, dört (%5,7) hastada kardiada, iki (%2,8) hastada pilorda saptanmıştı.

Poliplerin histopatolojilerine baktığımızda 42 (%60) 'sinde hiperplastik polip, 7 (%10)'sinde adenomatöz polip, 6 (%9)'sında fundik gland polibi, 5 (%7)'inde nöroendokrin tümör, 4 (%6)'ünde hamartomatöz polip, 3 (%4)'ünde inflamatuvar fibroid polip ve 3 (%4)'ünde de kronik nonspesifik inflamasyon mevcuttu. Poliplerin histopatolojik tipi ile lokalizasyon ilişkisi Tablo 1 ve Figür 1'de verildi.

Tablo 1: Polip ve Lokalizasyon İlişkisi

Mide Polipleri	Kardia	Fundus	Korpus	Antrum	Pilor
Hiperplastik	2		18	20	2
Adenomatöz	1		3	3	
NET			5		
Fundik Gland Polibi		6			
Hamartomatöz Polip		1	1	2	
İnflamatuvar Polip				3	
Kronik Nonspesifik İnflamasyon			2	1	



Figür 1: Polip Histopatolojik Tip ve Lokalizasyonları

Hiperplastik poliplerin 20'si antrumda, 18'i korpus, 2'si kardiya ve 2'si pilorda lokalize idi. Hiperplastik poliplerin 4 (%9,5)'ünde düşük dereceli displazi mevcuttu.

Adenomatöz poliplerin 3'ü antrumda, 3'ü korpusta ve 1'i de kardiada lokalizeydi. Adenomatöz poliplerin 4 (%57,14)'ü tübüler adenom, düşük dereceli displazi şeklinde, 1(%14,3) hasta villöz adenom, hafif displazi, 1(%14,3) hasta tübülovillöz adenom, düşük dereceli displazi ve 1 (%14,3) hasta da tübülovillöz adenom, yüksek dereceli displazi şeklinde raporlanmıştı (Tablo 2). Bu hastanın takibinde mide adenokanseri saptanmışve endoskopik submukozal disseksiyon ile başarıyla tedavi edilmişti.

Tablo 2: Adenomatöz poliplerin çeşitleri

	Sayı (N)	Yüzde (%)
Tübüler adenom, düşük dereceli displazi şeklinde	4	57,14
Villöz adenom, düşük dereceli displazi	1	14,3
Tübülovillöz adenom, düşük dereceli displazi	1	14,3
Tübülovillöz adenom, yüksek dereceli displazi	1 (Takiplerinde mide adenokanseri gelişti)	14,3

Hastalarımızın 5 (%9)'ünde nöroendokrin tümör saptanmıştı ve bunların beşinin de lokalizasyonu korpusta idi. Fundustaki 7 (%10) adet polipten altısı fundik gland polibi, biri hamartamatöz polip şeklindeydi. Hastalarımızın 4 (%6)'ünde hamartamatöz polip olup bunların ikisi antrumda, biri korpusta ve biri de fundusta idi. 3(%4)'ünde kronik nonspesifik inflamasyon şeklinde raporlanmış olup bunların ikisi korpusta biri antrumda idi. 3(%4)'ü inflamatuvar fibroid polip şeklinde raporlanmış olup üçü de antrumda izlenmişti.

Poliplerin çaplarına baktığımızda; poliplerin ortalama büyüklükleri $1,87 \pm 0,87$ cm idi. Hastaların 29 (%41) 'unda polipler 1 cm'nin altındaydı, 25 (%36)'inde 1-2 cm arasında, 13 (%19)'ünde 2-3 cm arasında ve 3 (%4) hastada da 3 cm ve üstündeydi. Adenomatöz polip ve nöroendokrin polip saptanan hastaların hepsinin kontrol endoskopileri yapılmıştı. Adenomatöz polibi olan 5 hastanın kontrolleri

normaldi. Birinin dördüncü kontrol endoskopisinde aynı lokalizasyonda ve aynı patolojik tanıyla polip saptandı. Birinin de 1 yıl içinde altı kez kontrol endoskopisi yapılmış, ilk iki kez bakiye polip aynı lokalizasyonda saptanmış ve polipektomi sonucunda aynı histopatoloji saptanmış. Aynı şekilde üçüncü endoskopisi aynı lokalizasyonda saptanmış ve intramukozal karsinom çıkınca tekrar edilmiş ve dördüncü endoskopi adenokarsinom çıkınca ESD yapılmış. ESD sonrası kontrol normal saptanmış olup takiplerine devam etmektedir.

Nöroendokrin tümörü olan hastaların kontrol endoskopilerinde birinin normal olduğu, ikisinin aynı lokalizasyonda polibe görünümüne yönelik biyopsi alındığı ve sonucunun nöroendokrin hücre hiperplazisi olduğu görüldü. İki hastanın da ikinci endoskopik kontrollerinde aynı lokalizasyonda polibi olduğu saptanıp tekrar polipektomi yapılmış ve tekrar nöroendokrin tümör tespit edilmiş. Bunlardan biri opere edilmiş diğerinde ise tekrar polipektomi yeterli olmuştur. Kontrol endoskopileri tekrardan normal saptanmıştı.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Gastrik polipler çoğu vakada asemptomatik olan ve genellikle endoskopik inceleme sırasında tesadüfen saptanan küçük lezyonlardır. Gastrik poliplerle ilişkili klinik bulgular polip boyutuna ve konumuna bağlıdır (13). Bizim serimizde de hastalar genellikle asemptomatik olup polipler, başka bir nedenden dolayı üst gastrointestinal endoskopisinde rastlantısal bir bulgu olarak karşımıza çıkmıştı. Semptomatik hastalar ise genellikle dispepsi, mide ekşimesi veya karın ağrısından şikayet ederler. Polip yüzeyinin erozyonu veya ülserasyonu gizli kanama ve anemiye neden olabilir ve büyük lezyonlar varsa üst gastrointestinal kanama oluşabilir. Al-Haddad ve ark. demir eksikliği olan hastalarda hiperplastik polip görülme sıklığının % 1,4 olduğu bildirilmişti (14). Antrumdan pilor'a geçme potansiyeli olan büyük bir polip ise aralıklı tıkanmaya neden olabilmektedir.

Gastrik poliplerin yönetimi hastanın klinik durumuna, tespit edilen poliplerin malignite potansiyeline bağlıdır. Mümkün ve güvenli olması durumunda saptanan bütün poliplerin endoskopik olarak çıkarılması gerekmektedir.

Genel olarak gastrik polipler, gastrik mukozanın herhangi bir yerinde bulunabilir. Serimizde, polipler sıklıkla antrum ve korpusta (sırasıyla %41,4 ve %40) saptanmıştır.

Çalışmamızda kadınlarda poliplerin daha sık olduğunu (%61,5) ve poliplerin orta-ileri yaşlarda daha sık görüldüğünü saptadık.

Serimizdeki poliplerin çapları çoğunlukla 2 cm'den küçük idi. %77'i 1-2 cm arasındaydı. Sadece %4'ünde 3 cm ve üstündeydi.

Hiperplastik polipler, tüm gastrik epitel poliplerin % 30-39'unu oluşturur ve genellikle kronik enflamasyona yanıt olarak ortaya çıkan, iltihaplı bir stromaya sahip hiperplastik foveola ile karakterizedir (15). Beş yıllık bir gastrik polip incelemesinde % 71,2 hiperplastik polip olarak bulunmuştu (16). Aynı seride fundik bezi polipleri, tüm poliplerin %16,3'ünü oluşturuyordu (16). Cinsiyete göre ise hiperplastik poliplerin görülme sıklıkları değişmemişti (16,17). Bizim serimizde de %60 sıklıkla hiperplastik polip saptadık. Ama cinsiyete göre dağılımlarını incelediğimizde 30 (%71,4)'ünün kadın 12 (%28,6) 'sinin erkek olduğunu tespit ettik. Hiperplastik poliplerde kadın baskınlığı vardı. Bu gastrik polip tipi kronik gastrit ve özellikle de helicobakter pylori gastriti ile güçlü bir şekilde ilişkilidir. Hiperplastik gastrik polipler nadiren neoplastik progresyona (% 1.5-2.1) maruz kalır ancak gastrik mukozanın başka bir yerinde ortaya çıkan artmış senkron kanser riski ile ilişkilidir. Kanserın gastrik hiperplastik polip içinde ortaya çıkabileceğini ve malign bir lezyonun hiperplazi-displazi-adenokarsinom şeklinde seyrettiği doğrulanmıştır. Endoskopik olarak, hiperplastik polipler küçük adenomlardan güvenilir şekilde ayrılamaz, bu nedenle bu da saptanan bütün poliplerde polipektomi ve biyopsiyi zorunlu kılar. Polipin hiperplastik foveoler epiteli, displazi ve / veya karsinomun yanı sıra intestinal metaplaziye maruz kalabilir ve bunun displaziye öncü bir lezyon olduğu düşünülür (18,19). Bu poliplerde neoplazi riski 10 mm'den büyük olduğunda artmaktadır (20). Ayrıca hiperplastik polip saptanmış hastalarımızın 4 (%9,52) 'ünde hafif derecede displazi mevcut olup bunların hepsinin çapı 10-20 mm arasındaydı. Ama takiplerinde hastaların hiçbirinde kanser gelişmemişti. Ayrıca çapı 10 mm'den büyük %58,14 hastamızda da displazi saptanmamıştı.

Hiperplastik polipler mide antrumunda hafifçe yerleşmiş olmasına rağmen fundus ve kardiya dahil

midenin herhangi bir yerinde ve antrum tutulumu olan veya olmayan gastroenterik anastomozlarda hiperplastik polipler oluşabilir (6,7). Genellikle ağırlıklı olarak antrumda yer alan tek polipler olarak ortaya çıkarlar, ancak çok sayıda olabilirler ve midenin her yerinde bulunabilirler (6,7). Bizim hastalarımızda hiperplastik poliplerin %47,6 'sı antrumda, % 47,6 'sı korpusta ve %4,8 'i kardiada saptanmıştır.

Adenomatöz polipler tüm gastrik epitel poliplerinin % 3-26'sını oluşturur ve atrofik gastrit, intestinal metaplazi ve malignleşme riski ile güçlü bir şekilde ilişkilidir (15,21). Adenomatöz poliplerin endoskopi takiplerinde 4 yıl içerisinde %11 displazi veya karsinoma in-situya ilerledikleri gösterilmiştir (19). Bizim serimizde de literatürle uyumlu olarak %10 oranında adenomatöz polip saptanmış olup, bunların birinde (%1,42) adenokarsinom gelişmişti. Histopatolojik özelliklerine göre adenomatöz polipler tübüler, tübülovillöz, villöz olarak adlandırılırlar. Adenomatöz poliplerin yaklaşık %90'nını tübüler adenom, %5- 10'unu tübülo- villöz ve %1-2'sini de villöz tiptekiler oluşturur (22). Tübüler adenomlarda malignite gelişme riski daha azken, villöz ve tübülovillöz adenomlarda bu risk %33 olarak bildirilmektedir (23). Bizim serimizdeki 7 (%10) adenomatöz polipin %57'si tübüler, %28,5'u tübülovillöz ve %14'ü villöz idi. Adenomatöz poliplerin %85,7'sinde düşük dereceli displastik değişiklik mevcuttu. Bir (%14,28) adet tübülovillöz polipte de yüksek dereceli displazi saptanmış olup bu vakanın takiplerinde mide adenokarseni gelişmişti. Halen bu hastamız onkolojik takiplerine devam etmektedir.

Gastrik nöroendokrin tümörleri enterokromaffin benzeri hücrelerde ortaya çıkar ve endoskopide artan bir şekilde görülmektedir, tüm gastrik poliplerin % 0.6-2'sini oluşturur (22-26). Nöroendokrin tümörler, polipoid lezyon olarak büyüyebilirler ve en sık korpusta bulunmalarına rağmen etiyojolojiye göre lokalizasyonu değişebilmektedir. Mide asidinin yokluğunda gelişen hipergastrinemi nöroendokrin hücre hiperplazisine yol açmaktadır. Uzun süreli proton pompa inhibitörü kullanımı da hipergastrinemiye yol açarak nöroendokrin hücre hiperplazisini uyurabilir (27,28). Serimizde %8,5 oranında nöroendokrin tümör saptadık. Bu olguların çoğu (%66,6) kadın olup, hepsi korpusta lokalizeydi.

Fundik gland hiperplazisi ve kistik hamartomatöz polip terimleri eş anlamlı olarak kullanılmaktadır (5). Bunlar endoskopik incelemelerde, genellikle mide korpus ve fundusunda, 2-3 mm çapında sayıları sıklıkla 1-20 sesil lezyonlar olarak saptanırlar (5). Fundik bez polipleri, tüm gastrik epitel poliplerinin % 16-51'ini oluşturur ve genellikle gastrik fundus ve gövdede yer alan çoklu, küçük, şeffaf ve sapsızdır (15,22). Kadınlarda erkeklerden daha sık görülür. Sporadik fundik gland polipleri nadiren displazi (<% 1) gösterir, ancak ailesel adenomatoz polipozis (FAP), gastrik mukozanın çoğunu kapsayan çoklu polipler, hastaların %80-93'ünde bulunabilir ve düşük dereceli displazi, %44-54'ünde bulunabilir. Bununla birlikte, fundik bez polipleri, FAP'lı hastalarda bile, nadiren kansere ilerler (29). Uzun süreli proton pompa inhibitörü tedavisi uygulanan hastalarda bu poliplerin sık görüldüğü bildirilmektedir (30). Serimizde fundik gland polipleri tüm polipler içinde %8,57 oranında idi. Bir (%16,6) hastada hafif derecede displazi mevcuttu ve fundik gland polibi olan hastaların literatürle uyumsuz olarak % 66,6'sı erkek hasta olarak tespit edildi. Hepsinin çapı <1 cm, hepsi fundusta ve tek idi. Ayrıca hastalarımızın sadece birinde (%25) uzun süreli proton pompa inhibitörü kullanım öyküsü mevcuttu.

Hamartomatous polipler midede nadir görülür ve Peutz-Jeghers sendromu, juvenil polipozis ve Cowden sendromu gibi çeşitli sendromlarla ilişkilidir (31). Peutz-Jeghers sendromu, etkilenen bireyin % 24'ünde midenin her tarafına dağılmış olarak bulunabilen ve malign potansiyeli olan ailesel gastrointestinal hamartomatous polipozisiyle karakterizedir (32). Cowden sendromunda gastrik hamartomatozlar bulunabilir, ancak hastaların yalnızca % 1'ini etkileyen gastrik malignite ile nadiren ilişkilidir (33). Serimizde tüm poliplerin %5,7'inde hamartomatoz polip mevcut olup cinsiyet dağılımları eşitti. Lokalizasyon olarak da %50 antrum, %25 korpus ve %25 fundusta izlenmişti. Bu vakalarımızın sadece birinde Peutz-Jeghers sendromu mevcut olup diğer vakaların hastanemizde takibi mevcut değildi. Bu vakamızın kontrollerinde tekrar polip oluşmuş olup polipektomi yapılmış ve malignite izlenmemiştir.

İnflamatuvar fibroid polipler nadir görülen, malign potansiyelleri olan, inflamasyona sekonder mukozal cevaba bağlı olarak gelişen polipoid oluşumlar olup endoskopist tarafından polip olarak

değerlendirilebilir (33). Ayrıca serilerde %0.1 oranında izlenen inflamatuvar fibroid polip mukoza ve submukozadan kaynaklanan mezenkimal bir tümördür. Orta yaşlı kadınlarda görülür ve genellikle gastrik pilorda veya distal antrumda küçük (<15 mm), sapsız, soliter lezyonlar olarak bulunur (24,34,35). İmmunohistokimyasal çalışmalar dentritik hücrelerden köken aldığını düşündürmektedir (33). Bizim vakalarımızda inflamatuvar fibroid polipler %4,28 sıklıkta görülmüştü ve olgu sayısı az olmakla beraber tümü kadındı ve tümü antrumda lokalizeydi. Bu vakalardan sadece birinde intestinal metaplazi mevcuttu ve hiçbirinde malignite izlenmemiştir, çapları da birinin 1 cm'den küçük olup diğer ikisinin 2 cm'den büyüktü.

Sonuç olarak; bizim hastalarımızda da literatürle uyumlu olarak en sık hiperplastik polipler izlenmiştir. Mide polipleri kadınlarda ve orta-ileri yaşlarda daha sık görülmüş olup poliplerinin çoğu 1 cm'den küçüktü ve en sık antrum ve korpusta lokalizeydi.

KAYNAKLAR

1. Carmack SW, Genta RM, Schuler CM, Saboorian MH. The current spectrum of gastric polyps: a 1-year national study of over 120,000 patients. *Am J Gastroenterol.* 2009;104:1524–1532.
2. García-Alonso FJ, Martín-Mateos RM, González Martín JA, Foruny JR, Vázquez-Sequeiros E, Boixeda de Miquel D. Gastric polyps: analysis of endoscopic and histological features in our center. *Rev Esp Enferm Dig.* 2011;103:416–420.
3. Laxén F, Sipponen P, Ihämäki T, Hakkiluoto A, Dortscheva Z. Gastric polyps; their morphological and endoscopical characteristics and relation to gastric carcinoma. *Acta Pathol Microbiol Immunol Scand A.* 1982;90:221–228.
4. Carmack SW, Genta RM, Graham DY, Lauwers GY. Management of gastric polyps: a pathology-based guide for gastroenterologists. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2009;6:331–341.
5. Oberhuber G, Stolte M. Gastric polyps: an update of their pathology and biological significance. *Virchows Arch.* 2000;437:581–590.
6. Secemsky BJ, Robinson KR, Krishnan K, Matkowskyj KA, Jung BH. Gastric hyperplastic polyps causing upper gastrointestinal hemorrhage in a young adult. *World J Clin Cases.* 2013;1:25–27.
7. Aydın I, Ozer E, Rakici H, Sehitoglu I, Yucel AF, Pergel A, Sahin DA. Antral hyperplastic polyp: A rare cause of gastric outlet obstruction. *Int J Surg Case Rep.* 2014;5:287–289.

8. Nayudu SK, Niazi M, Balar B, Kumbum K. A rare complication of hyperplastic gastric polyp. *Case Rep Gastrointest Med.* 2013;2013:631975.
9. Tomasulo J. Gastric polyps. Histologic types and their relationship to gastric carcinoma. *Cancer.* 1971;27:1346–1355.
10. Eichhorn K, Kratzsch KH, Stibenz J, Waller H, Winkelvoss H. Relations between stomach polyps and stomach cancer--results of follow-up after endoscopic polypectomy. *Z Gesamte Inn Med.* 1986;41:433–435.
11. Nechipai AM, Poddubnyi BK, Kuvshinov IuP, Efimov ON, Rottenberg VI. The probability of malignant degeneration of stomach polyps. *Vopr Onkol.* 1989;35:1044–1049.
12. Orłowska J, Jarosz D, Pachlewski J, Butruk E. Malignant transformation of benign epithelial gastric polyps. *Am J Gastroenterol.* 1995;90:2152–2159.
13. Deppish LM, Rona VT. Gastric epithelial polyps: a 10-year study. *J Clin Gastroenterol.* 1989;11:10-5.
14. Al-Haddad M, Ward EM, Bouras EP, Raimondo M. Hyperplastic polyps of the gastric antrum in patients with gastrointestinal blood loss. *Dig Dis Sci.* 2007;52:105–109.
15. K. Borch, J. Skarsgard, L. Franzen, S. Mardh, J.F. Rehfeld Benign gastric polyps: morphological and functional origin *Dig Dis Sci*, 48 (7) (2003), pp. 1292-1297.
16. Morais DJ, Yamanaka A, Zeitune JMR, Andreollo NA. Gastric polyps: A retrospective analysis of 26, 000 digestive endoscopies. *Arq Gastroenterol.* 2007;44:14–17. doi: 10.1590/S0004-28032007000100004.
17. Archimandritis A, Spiliadis C, Tzivras M, et al. Gastric epithelial polyps: a retrospective endoscopic study of 12974 symptomatic patients. *Ital J Gastroenterol* 1996;28:387-90.
18. A.R. Han, C.O. Sung, K.M. Kim, C.K. Park, B.H. Min, J.H. Lee, et al. The clinicopathological features of gastric hyperplastic polyps with neoplastic transformations: a suggestion of indication for endoscopic polypectomy *Gut Liver*, 3 (4) (2009), pp. 271-275.
19. S.C. Abraham, V.K. Singh, J.H. Yardley, T.T. Wu Hyperplastic polyps of the stomach: associations with histologic patterns of gastritis and gastric atrophy *Am J Surg Pathol*, 25 (4) (2001), pp. 500-507.
20. J.Y. Ahn, D.H. Son, K.D. Choi, J. Roh, H. Lim, K.S. Choi, et al. Neoplasms arising in large gastric hyperplastic polyps: endoscopic and pathologic features *Gastrointest Endosc*, 80 (6) (2014), pp. 1005-1013.
21. M. Stolte, T. Sticht, S. Eidt, D. Ebert, G. Finkenzeller Frequency, location, and age and sex distribution of various types of gastric polyp *Endoscopy*, 26 (8) (1994), pp. 659-665.
22. R. Basuroy, R. Srirajakanthan, A. Prachalias, A. Quaglia, J.K. Ramage Review article: the investigation and management of gastric neuroendocrine tumours *Aliment Pharmacol Ther*, 39 (10) (2014), pp. 1071-1084.
23. Nakamura T, Nakano G. Histopathological classification and malignant chance in gastric polyps. *J Clin Pathol.* 1985;38:754-64.
24. B. Lawrence, B.I. Gustafsson, A.K. Chan, B. Svejda, M. Kidd, I.M. Modlin. The epidemiology of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors *Endocrinol Metab Clin N Am*, 40 (1) (2011), pp. 1-18.
25. I.M. Modlin, I. Latich, M. Zikusoka, M. Kidd, G. Eick, A.K. Chan Gastrointestinal carcinoids: the evolution of diagnostic strategies *J Clin Gastroenterol*, 40 (7) (2006), pp. 572-582.
26. I.M. Modlin, K.D. Lye, M.A. Kidd 50-year analysis of 562 gastric carcinoids: small tumor or larger problem? *Am J Gastroenterol*, 99 (1) (2004), pp. 23-32.
27. Kokkola A, Sjoblom S, Haapiainen R, et al. The risk of gastric carcinoma and carcinoid tumours in patients with pernicious anaemia: A prospective follow-up study. *Scand J Gastroenterol* 1998;33:88-92.
28. Laine L, Ahnen D, McClain C, et al: Potential gastrointestinal effects of long-term acid suppression with proton pump inhibitors. *Aliment Pharmacol Ther* 2000;14:651-68.
29. M. Stolte, M. Vieth, M.P. Ebert High-grade dysplasia in sporadic fundic gland polyps: clinically relevant or not? *Euro J Gastroenterol Hepatol*, 15 (11) (2003), pp. 1153-1156.
30. Debongnie JC. Gastric polyps. *Acta Gastroenterol Belg* 1999; 62: 187-9.31. I. Jung, S. Gurzu, G.S. Turdean Current status of familial gastrointestinal polyposis syndromes *World J Gastrointest Oncol*, 7 (11) (2015), pp. 347-355.
31. B. Heald, J. Mester, L. Rybicki, M.S. Orloff, C.A. Burke, C. Eng Frequent gastrointestinal polyps and colorectal adenocarcinomas in a prospective series of PTEN mutation carriers *Gastroenterology*, 139 (6) (2010), pp. 1927-1933.
32. B. Heald, J. Mester, L. Rybicki, M.S. Orloff, C.A. Burke, C. Eng Frequent gastrointestinal polyps and colorectal adenocarcinomas in a prospective series of PTEN mutation carriers *Gastroenterology*, 139 (6) (2010), pp. 1927-1933.
33. Kamiya T, Morishita T, Asakura H, et al. Long-term follow-up study on gastric adenoma and its relation to gastric protruded carcinoma. *Cancer* 1982;50:2496-503.
34. S.W. Carmack, R.M. Genta, D.Y. Graham, G.Y. Lauwers Management of gastric polyps: a pathology-based guide for gastroenterologists. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*, 6 (6) (2009), pp. 331-341.
35. M. Sezikli, Z.A. Çetinkaya, G. Şirin, et al. Gastroskopik incelemede mide polip sıklığı ve bu poliplerin yerleşim, boyut ve histopatolojik özellikleri. *Endoskopi Gastrointestinal*, 2014; 22(2): 38-40.