

PAPER DETAILS

TITLE: Safra Kesesi Polipoid Lezyonlarmm Tam ve Tedavisinde Ultrasonografinin Yeri

AUTHORS: Dursun Ali SAHiN,Ramazani KUSASLAN,Mehmet Nuri KOSARI,Gokhan

AKBULUT,Volkan SAYKOL,Bumin DEGiRMENCI,Fatma Husniye DiLEK,Osman Nuri DiLEK

PAGES: 0-0

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/161468>

Safra Kesesi Polipoid Lezyonlarının Tanı ve Tedavisinde Ultrasonografinin Yeri

Correlation of Ultrasonography With The Pathological Diagnosis in Gallbladder Polyps

Dursun Ali ŞAHİN¹, Ramazan KUŞASLAN¹, Mehmet Nuri KOŞAR¹,
Gökhan AKBULUT¹, Volkan ŞAYKOL¹, Bumin DEĞİRMENCİ²,
Fatma Hüsniye DİLEK³, Osman Nuri DİLEK¹

¹ Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar,

² Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı, Afyonkarahisar,

³ Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.

ÖZET: Giriş: Ultrasonografi (USG), safra kesesi ve safra yolları patolojilerini değerlendirmede yaygın olarak kullanılan non-invaziv bir görüntüleme yöntemidir. USG görüntülemenin klinik kullanıma girmesi ile safra kesesi poliplerine daha sık rastlanmaktadır. Küçük kolesterol polipleri parlak ve ekojenik görülebildiğinden, kese duvarına yapışık, impakte ve gölge bırakmayan taşlar kolesterol polipi olarak yorumlanabilmektedir. Çalışmamızda, polipoid oluşumların tespitinde USG görüntülemenin etkinliğini ve tedavi seçeneklerini tartışmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2001- Şubat 2006 tarihleri arasında kliniğimizde kolesistektomi yapılan hastalar çalışmaya alındı. Çalışmamızda preoperatif USG veya postoperatif histopatoloji ile polip tanısı konan 26 hastanın dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların; yaş, cins, klinik bulguları, polip çapları ve sayıları, ameliyat türü, USG ve patoloji inceleme bulguları çalışma kapsamına alındı. USG incelemede ameliyat endikasyonu olarak; semptomatik polipler, > 10 mm polipler, < 10 mm + risk faktörleri varlığı kriter olarak alındı. Çalışmamızda; kolesterol polipleri, inflammatuar polipleri, hiperplastik polipleri, lenfoid polipleri, fibröz polipleri, kolesterolozis (çilek kese) ve adenomlar polipoid lezyon olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 47,7 yıl (en küçük 22, en büyük 76) ve kadın erkek oranı 14/12 olarak belirlendi. Kliniğimizde 5 yıllık sürede çeşitli nedenlerle toplam 554 hastaya kolesistektomi yapıldı. Piyeslerin histopatolojik incelemesinde hastaların 26 (%4,6)'sında polipoid lezyon saptandı ve polip çapları 3-14 mm arasında değişmekte idi. Hastaların 22 (%3,9)'si, USG incelemede polipoid oluşum tespit edilmedi. USG ile tespit edilmeyen 4 (%15,3) hastada patolojik incelemede polip tespit edildi.

Sonuç: Çalışmamızda vaka sayısı az olmakla beraber, USG ile polip tanısı koymadaki duyarlılık %80 ve yalancı pozitiflik oranı %27 olarak tespit edildi. USG inceleme her ne kadar non-invaziv bir yöntem olsa da, kesin olmayan polipoid lezyonların ayırıcı tanısında diğer radyolojik görüntüleme yöntemlerine zaman zaman gerek duyulabilir.

Anahtar Kelimeler: ultrasonografi, polipoid lezyonlar, kolesistektomi, safra kesesi

ABSTRACT: Objectives: Ultrasonography (USG) is a widely used non-invasive method for the evaluation of gallbladder and biliary tree pathology. The frequency of gallbladder polyps increased after the clinical use of USG. Because of the brightness and echogenic image of small cholesterol polyps, non-shadow stones that are impact and stuck to the gallbladder wall can be considered as polyps. In this study, we aimed to evaluate the postoperative pathological diagnosis of gallbladder polyps which were diagnosed radiologically at preoperative stage.

Materials and Methods: We evaluated the cholecystectomy patients between January 2001 and February 2006, retrospectively. There were 26 patients in our study who were diagnosed pathologically or with USG as having polyps. The age, gender, and clinical findings of patients, number and diameter of polyps, operation types, USG and pathological investigation findings were evaluated. Symptomatic polyps, polyps greater than 10 mm, and polyps smaller than 10 mm and has risk factors were considered as the criterion for operation indication. In our study, cholesterol polyps, inflammatory polyps, hyperplastic polyps, lymphoid polyps, fibrous polyps, cholesterolosis (strawberry gallbladder) and adenomas were evaluated as polypoid lesions.

Results: The mean age of the patients was 47,7 (between 22 and 76) and the women/men ratio was 14/12. Cholecystectomy was performed to 554 patients in 5 years due to different diagnoses. Histopathological studies showed polypoid lesions in 26 patients (4.6%). The diameter of polyps were between 3 and 14 mm. Twenty two patients (3.9%) were operated after the diagnosis of polypoid lesion in USG. The histopathological studies of 6 patients (27%) did not show polypoid lesion which was diagnosed as polypoid lesion with USG. The

histopathological studies of 4 patients (15.3%) showed polypoid lesion which were not diagnosed with USG.

Conclusion: This study showed that the sensitivity of USG for the diagnosis of polypoid lesion was 80% and false positivity ratio was 27%. Although USG is a non-

invasive method, further radiological methods are necessary for the diagnosis of polypoid lesions.

Key Words: Ultrasonography, polypoid lesions, cholecystectomy, gallbladder

GİRİŞ

Safra kesesi patolojilerinin araştırılmasında ultrasonografinin (USG) yaygın olarak kullanılması ile birlikte safra kesesi polipoid lezyonları (SKPL)'nin tanısında artış olmuştur (1-9). Polipoid lezyonlar her yaşta görülmekle birlikte 40 yaşın üzerinde görülme sıklığı artmaktadır (3,4). Her iki cins-te görülme sıklığı eşit yada birbirine yakındır (4,10,11). ABD'de sağlıklı bireylerde %3-7 oranında polipoid lezyon tespit edilmektedir (4,8,12,13).

SKPL'in histopatolojik sınıflaması tablo 1'de gösterilmiştir. SKPL'nin yarısından fazlasını neoplastik özelliği olmayan, kolesterol polipleri oluşturmaktadır. Kolesterol polipleri; nedeni tam olarak bilinmese de, kolesterol içeren köpüksü histiositlerin kolumnar epiteli bir tabaka halinde örtmesi sonucu meydana gelmektedir (4,14,15). Kolesterol poliplerinde safra kesesinin diffüz tutulumu "çilek kese" olarak adlandırılır. Genelde kolesterol polipleri birden fazla sayıda olup çapları 2-10 mm arasında değişmektedir. USG'de gölge bırakmayan, pozisyonla yer değiştirmeyen, lümene doğru çıkıntı yapan veya duvara bitişik ve hiperekoik görünüm kolesterol polipleri için tipiktir (1,3,5,9,14,16,17).

USG incelemede, özellikle 5 mm den küçük taşların gölge bırakmaması nedeniyle, polipoid lezyon-taş ayırımı güçleşmekte ve USG tekrarı önerilmektedir (1,9,17). Kolesistektomi piyeslerinde ise bu oran %0,004-13,8'dir (3,4). Günümüzde, SKPL'de selim-habis ayırımı USG ile kesin olarak yapılamadığından, takip ve tedavi seçenekleri de tartışmalıdır.

SKPL olgularında klinik bulgu non-spesifiktir. Hastaların çoğu, karın ağrısı, bulantı ve kusma şikâyetleri ile polikliniğe başvururlar ve tanıları yapılan USG incelemesi ile tesadüfen konur (2-4). Kliniğimizde SKPL olgularına, Boulton ve arkadaşlarının (5) şekil 1'de belirttikleri takip ve tedavi şeması uygulanmaktadır. Çalışmamızda; USG ve histopatolojik incelemede SKPL tanısı alan olgular incelenmiş olup takip ve tedavi seçenekleri literatür ışığında irdelenmiştir.

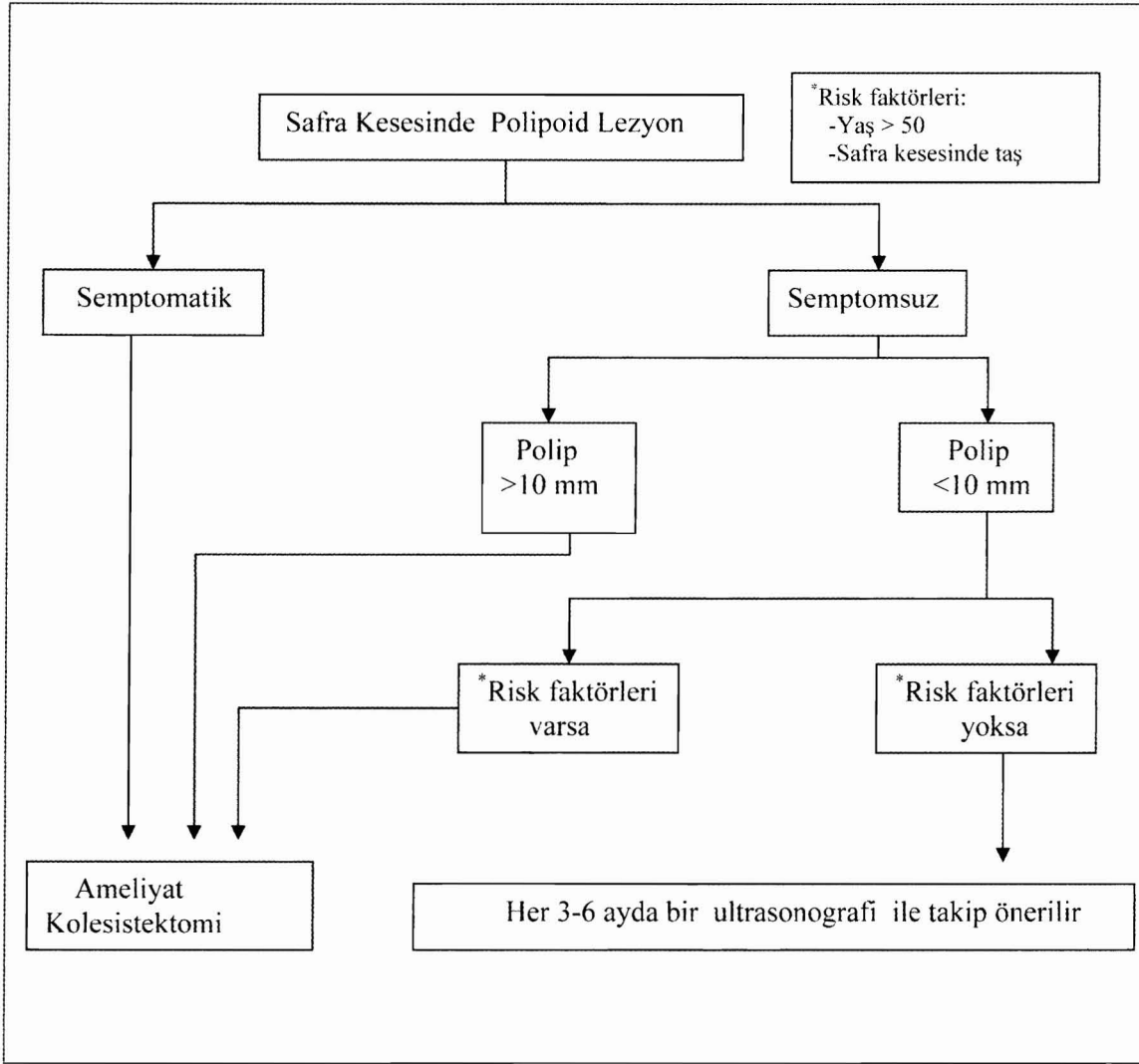
GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamızda, Ocak 2001- Şubat 2006 tarihleri arasında kliniğimizde kolesistektomi yapılan hastalar çalışmaya alındı. Preoperatif USG veya

postoperatif histopatoloji ile polip tanısı konan 26 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların; yaş, cins, klinik bulguları, polip çapları ve sayıları, ameliyat türü, USG ve histopatoloji inceleme bulguları çalışma kapsamına alındı. Kolesterol polipleri, inflamatuvar polipler, hiperplastik polipler, lenfoid polipler, fibröz polipler, kolesterolozis (çilek kese) ve adenomlar polipoid lezyon kapsamına alındı. Polipoid lezyonlarında klinik tutumumuz şekil 1'de belirtildiği gibidir. USG incelemede; semptomatik polipler, > 10 mm polipler, < 10 mm + risk faktörlerinin eşlik etmesi ameliyat endikasyonu olarak belirlendi.

SONUÇLAR

Çalışma kapsamına alınan hastalara ait veriler tablo 2'de özetlendi. Hastaların ortalama yaşı 47,7 yıl (en küçük 22, en büyük 76) ve kadın erkek oranı 14/12 olarak bulundu. Beş yıllık süre içerisinde kliniğimizde toplam 554 hastaya kolesistektomi yapıldı. Hastaların 22 (%3.9)'si USG incelemede polipoid lezyon tespiti ve kriterlere uyması üzerine ameliyat edildi. Polipoid lezyon içeren hastaların 24 (%95)'üne laparoskopik kolesistektomi, ikisine açık kolesistektomi yapıldı. Postoperatif komplikasyon gözlenmeyen hastalar ortalama postoperatif 2. gün taburcu edildiler. Kliniğimizde kolesistektomi sonrası komplikasyon gözlemlenmedi. Histopatolojik incelemede hastaların 26 (%4,6)'sında polipoid lezyon saptandı. USG ile polipoid lezyon tanısı konup ameliyat edilen 6 (%27) hastanın histopatolojisi incelemesinde polip görülmedi. Histopatolojik incelemede taş + polip tespit edilen, USG ile polipleri saptanmayan 4 (%15,3) hasta taşlı kese nedeniyle ameliyat edildi. USG incelemede polipoid lezyon tanısı alan hastalar değerlendirildiğinde; 18 (%81)'inde yalnızca polip, birinde polip ve tümör şüphesi, birinde birlikte taş varlığı ve ikisinde polip ve safra çamuru tespit edildi. Piyeslerin incelenmesinde, polip çapları 3-14 mm arasında değişmekte idi. Histopatolojik incelemede polipoid lezyon saptanan olguların 3'ünde beraberinde taş, bir olguda polip + safra çamuru saptandı. Polip çapları 3-14 mm arasında değişmekte idi. USG incelemede çapı >10 mm ve tümör şüphesi olarak rapor edilen bir hastanın histopatolojik incelemesinde karsinoma in situ ve intestinal tip metaplazi tespit edildi.



Şekil 1. Safra kesesi poliplerinin tedavi algoritması

Tablo 1. Safra kesesi polipoid lezyonlarının histopatolojik sınıflandırması

Safra kesesi polipoid lezyonları	
Selim	Adenomlar (papiller ya da non-papiller), Mezenkimal tümörler: Hemanjiyom, lipom, leiomyom, granüler hücreli tümör
Habis	Adenokarsinom, metastazlar
Diğer Polipler	Polipler: Kolesterol polipleri, inflamatuvar polipler Hiperplazi: Adenomatöz ya da adenomiyomatoz Heterotopi: gastrik, intestinal, karaciğer ve pankreatik
Hamartomlar	

Tablo 2. Hastaların klinik bulguları ve histopatoloji inceleme sonuçları

Hasta no	Cins	Yaş	Klinik Bulgu	Polip Çapı (mm)	Polip Sayısı		USG inceleme	Ameliyat	Patoloji
					1	2 ve ↑			
1	E	35	ATA	12	+		polip	Lp kol	KRK, Kolesterol polibi
2	E	41	ATA	4		+	polip	Lp kol	Yaygın 2-3 mm polip
3	E	56	DPY	14	+		polip	Lp kol	Kolesterolozis
4	E	65	ASMP	3		+	polip	Lp kol	Kolesterolozis, KRK
5	K	26	ATA	4		+	polip	Lp kol	Kolesterolozis, KRK
6	K	37	ASMP	10	+		polip	Lp kol	KRK, Kolesterol polip
7	K	61	BLK	7		+	polip	Lp kol	Kolesterolozis, KRK
8	E	60	ATA	4		+	polip	Lp kol	KRK
9	K	48	ATA	3		+	polip	Lp kol	Kolesterolozis, KRK
10	E	22	ASMP	5		+	polip	Lp kol	Hiperplastik, Metaplastik Polip
11	K	44	DPY	10		+	polip	Lp kol	Kolesterolozis, Kolesterol polipleri
12	E	53	DPY	12	+		polip	Lp kol	KLLT, Otolitik Değişiklik
13	E	56	ASMP	7		+	polip	Lp kol	KRK, Kolesterol Polipleri
14	K	29	ATA	3		+	polip	Lp kol	KRK
15	E	33	BLK	9	+		polip + taş	Lp kol	KRK, KLLT
16	K	60	ATA	4		+	polip	Lp kol	Kolesterol Polipleri
17	K	51	BLK	4,3		+	polip	Lp kol	KRK, Kolesterolozis, KLLT
18	K	65	ATA	4,5		+	polip	Lp kol	Kolesterolozis, KRK
19	K	76	BLK	>10	+		tm?, polip	A kol	Displazi, Karsinoma İn Situ, Tubuler Adenom, İntestinal Metaplazi
20	E	54	DPY	12	+		Po-lip+çamur	Lp kol	KRK, KLLT, İltihabi Granülasyon
21	K	49	ATA	5,5		+	polip	Lp kol	KRK
22	K	62	ATA	5	+		Po-lip+çamur	Lp kol	KRK
23	K	50	BLK	5	+		taş	A kol	KRK, KLLT
24	K	35	ATA	6	+		taş	Lp kol	KRK, KLLT
25	E	34	ATA	4	+		taş	Lp kol	KRK, KLLT
26	E	38	DPY	3		+	çamur	Lp kol	KRK, Kolesterolozis, KLLT

ATA: Atipik ağrı, KRK: Kronik kolesistit, DPY: Dispeptik yakınma, ASMP: Aseptomatik, BLK: Biliyer kolik, KLLT: Kolelitiazis

TARTIŞMA

SKPL saptanmasında son zamanlardaki artış, USG'nin yaygın olarak kullanmasına bağlanmaktadır (1-9). SKPL yaygınlığının belirlenmesi için literatürde çalışmalar bulunmaktadır. Jorgensen ve Jensen (18) 3600 olguyu içeren çalışmada polipoid lezyon görülme oranını erkekte %4,6 ve bayanda %4,3 olarak bulurken, Chen ve arkadaşları (13) 3510 olguluk çalışmada bu oranı %6,9 olarak buldular. Kolesistektomi yapılan hastalarda ise polipoid lezyon görülme oranını; Özmen ve arkadaşları (19) 1718 hastada %1,3, Koga ve arkadaşları (10) 411 hastada %9,7 olarak buldular. Çalışmamızda 554 kolesistektomili hastanın 26 (%4,6)'sında polipoid lezyon saptadık.

Segawa ve arkadaşları (12) 21.771 olguyu içeren çalışmada kolesterol poliplerini, erkekte %6,3

kadında %3,5 olarak bildirdiler. Çalışmamızda, kolesistektomi yapılan hastaların 13 (%2,3)'ünde kolesterolozis ve kolesterol polip tespit ettik. Adenom görülme oranı tam olarak bilinmemekle birlikte %1 olarak tahmin edilmektedir (14). Smok ve arkadaşları (14,20) 12.153 kolesistektomi yapılan hastalarda adenom görülme oranını %0,09 olarak bildirdiler. Çalışmamızda tek olguda adenom tespit ettik.

SKPL'nin USG'de %36-90 oranında saptandığı bilinmektedir. Bu oran taş birlikteliği olmayan olgularda %99'a ulaşmaktadır. Taş polip görünümünü engelleyip yalancı negatifliğe neden olmaktadır. USG incelemede yalancı pozitiflik oranının değişik serilerde %6 ila %43 oranında bildirilmektedir. Bu farklılığın, mukozal katlantılar, safra çamuru ya da safra kesesi duvarına impakte olan küçük taşlardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir (9). Başka bir teoriye göre, makroskopik inceleme sırasında, çok

ince saplı poliplerin safranin temizlenmesi sırasında kaybedildiği yönündedir (9,14). Çalışmamızda olgu sayısı az olmakla beraber USG ile yalancı pozitiflik oranını %27 olarak bulduk.

Birden fazla sayıda, çapı 10 mm altında ve seri ölçümlerde boyutları değişmeyen polipoid oluşumların gözlenmesi lezyonun iyi huylu olabileceğinin göstergesidir. Çapı 10 mm üzeri polipoid lezyonlarda %37-88 oranında habaset görüldüğü bildirilmiştir (1,3-6,21,22). Altmış yaş ve üzeri olmak, lezyonun tek ve sapsız oluşu, çapının 10 mm üzerinde ve seri USG takiplerinde hızlı artış göstermesi, eşlik eden taş varlığı habaset göstergesidir (1,3-7,23). Ancak, saplı ve çapı 15 mm üzeri lezyonların kolesterol-hiperplastik polip olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır (8,23). SKPL olgularımızın 7 (%26,9)'sinde polip çapı 10 mm ve üzeri idi ve bunların histopatolojik incelemesinde 3'ünde taş ve 76 yaşında bir hastada karsinoma insitu saptadık.

Çapı 10 mm üzeri lezyonlarda selim-habis ayırımının yapılması, takip yada ameliyat kararının verilmesi önemlidir. Ayırıcı tanıda, USG'nin yanında, endoskopik ultrasonografi (EUS) ve Doppler USG incelemelerinin de yapılması önerilmektedir. USG ile kıyaslandığında SKPL ayırımında, oral kolesistografi, bilgisayarlı tomografi ve endoskopik retrograd kolanjiyografi tanı için daha az değerlidir. Ancak, EUS (2,8) spiral bilgisayarlı tomografi (24) ve pozitron emisyon tomografisi (25) USG'den daha değerli bulunmuştur. Özellikle 5 mm den büyük lezyonların selim-habis ayırımında spiral bilgisayarlı tomografi ile %100 doğruluk bildirilmektedir (24). Ayrıca, safr kesesinin küçük polipoid lezyonlarında kan akımı artışının Dopler USG'de gösterilmesi ile, kolesterol poliplerin ile adenom ve adenokarsinom ayırımının yapılabildiği bildirilmektedir (8,26,27). Biz, preoperatif bir olguda USG ile maliniteden şüphelendik. Bu olgunun histopatolojik incelemesi karsinoma in situ, tubuler adenom idi.

Kimura ve arkadaşları (8) EUS incelemede; çapı büyük, yüzeyden kabarık olmayan yada nodüler yüzeye sahip, solid ve internal eko tespit edilen lezyonları habis, granüler ve heterojen internal yapı, hiperekojen görünümlü lezyonları ise hiperplastik yapı içeren kolesterol polibi olarak değerlendirmek gerektiğini öne sürmektedirler. Kliniğimizde EUS yapılmamaktadır.

Günümüzde cerrahlar arasında, çapı 10 mm üzeri lezyonlarda, habis olma olasılığı göz önüne alındığında, nasıl bir yol izleneceği tartışmalıdır (5). Kimura ve arkadaşları (8) prospektif çalışmalarında 46 hastanın 43 (%93)'ünde lezyon çapında ve ekojenitesinde değişiklik saptamadılar. Aynı çalış-

mada ameliyat endikasyonu için EUS incelemenin altın standart olduğunu belirttiler. Moriguchi ve arkadaşları (28) tek ya da çoklu polipoid lezyonu olan 109 hastayı seri USG incelemeler ile 5 yıl izlediler. Lezyonların sadece %6'sı 10 mm üzerinde idi. Bu süreçte hastaların %84'ünde lezyonların büyümeyip aynı kaldığı, %12'sinde çaplarının arttığı, %4 hastada ise çapın küçüldüğü ya da kaybolduğunu tespit ettiler. Csendes ve arkadaşları (14), çapı 10 mm altında olan 98 asemptomatik hastayı seri USG incelemeler ile 6 yıl süre ile izlediler. Bu süreçte; hastaların yarısında lezyon çapının aynı kaldığı, %25'inde artma ve %25'inde azalma tespit ettiler. Aynı çalışmada hastaların hiçbirinde habaset ya da taş tespit edilmedi. Çapı büyüme gösteren 14 hastayı ameliyat ettiler. Ameliyat ettikleri hastaların %70'inde kolesterol polipleri, yalnız 1 hastada adenom saptadılar. Dolayısıyla son 20 yılda laparoskopinin yaygın olarak kullanılması ve bu yöntemin minimal invaziv olması 10 mm altındaki lezyonlara kolesistektomi yapılmasını haklı çıkar-maz. Safr kesesi polipoid lezyonların yarıdan fazlasını kolesterol poliplerinin oluşturduğu dikkate alındığında, çapı 10 mm üzeri olsa bile, başta EUS inceleme olmak üzere diğer radyolojik görüntüleme yöntemlerinin yapılması gerekmektedir (8,24-27). SKPL'de klinik tutumumuz şekil 1'deki algoritme göre-dir.

Kimura ve arkadaşları (8), çapı 10 mm üzeri olsa bile kolesterol poliplerinin, minimal invaziv bir yöntem olan laparoskopik koleistektomi ile çıkarılmasını önermemektedirler. Csendes ve arkadaşları (14), çapı 10 mm üzeri lezyonlarda kolesistektomi yapılmasını, habis olasılığı düşünüldüğünde ise açık kolesistektomi yapılmasını önermektedirler. Lee ve arkadaşları (9) çapı 2 cm üzeri olan polipoid lezyonlarda frozen yapılmasını önermekte ve bu hastalarda açık kolesistektomi yapılmasını tavsiye etmektedirler.

Çapı 10 mm altında olan polipoid lezyonların ne kadar süre ile takip edilmeleri gerektiği ile ilgili elimizde klinik veri bulunmamaktadır. Ancak ilk 2 yıl içerisinde 3-6 aylık (5,9), sonrasında ise 6-12 aylık aralarla seri USG takipleri önerilmektedir (9). Terzi ve arkadaşlarının (4) çalışmalarında, 100 polipoid lezyondan 73'ünde habaset tespit etmişler polipoid lezyonlara taş eşlik etmesi durumunda habaset olasılığının artacağı ve bu gibi vakalara kolesistektomi yapılmasının gerekliliğini ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada, habis olguların hepsinde karın sağ üst kadranda ağrısı, bulantı, kusma ve dispepsi gibi semptomların bulunması nedeniyle literatürden farklı olarak semptomatik olgulara kolesistektomi yapılmasını önermişlerdir.

24. Furukawa H, Kosuge T, Shimada K, et al. Small polypoid lesions of the gallbladder. Differential diagnosis and surgical indications by helical computed tomography. *Arch Surg*, 1998; 133:735–739.
25. Koh T, Taniguchi H, Kunishima S, Yamagishi H. Possibility of differential diagnosis of small polypoid lesions in the gallbladder using FDG-PET. *Clin Positron Imaging*, 2000;3:213–8.
26. Hirooka Y, Naitoh Y, Goto H, Furukawa T, Ito A, Hayakawa T. Differential diagnosis of gallbladder masses using colour Doppler ultrasonography, *J Gastroenterol Hepatol* 1996;11:840–6.
27. Komatsuda T, Ishida H, Konno K, Hamashima H, Naganuma M, Sato M, et al. Gallbladder carcinoma: color Doppler sonography. *Abdom Imaging*, 2000;25:194–7.
28. Moriguchi H, Tazawa J, Hayashi Y, et al. Natural history of polypoid lesions in the gall bladder. *Gut*, 39:860-862, 1996.