

GATA Gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopik Polipektomi Sonuçları

Dr. K. DAĞALP, Dr. A. ALPER, Dr. N. KARAEREN, Dr. M. GÜLŞEN,
Dr. S. BAĞCI, Dr. C. UYGURER, Dr. A. K. GÜRBÜZ, Dr. L. DEMİRTÜRK

Özet: GATA Gastroenteroloji Bilim Dalında Ekim 1989-Mart 1992 tarihleri arasında 28 hastada 48 kolonoskopik polipektomi ve 13 hasatada da gastroskopik polipektomi uygulanmıştır.

Hastaların ortalama yaşı 45 idi (17-78). Kolon polibi olan 28 hastanın 17'si erkek (%61), 11'i kadındı (%39). Gastrik polipli 13 hastanın ise 5'i erkek (%38), 8'i kadındı (%62). Saplı polipler, polipektomi kemendi ile boğularak elektrokoterle kesilip çıkarıldı. 5 mm'den küçük sesil polipler ise sıcak biopsi forseps kullanılarak çıkarıldı. Birden fazla polip bulunan hastalardan bir seansta en fazla 5 polip çıkarıldı.

Kolon poliplerinin 41 adedi (%86) 3-10 mm büyüklüğünde saplı poliplerdi, 7'si sesil idi. Kolon polipli 28 hastanın 6'sında hiperplastik (%21,4), 18'inde adenomatöz (%67), 3'ünde Juvenil polip, 1'inde de adeno ca. tespit edildi (saplı polip üzerinde).

Gastrik 13 polibin 8'i saplı (%62), 5'i sesil (%38) idi. Bunlardan 3'ü kardial, 6'sı korpus, 2'si antrumda, 1'i gastroenterostomili midenin stoması yakınında, 1'i de bulbustaydı. Bunların %46'sını adenomatöz polipler oluştuyordu, diğerleri inflamatuvar, hiperplastik ve retansiyon polipleriydi.

Polipektomi işlemleri sırasında ve sonrasında ciddi hiçbir komplikasyon gelişmedi.

Bu çalışmanın sonuçları 1989'da yapılan VII. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresinde tebliğ edilen ilk polipektomi serimizin sonuçları ile de mukayese edilmiştir (1).

Bu uygulamaların ışığında endoskopik polipektominin üst ve alt gastrointestinal sistem poliplerinin tedavisinde güvenilir bir yöntem olduğunu söyleyebiliriz.

Summary: THE RESULTS OF ENDOSCOPIC POLYPECTOMIES OF GÜLHANE GASTROENTEROLOGY CLINICS

48 colonoscopic polypectomy in 28 patients and 13 gastroscopic polypectomy in 13 patients were performed in Gülhane Military Medical Academy between October 1989 and March 1992.

The mean age of patients is 45 (17-78). 17 (61%) of 28 patients with colonic polyps are male and 11 female (39%). 5 (38%) of 13 patients with gastric polyps are male, and 8 (62%) female.

Pedunculated polyps were removed by using snare-polypectomy. Sesil polyps were extracted by using heat-biopsy forceps or snare polypectomy. Maximum 5 polyps were removed at one session from patients with multiple polyps.

The size of 41 colonic polyps (86%) is between 3 and 10 mm and all of them have peduncles. 7 colonic polyps were sesil (14%).

The most of colonic polyps (67%) were adenomatous.

Eight of 13 gastric polyps are pedunculated (62%). 3 of these polyps were localized at cardia, 6 at corpus, 2 at antrum, 1 at bulb and 1 at the stoma of gastrojejunostomy. Six of gastric polyps (46%) were adenomatous.

No complication was seen in this series.

The results of this study was compared to our first polypectomy report which was published in 1989 (1).

As a result, we can say that endoscopic polypectomy is a safe and reliable method for removal of polyps.

Anahtar kelimeler: Kolon, mide, polipektomi

Key words: Colon, stomach, polypectomy.

GATA H. Paşa Eğt. Hast. Gastroenteroloji B. D. İSTANBUL,
600 Yt. As. Mevki Hastanesi Gastroent.,
Kasımpaşa Dz. Hastanesi Gastroent., İSTANBUL

Endoskopik işlemler sırasında kolon polipleri-ne, gastrik poliplerden daha fazla olmak üzere rastlanılmaktadır. Poliplerin önemi; kanama gibi bazı komplikasyonlara yol açmalarından ve özellikle adenomatöz tiplerinin prekanseröz oluşlarından kaynaklanmaktadır. kolon poliple-rinin %80-90 kadarı adenoma veya hiperplastik poliptir, bunun da yaklaşık %75'i adenomadır (2). 5 mm'nin altındaki poliplerin yarısı hiperp-lastiktir (13) ve hiperplastik poliplerin çoğunlu-ğu rektosigmoid yerleşimlidirler 514).

Kolonoskopi sırasında, indeks polibin yanısıra, bir veya daha fazla sayıda başka poliplere rastla-mak mümkündür. Rektosigmoid bölgede bir poli-bin mevcudiyeti, polibin büyüklüğüne ve histolo-jik tipine bakılmaksızın, tüm kolonun incelenmesini gerektirmektedir (15). Pratikte, tüm polipler anormal olarak kabul edilmeli ve çı-karılmalıdırlar (2). Bunun için de en çok kullanı-lan yöntem, polipektomi kemendi veya sıcak bi-opsi forsepsi kullanılarak yapılan polipektomi işlemidir. Büyük sesil poliplerin parça parça çı-karılması işlemine "piecemeal polipektomi" adı verilmektedir (16). Kolona kıyasla, midede polip-lere ve özofagusta papillomlara daha az rastlan-makta olup; bunlarda da özellikle kanama komplikasyonu için tedbir alınıp, polipektomi yapmak uygun görülmektedir (2).

Beş mm'den küçük kolon polipleri genellikle be-nignidirler, nadiren kanarlar, adenomatöz değı-lerse ve sayılamayacak kadar çok iseler yerlerin-de bırakılabilirler (28) fakat bu hastaları belli aralıklarla izlemek akıllıca bir yoldur.

Bu retrospektif çalışmada, G.A.T.A. Gastroente-roloji Bilim Dalında Ekim 1989-Mart 1992 tarih-leri arasında yapılan polipektomi işlemleri göz-den geçirilerek, yine aynı klinikte 1983-1989 tarihleri arasında yapılan polipektomi işlemleri ile mukayese edilmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

G.A.T.A Gastroenteroloji Bilim Dalında Ekim 1989-Mart 1992 tarihleri arasında toplam 28 hastada 48 kolonoskopik polipektomi ve 13 has-tada da gastroskopik polipektomi uygulanmıştır. 1983-1989 yılları arasında ise aynı klinikte 46

Tablo I : Hastaların cinsiyet ve yaş durumları

1. Seri			2. Seri	
	Gastros- kopik polipektomi	Kolonos- kopik polipektomi	Gastros- kopik polipektomi	Kolonos- kopik polipektomi
Erkek	3 (%50)	40 (%87)	5 (%38)	17 (%61)
Kadın	3 (%50)	6 (%13)	8 (%62)	11 (%39)
Yaş	31 (19 - 73)		45 (17-78)	

hasatada 68 kolonoskopik polipektomi ve 1988-1989 arasında da 6 hastada gastroskopik poli-pektomi uygulanmış ve bu uygulamanın sonuç-ları 1989'da yapılan VIII. Ulusal Türk Gastroen-teroloji Kongresinde ilk serimiz olarak tebliğ edilmişti (1). İlk ve ikinci serilerde yer alan has-taların cinsiyet ve yaş durumları Tablo I'de gö-rülmektedir.

Saplı polipler, polipektomi kemendi ile boğula-rak elektrokoterle kesilip çıkarıldı. Sesil polipler ise sıcak biopsi forsepsi ve/veya polipektomi ke-mendi kullanılarak çıkarıldı. Birden fazla polip bulunan hastalardan bir seansta en fazla 5 polip çıkarıldı. İşlem sonrası hastalar kanama yönün-den 6-24 saat takip edildiler. Çıkarılan polipler histopatolojik incelemeye tabi tutuldular.

BULGULAR

Son serimizde, kolon polibi bulunan 28 hastanın poliplerinin büyüklüğü 3-35 mm arasındaydı. Polipektomi yapılan tüm poliplerin 41 adedi (%86) 3-10 mm büyüklüğünde, 4 adedi (%8) 10-20 mm arasında, 3 adedi (%6) ise 20 mm'nin üzerindeydi. Bunlardan sadece birinde maligni-te tespit edildi. Malignite tespit edilen polip, 60 cm'de lokalize 8 mm büyüklüğünde saplı bir polipdi (iyi differansiye adeno ca.). Kolon polipleri-nin 7 tanesi sesil (%14), 41 adedi ise (%86) saplı idi. Sesil poliplerin büyüklükleri 3-15 mm ara-sındaydı. 28 kolon polipli hastanın 20'sinde (%71) tek polip, 8'inde (%29) ise iki ve daha fazla polip vardı.

Her iki serideki kolon polipli hastaların, histopa-tolojik özellikleri Tablo II'de görülmektedir.

Her iki serideki çıkarılan kolon poliplerinin lo-

Tablo II : Kolon poliplerinin histopatolojik yapısı (vak'a sayısı esas alınmıştır)

Histopatolojik yapı	1. Seri	2. Seri
Adenomatöz polip	38 (%82,6)	19 (%67,9)
Hiperplastik polip	-	6 (%21,4)
Juvenil polip	8 (%17,4)	3 (%10,7)
Malign degenerasyon (adenomatöz poliplerde)	3 (%6,5)	1 (%3,6)

kalizasyonları Tablo III'de görülmektedir.

Tablo III'den de anlaşılacağı üzere kolon poliplerinin %83'ü rektosigmoid ve inen kolonda yer almaktadır.

İkinci serimizdeki gastrik 13 polibin 8'i saplı (%62), 5'i sesil idi (%38). 10 tanesinin (%77) büyüklüğü 3-10 mm arasındaydı. Bunlardan 3'ü kardial, 6'sı korpus, 2'si antrumda, 1'i gastroenterostomili midenin stoması yakınında, 1'i de bulbustaydı. Bu serideki gastrik poliplerin 6 adedi (%46) adenomatöz, 2 adedi inflamatuvar (%15), 2 adedi hiperplastik (%15), 2 adedi retansiyon polibi idi. 1 adedi fokal epitelyal hiperplazi olarak belirlendi. İlk serimizde yer alan 6 gastrik polibin ise tamamı adenomatöz polip olarak belirlenmiştir.

İlk serimizde kolonoskopik polipektomi uygulanan 4 hastada (%8) kanama komplikasyonu görülürken, son serimizde hiçbir komplikasyona rastlanılmamıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Her iki serimizde de, gerek gastroskopik, gerekse kolonoskopik polipektomi yapılan yıllık ortalama hasta sayıları bakımından anlamlı fark yoktu.

Her iki serimizde de kolon poliplerine erkeklerde daha fazla rastlanılmıştır. Gastroskopik polipler açısından her iki cins arasında fark bulunamamıştır. Çavuşoğlu'nun serilerinde de (3,4) kolonoskopik polipektomi yapılmış hastaların %67'si erkek, %33'ü kadın, gastroskopik polipektomi yapılmış hastaların %41'i erkek ve %59'u kadın

Tablo III: Kolon poliplerinin lokalizasyonları (polip sayısı esas alınmıştır)

Lokalizasyon	1. Seri	2. Seri
0 - 20 cm	27 (%39,7)	29 (%60)
20 - 45 cm	30 (%44,1)	11 (%23)
45 cm'nin üstü	11 (%16,2)	8 (%17)

olarak belirlenmiştir. Sotnikov'un gastrik polipektomi uygulanan 325 vak'alık serisinde (29) ise hastaların %74'ünü kadınlar teşkil ediyordu. Bizim sonuçlarımız Çavuşoğlu'nun sonuçlarına yakınlık göstermektedir. Bu çalışmalardan çıkan sonuç, kolon poliplerinin erkeklerde daha fazla görüldüğü, gastrik poliplerde ise bu üstünlüğü dişi cinsiyet tarafına kaydıdır.

İlk serimizde yaş ortalaması 31 iken, 2. serimizde 45 olarak tespit edilmiştir. Son serimizdeki yaş ortalaması daha fazla görünmekle birlikte, her iki yaş ortalaması da, 60 yaşın altındadır. Bilindiği üzere polioplere (özellikle adenomatöz) 60 yaşın üzerinde daha sık olarak rastlanmaktadır (2). Hastanemizin askeri hastane oluşu ve çoğunlukla genç yaş grubuna hizmet vermesi, yaş ortalaması ve kadın-erkek ayrımı yönünden gözönünde bulundurulmalıdır.

Akyüz ve arkadaşlarının (9) 223 vak'alık kolonoskopik polipektomi serisinde %25 vak'ada multipl polip bulunduğu, poliplerin %81'inin distal kolonda lokalize olduğu bildirilmektedir.

Tuncer ve arkadaşlarının (10) serisinde 92 hastaya kolonoskopik polipektomi uygulanmıştır. Kolon poliplerinin %71'inin distal kolonda lokalize olduğu, %55,5'inin adenomatöz, %25,9'unun hiperplastik, %11'inin inflamatuvar yapıda olduğu, %5,5'inde adeno ca. ve %1,8'inde müsinöz ca. tespit edildiği bildirilmiştir.

Boztaş ve arkadaşlarının çalışmasında (8) kolon polipli 62 hastanın ortalama yaşı 47 olup, %34 vak'ada birden çok polip vardı, poliplerin %53'ü distal kolonda lokalize idi, poliplerin %60'ı sesil, %40'ı saplı idi. Poliplerin %66'sı adenomatöz, %22'si hiperplastik yapıda idi.

Boztaş'ın çalışmasında (8) kolon poliplerinin %7'sinde, Akyüz'ün çalışmasında (9) %5,8'inde, Tuncer'in çalışmasında (10) %7,3'ünde, Çavuşoğlu'nun çalışmasında (4) %9,8'inde, Stolfi'nin çalışmasında ise (5) %22'sinde kanserleşme olduğu bildirilmektedir. Bu rakam ilk serimiz için %6, ikinci serimiz içinse %3,8 olarak bulunmuş olup, sonuçlarımız yukarıda belirtilen literatür sonuçlarına yakınlık göstermektedir.

Kolonik adenomların malign potansiyeli; polibin büyüklüğü, villöz yapıların mevcudiyeti ve displazi derecesi ile doğru orantılı olarak artmaktadır ve çoğu adenomlarda malign transformasyon için 2-7 yıl bir süre geçmektedir (2).

Williams ve Saunders'in malign kolon polibi bulunan 111 vak'alık serisinde (33) poliplerin %84,8'i rektosigmoid yerleşimli idi. Bu serideki malign poliplerin %74,1'i adenom zemininde gelişmişti, poliplerin çoğunluğu (%52,7) 10-20 mm arasındaki poliplerdi. Yaş ortalamaları 63,2 olan bu hastaların %73,9'unda endoskopik eksizyonun komplet, geri kalanında ise inkomplet veya şüpheli olduğu gösterilmiştir. 5 yıllık takipte sonuçlar yüz güldürücü olduğundan, özellikle yaşlı veya cerrahi açıdan riskli hastalarda, yüksek risk taşıyan malign kolonik poliplerin bile endoskopik olarak çıkarılabileceği bu çalışmadan anlaşılmaktadır.

Pollard'ın (12) sadece polipektomi ile tedavi edilen ve invaziv adeno ca. içeren kolon polipli 82 hastalık çalışma grubunun %21'ini sesil, %79'unu da saplı polibi bulunan hastalar oluşturuyordu. Sesil polibi bulunan 34 hastanın 7'sinde (polipektomiden 4-68 ay sonra) seyir kötüydü. Bunların beşinde lokal nüks ve ikisinde de uzak metastaz söz konusu idi. Saplı polibe sahip hastaların hiçbirinde lokal nüks veya metastaz belirtisi söz konusu değildi. Bu durum, saplı poliplerin malign invazyon olsa dahi, polipektomi metodu ile tedavi edilebileceğini (rezeksiyon tam yapılmış ve karsinoma indifferansiye değilse) ve malign invazyon bulunduran sesil poliplerin prognozunun daha kötü olduğunu göstermektedir. İlk serimizdeki malign degenerasyon saptanan kolon polipli üç hastanın iki tanesi familyal polipozisli olup, bunlara total kolon rezeksiyonu uygulandı. Üçüncü hastanın polibinde

karsinoma insutu saptandı, hastada yaklaşık 8 yıllık takipte tümör nüksü görülmedi ve hasta kronik böbrek yetmezliğinden ex oldu. İkinci seride malign degenerasyon saptanan hastamızın polibi saplı olup, iyi diff. adeno ca. mevcuttu. Bu hastamızda ayrıca rektumda da vegetasyon gösteren adeno ca. saptandığından operasyona verildi.

Ellis ve arkadaşları (15), 526 hastada 637 kolonoskopik polipektomi uygulamışlar ve rektosigmoid bölgede tek polibi bulunan hastaların %32'sinde proksimal neoplazmların bulunduğunu göstermişlerdir. Bu araştırmada, proksimal neoplazmların indeks polibin büyüklüğü ve histolojik tipiyle ilgili olmadığı, sadece rektosigmoid bölgede polip sayısı arttıkça, neoplazm bulunma şansının da arttığı gösterilmiştir. Bu yüzden Ellis ve arkadaşları, rektosigmoid bölgede polip bulununca, tüm kolonun taranması önerilmektedirler. Church'un çalışmasında da (17), hiperplastik polipleri bulunanlarda da neoplastik poliplerin bulunabileceği bildirilmektedir. Bazı araştırmacılar ise (18,19,25) hiperplastik polip mevcudiyetinin kolonik neoplazmalara eşlik etmediğini bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki vak'a sayısı sınırlı olup, az sayıdaki hiperplastik polip vak'amızda kansere rastlamadık.

Adenomatöz polip tesbit edilenlerde, rekurrent adenoma şansı yüksek olduğundan, polipektomiden sonra da periyodik kolonoskopik takip önerilmektedir (25).

Polipektominin en sık görülen komplikasyonu kanamadır. Bu risk %0,3 ila %6,1 arasında olup (20) bu rakam çalışmalardaki hasta sayısı ve çıkarılan polibin özelliklerine, hekimin tecrübesine göre değişmektedir. Özellikle büyük poliplerin çıkarılmasından 1-14 gün sonra bile sekonder hemoraji görülebilir (7). İlk serimizde %8 kanama komplikasyonu görülmesine rağmen, ikinci serimizde hiçbir komplikasyona rastlanılmamış olmasını, tecrübe birikimimiz ile de izah etmek mümkündür.

Kolonoskopik polipektomi esnasında, nadir de olsa aşırı koagülasyona bağlı perforasyon görülebilir (7). Kolonoskopik polipektomi komplikasyonu olarak, kolonik perforasyonu takiben pneu-

moperiardiüm, pneumomediastinum ve subkutanoz emfizema gelişimi de bildirilmiştir (24). Bizim serilerimizde bu tür komplikasyonlar görülmemiştir.

Nadiren de olsa kolonoskopik polipektomi esnasında veya diathermi kolotomi esnasında yanıcı gaz patlamaları görülebilmektedir (21,22). Bağırsak temizliği yapılmamış olanlarda rektal gazdaki patlayıcı karışımın oranı yüksek olabilir ve fatal seyirli de olabilen patlamalar meydana gelebilir (22). Oral mannitol veya laktüloz kullanımının kolonik floradan hidrojen üretimini artırmak suretiyle patlayıcı gaz oranını artırdığı ve bu yüzden endoskopik polipektomi hazırlığı için bu ajanların kullanılmaması ve koruyucu inert gaz (azot veya karbondioksit) insuflasyonu önerilmektedir (23). Bununla birlikte metan oluşumunu önlemek kolay değildir ve özellikle kolon temizliğinin iyi olmadığı durumlarda patlama riski mevcuttur (22).

Kolonoskopik polipektomi; ciddi divertiküler hastalığı olanlarda kontrendikedir. Polipektomi; instabil kardiak aritmileri olanlarda, yakın zamanda miyokard enfarktüsü geçirmiş olanlarda, akut kolitide, gebeliğin 2. veya son trimesterinde, yakın zamanda kolon cerrahisi geçirmiş olanlarda ertelenmelidir (2).

Bhargava'nın gastrik polipektomi uygulanan 8 vak'asının 6'sında adenoma, 2'sinde hiperplastik polip sözkonusuydu (30).

Ming (31) ve Tomasula (32) ise, gastrik polipler içinde en çok hiperplastik poliplere rastlanıldığını (%74-79) ve adenomatöz poliplerin ise, gastrik poliplerin %10-20'sini teşkil ettiğini bildirmektedirler.

Okçu'nun çalışmasında (11) 62 gastrik polipli hastanın %6.4'ünde poliple birlikte mide kanseri saptanmıştır. Tuncer'in 9 vak'alık serisinde (10) ve bizim 6 ve 13 vak'alık her iki serimizde de malignite saptanmamıştır. Bu durum vak'a sayılarının azlığından kaynaklanmış olabilir. Okçu'nun çalışmasında (11) çapı 2.5 cm'den

büyük olan gastrik poliplerin malign potansiyel taşımaları yönünden endoskopik olarak ya da operasyonla çıkarılmasının mide ca. insidansını azaltabileceği ifade edilmektedir.

Shemesh ve arkadaşları (26), kolonik neoplazm ve gastrik polipler arasındaki ilişkiyi 260 kolonik neoplazmı olan hastada araştırmışlar ve kolorektal kanseri veya multipl kolonik adenomları olanlarda, olmayanlara göre daha fazla oranda gastrik polip olduğunu saptamışlardır. Bu sebeple, kolonik neoplazmı olan hastaların gastrik polip açısından da taranması gerektiğini vurgulamışlardır.

Nakano ve arkadaşları (27) 46 hiperplastik ve 21 adenomatöz gastrik polipli hastada mukozal kalıbı araştırmışlar ve hiperplastik poliplerde tip A gastritinin daha sık görüldüğünü ve adenomlarda ise intestinal metaplaziye daha sık rastlandığını saptamışlardır. Çalışmamızda vak'a sayısı az olduğundan bu tür bir tespiti gidilememiştir.

Poliplerin özellikleri bakımından her iki serimiz arasındaki farklar küçüktü ve anlamsızdı ve sonuçlarımız yukarıda arzedilen Akyüz, Tuncer, Boztaş ve Bhargava'nın çalışmalarındaki sonuçlarla da benzerlik göstermekteydi. Görülen bazı rakamsal farklılıkları da, popülasyon yapılarının farklılıklarıyla ve vak'a sayılarının farklı olmalarıyla açıklamak mümkündür.

Sonuç : Kolon polipleri, gastrik poliplere göre daha ileri yaşlarda görülmekte ve görülme sıklığı yaşla birlikte artmaktadır. Kolon polipleri, erkeklerde daha fazla görülmekte, büyük çoğunluğu sol kolonda yerleşmekte, %29 vak'ada birden fazla polip bulunmaktadır. Gastrik polipler ise daha ziyade korpusta yerleşmekte, gerek gastrik ve gerekse kolon poliplerinin çoğunluğunu serilerimizde adenomatöz polipler oluşturmaktadır. Mevcut bilgilerin ışığında, poliplerin tedavisinde endoskopik polipektominin güvenilir bir yöntem olduğunu ve artık malign poliplerin tedavisinde de önemli bir yere sahip olmaya başladığını söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

1. Altın M, Alper A, Dağalp K : G.A.T.A. Gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopik Polipektomi Sonuçları. VIII. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi (Bildiri özeti), 1989.
2. Yamada T : Textbook of Gastroenterology, volume two. Colonic Polyps (Luk, Gordon). J. B. Lippincott Company. Philadelphia, 1991. P. 1645-1674.
3. Çavuşoğlu H., Musoğlu A., Batur Y : Üst Sindirim Sistemi Polipleri ve Endoskopik Polipektomi. VIII. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi (Bildiri özeti), 1989.
4. Çavuşoğlu H., Musoğlu A., Osmanoğlu N : Kolorektal Polipler ve Kolonoskopik Polipektomi. VIII. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi (Bildiri özeti), 1989.
5. Stolfi VM., Bacaro D., Rossi P : Endoscopic polypectomy and adenoma-carcinoma sequence of the large intestine. G. Chir. 1990 Oct. 11 (10). p 573-8.
6. Manildo M, Valesano G.: Endoscopic gastric polypectomy. Evaluation of 5492 endoscopies of the upper digestive tract. Minerva Dietol Gastroenterol 1989 Apr. -Jun. 35 (2). p 115-8.
7. Cotton P., Williams S: Practical Gastroenterology, Endoscopy Third Edition Cambridge. Blackwell Scientific publications, 1990, S-224-241.
8. Boztaş G., Kaymakoglu S., Yeginsu O.: Kolon Poliplerinin Özellikleri (Bildiri özeti). X. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi 1993.
9. Akyüz A, Buğra D., Büyükuncu Y: Kolonoskopik Polipektomi (223 olgunun analizi). X. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi (Bildiri özeti), 1993.
10. Tuncer M., Altın M., Hülaga S., Sander E.: Gastrik ve Kolorektal Polipler - Endoskopik Polipektomi. X. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi (Bildiri özeti), 1993.
11. Okçu N., Gezdire D., Onuk M.D.: Gastrik Polipler X. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi (Bildiri özeti), 1993.
12. Pollard C., Nivatongs S., Rojanasakul A.: The fate of patients following polypectomy alone for polyps containing invasive carcinoma. Dis Colon Rectum, vol. 35, No. 10, 933-936, 1993
13. Wayne JD., Lewis BS : Small Colon Polyps. Am J Gastroenterol 83, 120, 1988.
14. Shinya H, Wolff WI. Morphology, anatomic distribution and cancer potential of colonic polyps : An analysis of 7000 polyps endoscopically removed. Ann Surg, 190, 679, 1979.
15. Ellis C.N., Boggs W.: Clinical Significance of Diminutive Polyps of the rectum and sigmoid colon. Dis. Colon Rectum, 36 : 8-9, 1993.
16. Williams B., Saunders B. P: The rationale for Current practice in the management of Malignant Colonic Polyps. Endoscopy, 25, 469-474, 1993.
17. Church JM, Fazio VW, Jones IT : Small colorectal polyps : are they worth treating? Dis. Colon Rectum, 31, 503, 1988
18. Fenoglio CM, Kaye GI, Pascal RR: Defining the precursor tissue of ordinary large bowel carcinoma implications for cancer prevention. Pathol Annu, 12, 87-116, 1977.
19. Fenoglio-Preiser CM, Hutler RVP. Colorectal polyps : Pathologic diagnosis and clinical significance. CA, 35, 322-44, 1985.
20. Rosen L., Bub D., Reed J : Hemorrhage following Colonoscopic polypectomy. Dis. Colon Rectum, 36, 1126-1131, 1993.
21. Bigard MA, Gaucher P.: Fatal colonic explosion during colonoscopic polypectomy. Gastroenterology, 77, 1307-10, 1979.
22. Altomere D, Memeo V: Colonic explosion during diathermy colotomy Dis colon Rectum, 36, 291-292, 1993.
23. Taylor AW, Bentley S: Bowel preparation and the safety of colonoscopic polypectomy. Gastroenterology 81, 74, 1981.
24. Bakker J., Keser F.: Pneumopericardium and pneumomediastinum after polypectomy. Endoscopy 23 (1) : 46-7, 1991.
25. Marshall JB: Polyps in the colon. Answers key questions. Postgrad-Med, 92 (6), 53-65, 1992.
26. Shemesh E., Czerniak A : Is there an association between gastric polyps and colonic neoplasms? Digestion, 42 (4), 212-6, 1989.
27. Nakano H., Persson B., Slenak P : Study of the gastric mucosal background in patients with gastric polyps. Gastrointes Endosc. 36 (1) : 39-42, 1990.
28. Granquist S, Gabrielsson W : Diminutive colonic polyps-Clinical significance and management. Endoscopy, 11, 36, 1979.
29. Sotnikov V. N.: Endoscopic removal of gastric polyps in ambulatory conditions. Vopr Onkol., 35 (12); 1472-5, 1989.
30. Bhargava DK, Arora A, Chopra P: Endoscopic polypectomies in upper gastrointestinal tract. Indian J Gastroenterol, 9 (1) : 41-2, 1990.
31. Ming S-C, Goldman H: Gastric polyps, a histogenetic classification and its relation to carcinoma. Cancer, 10, 721, 1985.
32. Tomasula J : Gastric polyps, histologic types and their relationship to gastric carcinoma. Cancer, 27, 1346, 1971.
33. Williams B., Saunders B. P: The rationale for Current practice in the management of Malignant Colonic Polyps. Endoscopy, 25, 469-474, 1993.