



BÖLÜM 16

MİDENİN BENİGN TÜMÖRLERİ

Mesud FAKİRULLAHOĞLU¹

1. GİRİŞ

Mide tümörlerinin yaklaşık %7'lik bir kısmı benign karakterlidir (1). Benign tümöral lezyonlar midenin her tabakasından köken alabilirler. Yaklaşık %40'lık bir kısmı submukozal (non-epitelyal), %40'ı epitelyal geri kalanlar ise nöroendokrin kaynaklı tümörlerdir.

Benign mide tümörlerinin birçok özelliği benzerdir. Çoğunlukla antrum ve korpusta yerleşim gösterirler ve ülserleşme eğilimleri vardır (2). Klinik olarak ülserleşmeye bağlı epigastrik bölgede ağrı, kan kaybı ve demir eksikliği ortak bulgularındandır. Tümörün özellikle antrum ve pilor bölgesinde yerleşim göstermesi obstrüksiyona sebep olabilir. Saplı olan benign tümöral lezyonlar aralıklı olarak tıkanmalara sebep olabilir. Ayrıca büyük cesamete ulaşmış tümöral lezyonlar muayene ile palpe edilebilir.

Günümüzde kullanılan görüntüleme yöntemleri ile her ne kadar lezyonlar hakkında fikir belirtilse de midede lezyon ya da lezyon şüpheli bir alan görüldüğünde hastanın gastroskopi ve histopatoloji ile değerlendirilmesi tanıda esastır (1, 3, 4). **Tablo 16.1**'de mide benign tümörleri gruplar halinde gösterilmiştir.

¹ Op. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi AD., fakirullah_mesud@hotmail.com

Tablo 16.1. Mide Benign Tümörleri (5).

1. Epitelyal Tümörler	Hiperplastik polip
	Adenomatöz polip
	İnflamatuvar fibroid polip
	Sporadik ve polipozis sendromları
2. Non-Epitelyal (Submukozal Tümörler)	Leiomyom
	Nörojenik tümörler
	Heterotropik pankreas
	Hemanjiyom
	Lipom
	Lenfangiom
	Midenin glomus tümörü
	Brunner bezine ait adenom
	Benign submukozal kist
	Soliter submukozal varis
3. Nöroendokrin Tümörler	Erken epitelyal polip
4. Diğerleri	Gastrik ksantolazma
	Teratomlar
	Tüberküloz
	Sifiliz

2. EPİTELYAL POLİPLER

Mide polipleri mukozadan köken alan lümeneye doğru uzanım gösteren lezyonlardır. Benign mide polipleri; hiperplastik polip, adenomatöz polip ve inflamatuvar polip olarak sınıflandırılır (6). Gastroskopi ile yapılan değerlendirmelerde %4-5 oranında poliplerle karşılaşmaktadır (7, 8). Polipler saplı ya da sapsız (sesil) olabilirler, genellikle soliter ve 2 cm'den daha küçük boyutludurlar (9-11).

Epitelyal polipler daha çok 50 yaş üstü popülasyonda ve kadın cinsiyette daha sık karşımıza çıkan lezyonlardır (12). Hastaların büyük bir kısmı asemptomatik olduğu gibi epigastrik ağrı, şişkinlik, kusma, hematemez ve kusma şikâyetleri de görülebilir (2, 13).

Hiperplastik Polipler

Hiperplastik polipler mide poliplerinin yaklaşık %75-90'lık kısmını oluştururlar. Rejeneratif polipler olarak bilinirler. Kronik inflamasyona bağlı epitel aşırı rejenerasyona uğrar ve polip öncülleri ve hiperplastik polipler oluşur (8). Hiperplastik poliplerin mikroskopik incelenmesinde glandüler epitelin ince ve sivri olduğu, muskularis mukozaya gömülmesi sonucu düz kas fibrillerinin yığıldığı görülebilir. Lezyon içerisinde yoğun bir lenfosit infiltrasyonu görülür (14, 15).

Hiperplastik poliplerin malignite insidansının önceden varsayılandan daha fazla olduğu gösterilmiştir (16, 17). Genel itibarı ile benign özellik göstermesine rağmen bazı çalışmalarda displazi olan sahalarda kanser gelişebileceği de gösterilmiştir (18, 19). Bu nedenle araştırmacılar mide hiperplastik poliplerinin görüldüğü zamanda çıkarılmasını önermektedirler (20, 21). Ayrıca hiperplastik polip tanısı olan hastaların aralıklı olarak endoskopik kontrol muayenesi önerilmektedir.

Sonuç olarak hiperplastik poliplerin çok büyük bir kısmı benign karakterde olmasına rağmen; 1,5 cm den büyük yapıda olan poliplerde malignite gelişme durumu unutulmamalıdır (11). Bu nedenle mümkün olduğunca poliplerde biyopsiden ziyade snare ile polipektomi yapılarak pedikülü de çıkarmak önerilmektedir. Daha geniş tabanlı ya da büyük poliplerde cerrahi eksizyon da bir diğer polipektomi yöntemi olabilir (22). Mide hiperplastik poliplerinin, midenin herhangi bir kısmında var olan malignitenin habercisi olabileceğini unutmamak gerekir. Bu nedenle gastroskopi yaparken midenin tüm kadrantları detaylıca değerlendirilmelidir.

Adenomatöz Polipler

Mide poliplerinden sık karşılaşılan diğer grup adenomatöz poliplerdir. Poliplerin yaklaşık %13 lük kısmını oluştururlar. En sık antrumda yerleşim gösterirler. Histolojik olarak tübüler, villöz ve tübülovillöz olarak sınıflandırılırlar. Displazik ve karsinomatöz değişiklikler tüm tiplerinde görülse de en sık malign dejenerasyon villöz adenomlarda görülür (23).

Mide adenomlarının birçok merkezde yapılan takip ve incelemesinde; bu lezyonların zaman içerisinde yaklaşık %10-17 oranında gastrik karsinoma dönüştüğünü göstermişlerdir (24-26). Ayrıca yapılan hayvan deneylerinde APC mutant farelerde malign dejenerasyonun sık karşılaşılan bir durum olduğu gösterilmiştir (27, 28).

Mide adenomatöz poliplerinin tedavisi polipoid lezyonun endoskopik ya da cerrahi olarak tamamen çıkarılmasıdır. Polipoid lezyonun etrafındaki mide mukozasından çok sayıda biyopsi alınarak yapılacak patolojik değerlendirme ile gerekli cerrahi müdahaleler planlanmalıdır (19, 21, 29).

İnflamatuar Polip

Mide poliplerinin yaklaşık %3-4 lük bir kısmını oluştururlar (30). Histopatolojik olarak inflamatuvar hücre infiltrasyonu ve mezenkimal hücre proliferasyonu olduğu gösterilmiştir (31). Yerleşim olarak midede en sık antrum ve prepilorik bölgede yerleşim gösterirler. Yapı olarak yarım saplı ve üzeri düzleşmiş normal mukoza ile kaplı bir görünümüleri vardır. Bazı inflamatuvar poliplerin geniş ve ülser yüzeyi olduğu da bilinmektedir (32, 33). Bazı çalışmalarda endoskopik ultrasonografi (EUS) ile yapılan tanımlamalarda; kenarları belirsiz, homojen, hipoeojen görünümde mide duvarının ikinci bazen üçüncü tabakasına kadar tutulum yapan sonografik görünümde olduğu bildirilmiştir (34). Daha önceleri açık cerrahi ile çıkarılmakta olan bu lezyonların günümüzde daha çok endoskopik olarak çıkarılması önerilmektedir.

Sporadik ve Polipozis Sendromları

Familiyal adenomatozis polipozis coli(FAP), Peutz-jeghers sendromu (PJS), Familiyal juvenil polipozis (FJP), Cowden hastalığı ve Cronkhite-Canada sendromu gibi polipozis sendromlarının bir komponenti de mide polipleridir (35). FAP otozomal dominant geçiş özelliği olan, kolonda yerleşimli çok sayıda adenomatöz polip ile karakterize malign potansiyeli yüksek bir sendromdur. PJS hamartomatöz poliplerle karakterize, genetik olarak otozomal dominant geçiş özelliği olan daha çok genç yaşlarda ağız ve dudaklarda pigmentasyon ile karşımıza çıkan pre malign olmayan hastalıktır. Cronchite-Canada Sendromu polipoid lezyonlara ek olarak alopesi ve tırnak bozukluklarının eşlik ettiği bir sendromdur. Cowden hastalığı; daha sık meme ve tiroit kanseri ile karşımıza çıkan, gastrointestinal sistem benign polipozis sendromudur.

4. SUBMUKOZAL TÜMÖRLER

Mide poliplerinin endoskopi ile görülmesi sonucu yapılan biyopsilerin patolojik inceleme sonuçlarının normal gastrik mukoza olarak rapor edilmesi durumunda; bu poliplerin intra mural yerleşimli ya da extra gastrik submukozal bir lezyondan şüphelenilmelidir. Submukozal yerleşimli polipoid lezyonların en sık olanı gastrik leiomyomlardır (23).

Submukozal lezyonlar üç gruba ayrılırlar; kas dokusu diferansiasyonu olan birinci grup en sık görülen tiptir ve leiomyomlar bu gruptadır. Nöral diferansiasyon olan grup ikinci gruptur; Gastrik otonomik nerve tümörü (GAN) bu gruptadır. Üçüncü grupta herhangi diferansiasyon özelliği göstermeyen stromal tiptir.

Leiomyom

Benign submukozal mide tümörlerinin yaklaşık %45'i leiomyomlardır (LM) (36). Leiomyomlar en sık altıncı dekatta ve kadınlarda daha sık görülür. En sık endogastrik büyüme gösterirler. Daha çok mide ön ve arka duvarına yerleşirler. LM'ler lastik kıvamında ve nadiren kalsifiedir. LM'ler genellikle enkapsuledir. Kahverengiden kırmızıya kadar değişik renklerde görülebilir. Benign düz kas tümörlerinde ülserasyon, kavitasyon ve hemoraji yaygın değildir.

Mide leiomyomları için seçilecek tedavi cerrahi eksizyon olmalıdır. Endoskopik eksizyon cerrahi yeterlilikte olmalıdır. Özellikle dev leiomyomlar benign olsa bile cerrahi olarak çıkarılmalıdır. Gastroözofageal birleşimdeki ve mide proksimalinde yerleşim gösteren stromal lezyonların çıkarılmasında, endoskopik yardımla laparoskopik cerrahi müdahalenin beraber kullanılması, daha uygun ve etkin bir yöntem olacağı belirtilmektedir (37, 38).

Nörojenik Tümörler

Mide tümörlerinin yaklaşık %1-4'ü nörojenik orjinli benign tümörlerdir. Submukozal benign lezyonların ise %18'i nörojenik tümörlerdir. Mezenkimal orjinli benign mide tümörlerinin özellikle leiomyomlardan ayırıcı tanısında histolojik bulgular önem arz etmektedir. Nörojenik tümörler genel itibari ile schwannoma, nörofibroma, malign nörinom'dur (6, 39).

Yapılan bazı çalışmalarda gastrik schwannoma vakalarının daha sık görüldüğü ve kadınlarda daha sık olduğu, boyutunun 9 cm'ye kadar büyüyebildiği gösterilmiştir (40). Schwannomalar asemptomatik olabileceği gibi GİS kanaması ve fundal poliplerle kendini gösterebilir. Nadir de olsa plevral effüzyonla da kendini gösterebilmektedir. Malign potansiyeli nedeni ile hastalara cerrahi rezeksiyon önerilmektedir.

Heterotropik Pankreas

Submukozal benign mide tümörlerinden yaklaşık %9'unu oluşturur (6). Mide duvarı içinde pankreas dokusuna ait bir kitle bulunabilir. Daha çok antrumda yerleşim görünür. Heterotropik mide dokusu genellikle bir duktus yapısı ihtiva eder.

Hemanjiyom

Hemanjiyomlar vasküler dokulardan kaynaklanan sapsız, yumuşak kıvamlı lezyonlardır. Nadiren midede yerleşim gösterirler. Boyutları 10 cm'ye kadar ulaşabilir. Yüzeyi ülserleşince sızıntı tarzında ya da abondan kanamalara sebep olabilirler. Tedavisinde endoskopik rezeksiyon, elektrokoagülasyon uygulanabilir. Ancak büyük lezyonlarda wedge rezeksiyon veya subtotal gastrektomi yapılabilir.

Lipom

Mide benign tümörlerinin %3'lük kısmı lipomlardır. Çoğunlukla submukozal çok az bir kısmı subserozal yerleşimlidir. Histopatolojik olarak ince fibrovasküler septaların olduğu matür adipoz doku lobüllerini ihtiva eden fibröz kapsülle sarılıdır. Çoğunlukla antrumda yerleşim gösterirler. Lipomlar yerleşim yeri itibari ile pilor ya da duodenumda tıkanıklıklara sebep olabilirler. Büyük boyutlara ulaşmış olan lipomlar venöz staz ve buna bağlı ülser oluşumunu tetikleyebilirler. Endoskopik incelemelerde alınan biyopsilerde submukozal sahaya ulaşmak zor olduğundan bu lezyonların tanımlanma ihtimali düşüktür. Ancak EUS ile lipomların tanımlanması çok daha kolay ve faydalı olmaktadır. EUS ile mide duvarı beş tabaka olarak net bir şekilde oraya konabilmektedir. Lipomlar submukozal tabakada hiperkoik olarak görülürler.

Mide lipomlarının tedavisinde; endoskopik olarak çıkarılabilecek lezyonların (<3 cm) snare ile daha büyük lipomların laparoskopik yaklaşım ile çıkarılması başarılı bir şekilde uygulanmaktadır (41, 42).

Lenfangiom

Lenfangiomlar tek veya birçok ince duvarlı lenfatik yüzeylerin, fibröz dokuların, lenfoid hücrelerin oluşturduğu ve lenfatik sıvıdan ibaret benign bir tümörlerdendir. Mide lenfangiomlu hastalar genellikle asemptomatiktir. Bazı hastalarda bulantı, kusma, karın ağrısı, palpable kitle gibi klinik bulgulara sebep olabilir. Lenfangiom tanısında da EUS altın standart tanı yöntemidir. EUS da karakteristik olarak submukozal anekoik kistik septasyon olarak izlenirler (43).

Midenin Glomus Tümörü

Nadir görülen mide benign neoplazmidir. İntramural yerleşimli bu lezyon midenin daha çok distal kısmına yerleşim gösterir. Çekilen kontrastlı BT'lerde iyi sınırlanmış soliter lezyon olarak görünür (44). Midenin glomus tümörleri benign karakterdedir. Yapılan ince iğne biyopsilerinde nöroendokrin tümörlerden ayırımı zordur. Bu nedenle eksizyon yapılması önerilmektedir. Genellikle cerrahi olarak wedge rezeksiyonla çıkartılıp patolojik olarak tanısı konulmalıdır (45).

5. NÖROENDOKRİN TÜMÖRLER

Primer mide karsinoid tümörleri bütün mide neoplazmalarının %1'inden azdır. Bütün karsinoid tümörlerin %3-5'i de mide karsinoid tümörlerden oluşur. Mide karsinoid tümörleri 3 tip olarak sınıflanmıştır.

- **Tip 1:** Kronik atrofik gastrit ve/veya pernisiyöz anemi ile beraber olan tip
- **Tip 2:** Zollinger-Ellison sendromu ve/veya multipl endokrin neoplazi ile beraber olan tip
- **Tip 3:** Sporadik olan lezyonlardır (46, 47).

Bu konu "Midenin diğer nadir malign tümörleri" bölümünde incelenmiştir (bkz. Bölüm 19).

6. MİDENİN DİĞER BENİGN LEZYONLARI

Ksantolazma

Mide mukozasında yoğun lipid içeren makrofaj hücreleri ile tanımlanmıştır. Daha sık geçirilmiş mide cerrahisi sırasında yapılan anastomoz kısmında sarı beyaz plaklar şeklinde görünüm veren boyutları 1 cm'ye kadar olan lezyonlardır. Plakların etrafı düzenli, yüzeyi düzdür. Nadiren yıldız görünümünde olabilirler. Histolojik olarak lipid yükü gösterilmiş olsa da serum lipid seviyesi ile anlamlı bir ilişkisi yoktur. Mide ksantolazmalı hastaların hemen tamamında gastrit mevcuttur. Ksantolazma erken mide kanserleri ile karışabilecek bir lezyondur. Bu nedenle gastroskopi takibi zorunludur. Gastroskopi ile takibin zor olduğu vakalarda cerrahi rezeksiyona gidilebilir (48, 49).

Gastrik Teratomlar

Midenin nadir lezyonlarından. Özel bir görülme yaşı yoktur. Görülen vakaların %90'dan fazlası histolojik olarak benignedir. Genellikle parsiyel veya total gastrektomi yapılıdır.

Tüberküloz

Gastrointestinal sistem içerisinde en az görüldüğü yer midedir. Bildirimleri olgu düzeyinde vakalardır. En sık antrum ve prepilorik alanda yerleşim gösterdiği bildirilmiştir. Endoskopik olarak alınan biyopsilerin bazen yeterli olmaması durumunda cerrahi olarak tam kat biyopsi alınması önerilir. Lezyonlar ülserasyon ve stenoza eğilimlidirler. Obstrüksiyon gelişen ve ilaçlı tedavi ile düzelmeyen vakalarda cerrahi tedavi gereklidir (50).

KAYNAKLAR

1. Sebastian M. Benign tumors of stomach. In: Sabiston DC e, editors., editor. The biological basis of modern surgical practise. 15th ed. ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1997. p. pp. 868–875.
2. Sülü B DE, Günerhan Y. Endoscopic diagnosis and management of gastric polyps: A clinical study. *Turkish journal of Surgery*. 2012;28:17-20.
3. Stanley WA, Denis E, John MP. Stomach. In: Shires GT, Spencer FC, Daly JMea, editors. Principles of Surgery. 7th ed. ed. New York: McGraw-Hill; 1999. p. 1201-1215.
4. Mihmanlı M. Mide kanseri ve cerrahi tedavisi: Avrupa Tıp Kitapçılık; 2006.
5. Topaloğlu Ü, Demir U. Midenin Benign Tümörleri. In: Mihmanlı M, İlhan E, Alemdar A, editors. Mide Kanseri ve Cerrahi Tedavisi. 3. Baskı ed. İstanbul: Tıbbi Yayınlar Merkezi; 2016. p. 419-426.
6. Lau CF, Hui PK, Mak KL, et al. Gastric polypoid lesions--illustrative cases and literature review. *Am J Gastroenterol*. 1998;93(12):2559-2564.
7. Bentivegna S, Panagopoulos P. Adenomatous gastric polyps (11 cases added to a previous report). *The American journal of gastroenterology*. 1965;44:138-148.
8. Peksöz R, Mızrak A. Mide hiperplastik polipleri ve öncül lezyonlarının değerlendirilmesi. *Akademik gastroenteroloji dergisi*. 2021;20(1):3-7.
9. Dean PG, Davis PM, Nascimento AG, et al., editors. Hyperplastic gastric polyp causing progressive gastric outlet obstruction. *Mayo Clinic Proceedings*; 1998: Elsevier.
10. Oota K. Histological typing of gastric and oesophageal tumors. *Inter national Histological Classification of Tumours No18*. 1977;19.
11. Zea-Iriarte W-L, Sekine I, Itsuno M, et al. Carcinoma in gastric hyperplastic polyps. *Digestive diseases and sciences*. 1996;41(2):377-386.
12. Adam LP HC, Louis HG et al. Gastric Polyps; The experience of a university medical center. *Am J Gastroenterol Suppl*. 2002;97:138.
13. King RM, van Heerden JA, Weiland LH. The management of gastric polyps. *Surgery, gynecology & obstetrics*. 1982;155(6):846-848.
14. Eklöf O. Benign tumours of the stomach and duodenum. *Acta radiologica*. 1962(3):177-198.
15. Varis O, Laxen F, Valle J. Helicobacter pylori infection and fasting serum gastrin levels in a series of endoscopically diagnosed gastric polyps. *APMIS*. 1994;102(7-12):759-764.
16. Cristallini EG, Ascani S, Bolis GB. Association between histologic type of polyp and carcinoma in the stomach. *Gastrointestinal endoscopy*. 1992;38(4):481-484.
17. Tomasulo J. Gastric polyps. Histologic types and their relationship to gastric carcinoma. *Cancer*. 1971;27(6):1346-1355.
18. Daibo M, Itabashi M, Hirota T. Malignant transformation of gastric hyperplastic polyps. *American Journal of Gastroenterology (Springer Nature)*. 1987;82(10).
19. Ottenjann R. Endoscopic polypectomy--sense and nonsense. *Zeitschrift fur Gastroenterologie*. 1994;32(7):412-415.
20. Ginsberg GG, Al-Kawas FH, Fleischer DE, et al. Gastric polyps: relationship of size and histology to cancer risk. *American Journal of Gastroenterology (Springer Nature)*. 1996;91(4).
21. Bátorvský M, Vavrečka A, Pauer M, et al. Endoscopic gastroduodenal polypectomy. *Czech Med*. 1988;11(3):157-167.
22. Cerwenka H, Bacher H, Mischinger H-J. Pyloric obstruction caused by prolapse of a hyperplastic gastric polyp. *Hepato-gastroenterology*. 2002;49(46):958-960.
23. Lanza F. Benign and malignant tumors of the stomach and other carcinoma. *Bockus Gastroenterology*. Philadelphia: WB Saunders; 1995.

24. 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(11):2496-2503.
25. Orłowska J, Jarosz D, Pachlewski J, et al. Malignant transformation of benign epithelial gastric polyps. *American Journal of Gastroenterology (Springer Nature)*. 1995;90(12).
26. Remine S, Hughes Jr R, Weiland L, editors. Endoscopic gastric polypectomies. Mayo Clinic Proceedings; 1981.
27. Takaku K, Miyoshi H, Matsunaga A, et al. Gastric and duodenal polyps in Smad4 (Dpc4) knockout mice. *Cancer research*. 1999;59(24):6113-6117.
28. Taketo MM, Takaku K. Gastro-intestinal tumorigenesis in Smad4 mutant mice. *Cytokine & growth factor reviews*. 2000;11(1-2):147-157.
29. Niv Y, Bat L. Gastric polyps--a clinical study. *Israel journal of medical sciences*. 1985;21(10):841-844.
30. Stolte M, Sticht T, Eidt S, et al. Frequency, location, and age and sex distribution of various types of gastric polyp. *Endoscopy*. 1994;26(08):659-665.
31. Leu M, Chiu K, Changchien C, et al. Endoscopic polypectomy of a large inflammatory fibroid polyp of the stomach: a case report. *Changgeng yi xue za zhi*. 1997;20(2):127-131.
32. Hizawa K, Iida M, Tada S, et al. Endoscopic evaluation of gastric inflammatory fibroid polyp. *Surgical endoscopy*. 1995;9(4):397-400.
33. Matsushita M, Hajiro K, Okazaki K, et al. Endoscopic features of gastric inflammatory fibroid polyps. *American Journal of Gastroenterology (Springer Nature)*. 1996;91(8).
34. Matsushita M, Hajiro K, Okazaki K, et al. Gastric inflammatory fibroid polyps: endoscopic ultrasonographic analysis in comparison with the histology. *Gastrointestinal endoscopy*. 1997;46(1):53-57.
35. O'Loughlin CJ, Taylor J, Karnam US, et al. Pedunculated hamartomatous gastric polyp presenting with intermittent gastric outlet obstruction. *The American Journal of Gastroenterology*. 2002;9(97):S210.
36. Davis BG, K.D. B, al. HFGe. Tumors of the stomach *World J Surg*. 2000;24:412-420.
37. Walsh RM, Ponsky J, Brody F, et al. Combined endoscopic/laparoscopic intragastric resection of gastric stromal tumors. *Journal of gastrointestinal surgery*. 2003;7(3):386-392.
38. O'Loughlin CJ, Karnam US, Maratchi LS, et al. Experience with endoscopically-guided, laparoscopic wedge resection of gastric stromal tumors. *The American Journal of Gastroenterology*. 2002;97(9S):S210-S210.
39. Roseano M, Obersnu F. Benign tumors of the stomach of neurogenic origin. *Annali italiani di chirurgia*. 1990;61(2):147-151; discussion 152.
40. Sarlomo-Rikala M, Miettinen M. Gastric schwannoma—a clinicopathological analysis of six cases. *Histopathology*. 1995;27(4):355-360.
41. Roncolini G, Capaldi M, Calabrese P, et al. Unusual cause of upper digestive hemorrhage: gastric lipoma. Report of a case. *Chirurgia italiana*. 1999;51(6):483-487.
42. Alberti D, Grazioli L, Orizio P, et al. Asymptomatic giant gastric lipoma: what to do? *The American journal of gastroenterology*. 1999;94(12):3634-3637.
43. Kim HS, Lee SY, Lee YD, et al. Gastric lymphangioma. *J Korean Med Sci*. 2001;16(2):229-232.
44. Cha SH, Cho SB, Kim YW, et al. Helical CT appearance of glomus tumor of the stomach. *European radiology*. 2000;10(4):671-673.
45. Vinette-Leduc D, Yazdi HM. Fine-needle aspiration biopsy of a glomus tumor of the stomach. *Diagnostic Cytopathology*. 2001;24(5):340-342.
46. Ho AC, Horton KM, Fishman EK. Gastric carcinoid tumors as a consequence of chronic hypergastrinemia: spiral CT findings. *Clinical imaging*. 2000;24(4):200-203.
47. De Block CE, De Leeuw IH, Pelckmans PA, et al. Autoimmune hepatitis, autoimmune gastritis, and gastric carcinoid in a type 1 diabetic patient: a case report. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2000;14(2):116-120.

48. Khachaturian T, Dinning JP, Earnest DL. Gastric xanthelasma in a patient after partial gastrectomy. *The American journal of gastroenterology*. 1998;93(9):1588-1589.
49. Vimala R, Ananthalakshmi V, Murthy M, et al. Xanthelasma of esophagus and stomach. *Indian journal of gastroenterology: official journal of the Indian Society of Gastroenterology*. 2000;19(3):135-135.
50. Wig JD, Vaiphei K, Tashi M, et al. Isolated gastric tuberculosis presenting as massive hematemesis: report of a case. *Surgery Today*. 2000;30(10):921-922.