



Gallbladder Ascariasis: A Rare Case

İsmail Okan Yıldırım¹, Ayşe Aktaş¹

¹ Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği; Ankara

Abstract

A 21 year-old female patient admitted to the emergency room complaining of right upper quadrant pain that had lasted for 6 months. The abdominal USG revealed hydropic gallbladder (89x40 mm) and the wall thickness was in normal limits. There was a linear undulant hyperechogenic membranous structure that was located along the bladder lumen with hyperechogenic and solid nodulations in the lumen. MRCP revealed undulant appearance and hypointensed curvilinear appearance with T2A in gallbladder. This made us think of a gallbladder aschariasis. Also, in the neck of the gallbladder there was a hypointensed stone in T1A and T2A. Because a stone was detected in both USG and MRCP, an elective laparoscopic cholecystectomy surgery was planned 10 days later. The pathologic examination confirmed the *Ascaris lumbricoides*. The gallbladder ascariasis is a rare clinical entity and the most reason is *Ascaris lumbricoides*. Numerous studies have been published about the gallbladder ascariasis and the majority of them were documented with USG as the primary modality. However Magnetic Resonance Cholangiopancreatography (MRCP) findings have been rarely reported. MRCP is a unique non-invasive method that demonstrates the gallbladder and bile duct ascariasis.

Key Words: Gallbladder, ascariasis, US, MRCP

(Rec.Date: Jul 18, 2013 Accept Date: Jul 30, 2013)

Corresponding Author: İsmail Okan Yıldırım, Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Radyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye
E-Mail: ioyildirim@gmail.com Phone: +90 312 3569000-1681

Nadir Bir Olgu: Safra Kesesi Askariazisiİsmail Okan Yıldırım¹, Ayşe Aktaş¹¹ Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği; Ankara**Özet**

21 yaşında kadın hasta 6 aydır süren sağ üst kadranda ağrısı nedeni ile acil servise başvurdu. Abdominal US'de safra kesesi hidropik (89x40 mm) olup duvar kalınlığı normaldi. Lümeni içerisinde hiperekojen, solid nodülasyonlar gösteren kese lümeni boyunca devam eden lineer ondulan hiperekojen membranöz yapı mevcuttu. MRKP'de safra kesesi içerisinde ondulan, T2A da hipointens kurvilineer görünüm mevcuttu (Şekil 2AB) ve safra kesesi askariazisini düşündürdü. Ayrıca safra kesesi boyun kesiminde T1A ve T2A da hipointens taş mevcut idi. US'de ve MRKP'de taşın da olması nedeni ile hastaya 10 gün sonra elektif şartlarda laparoskopik kolesistektomi operasyonu yapıldı. Patolojik spesimende de *Ascaris lumbricoides* ispatlandı. Safra kesesi askariazisi nadir karşılaşılan bir durum olup, sebebi *Ascaris lumbricoides*'tir. Safra sistemi askariazisi üzerinde yayınlanmış birçok çalışma olup bunların çoğunluğu primer modalite olan ultrasonografi ile dökümente edilmiştir. Safra sistemi askariazisinin Manyetik Rezonans Kolanjiopankreatografi (MRKP) bulguları ise nadiren bildirilmiştir. MRKP, safra kesesi ve safra yolları askariazisini gösteren noninvaziv özgün bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Safra kesesi, askariazis, USG, MRKP

(Rec.Date: Jul 18, 2013 Accept Date: Jul 30, 2013)

Corresponding Author: İsmail Okan Yıldırım, Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye**E-Mail:** ioyildirim@gmail.com

Phone: +90 312 3569000-1681

Giriş ve Amaç

Safra kesesi askariazisi nadir karşılaşılan bir durum olup, sebebi *Ascaris lumbricoides*'tir. *Ascaris lumbricoides* en sık karşılaşılan insan barsak nematodu olup nemli tropikal ve subtropikal ülkelerde prevalansı yüksektir. Safra kesesinin askaris ile enfeksiyonu nadir bir durum olup safra ile ilgili askaris vakalarının %2.1 'ini oluşturur [1]. Yetişkin askaris, hepatobiliyer sistemde mevcut olan açıklıklardan safra sistemine giriş yapar [2]. Safra sisteminin anatomisi askarisin safra kesesine migrasyonu için en güçlü belirleyicidir [3]. Safra kesesinde askaris varlığı akut kolesistiti indükleyebilir. Abdominal ultrasonografi (US) tanı için uygun bir yöntem olup askarisi ve sebep olduğu enfeksiyonu gösterebilir. Ancak sonografik bulgular askarisin kıvrımlı ve zigzag hareketi nedeni ile yanıltıcı olabilir [4]. Safra sistemi askariazisi üzerinde yayınlanmış birçok çalışma olup bunların çoğunluğu primer modalite olan ultrasonografi ile dökümente edilmiştir. Safra sistemi askariazisinin Manyetik Rezonans Kolanjiopankreatografi (MRKP) bulguları ise nadiren bildirilmiştir. MRKP, safra kesesi ve safra yolları askariazisini gösteren noninvaziv özgün bir yöntemdir.

Safra kesesinde yerleşmiş askaris, antiparazitik ilaçların %1'inden azının safra yolu ile atılması nedeni ile medikal tedaviye çok zayıf yanıt verir [5]. Konservatif tedavi; ölü askaris bulunması, birlikte taş varlığı veya askarisin duodenuma dönüşünü engelleyen internal yapısı nedeni ile sıklıkla başarısız olur [6].

Biz, eş zamanlı safra kesesi boyun taşı ve askarisi olan akut kolesistit vakasının US ve MRKP bulgularını sunacağız.

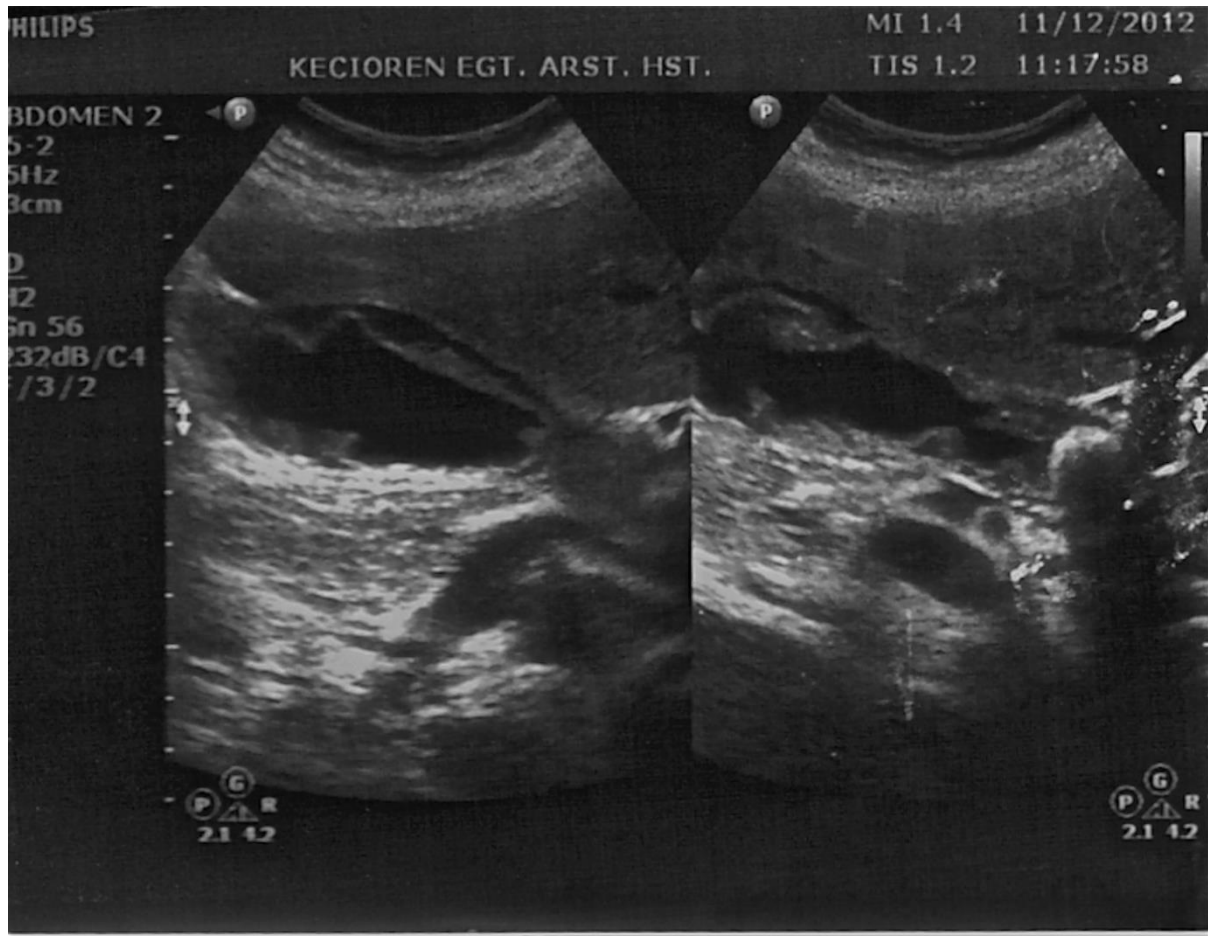
Olgu

21 yaşında kadın hasta 6 aydır süren sağ üst kadranda ağrısı nedeni ile acil servise başvurdu. Sarılık ya da kusma şikayeti yoktu. Fizik muayenede sağ üst kadranda yoğunlaşan yaygın abdominal hassasiyet mevcut idi. Diğer fizik muayene bulguları normaldi. Beyaz küre değeri 15600/ mm³ olup nötrofili baskın idi (%74). Karaciğer fonksiyon testlerinden alkalik aminotransferaz, aspartat aminotransferaz ve gama glutamil transferaz ve bilirubin değerleri normaldi. Serum amilaz değeri hafif yüksekti (142 U/L). Abdominal US'de safra kesesi

Case Report

hidropik (89x40 mm) olup duvar kalınlığı normaldi. Lümeni içerisinde hiperekojen, solid nodülasyonlar gösteren kese lümeni boyunca devam eden lineer ondulan hiperekojen membranöz yapı mevcuttu (Şekil 1AB). MRKP'de kese içerisinde ondulan, T2A da hipointens kurvilineer görünüm mevcuttu (Şekil 2AB) ve safra kesesi askariasisini düşündürdü. Ayrıca boyun kesiminde T1A ve T2A da hipointens taş mevcut idi (Şekil 3). İntra ve akstrahepatik safra kanalları normaldi. Gaita analizinde Ascaris lumbricoides yumurtası pozitif idi. Hastaya analjezik ve albendazol (400 mg tek doz) verildi. 5 gün sonra hastanın şikayetleri geriledi. Ancak gaitada askaris pasajı olmadı. US'de ve MRKP'de taşın da olması nedeni ile hastaya 10 gün sonra elektif şartlarda laparoskopik kolesistektomi operasyonu yapıldı. Patolojik spesimende de Ascaris lumbricoides ispatlandı. Hasta genel durumunun iyi ve vital bulgularının stabil olması nedeni ile taburcu edildi.

Şekil 1A-1B. Safra kesesi lümeni içerisinde hiperekojen, solid nodülasyonlar gösteren kese lümeni boyunca devam eden lineer ondulan hiperekojen membranöz yapının ve safra kesesi boynundaki hiperekojen taşın ultrasonografik görünümü

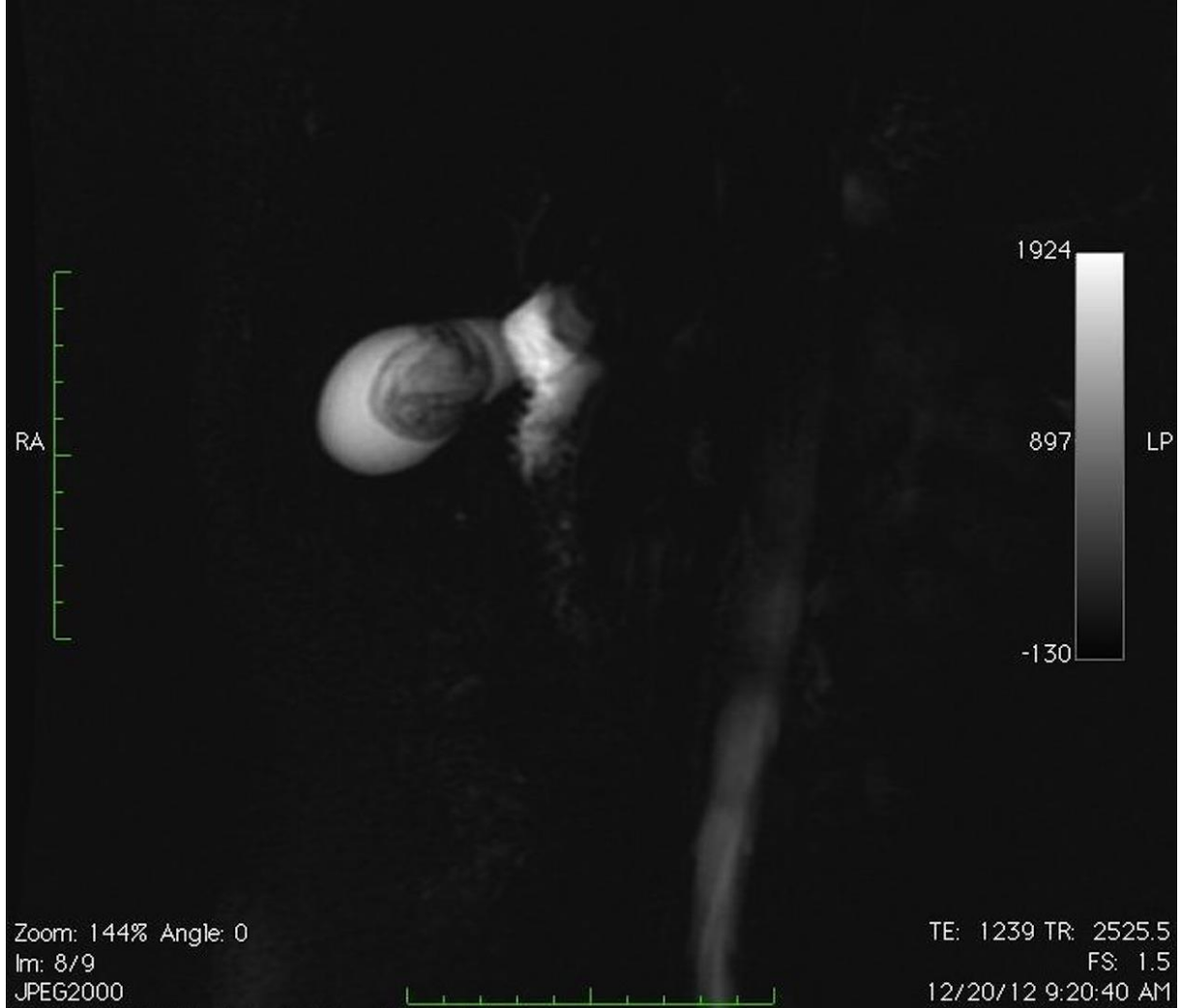


Case Report

Şekil 1B.



Şekil 2A-2B. Koronal kesitlerde MRKP'de kese içerisinde ondulan, T2A da hipointens kurvilineer görünüm

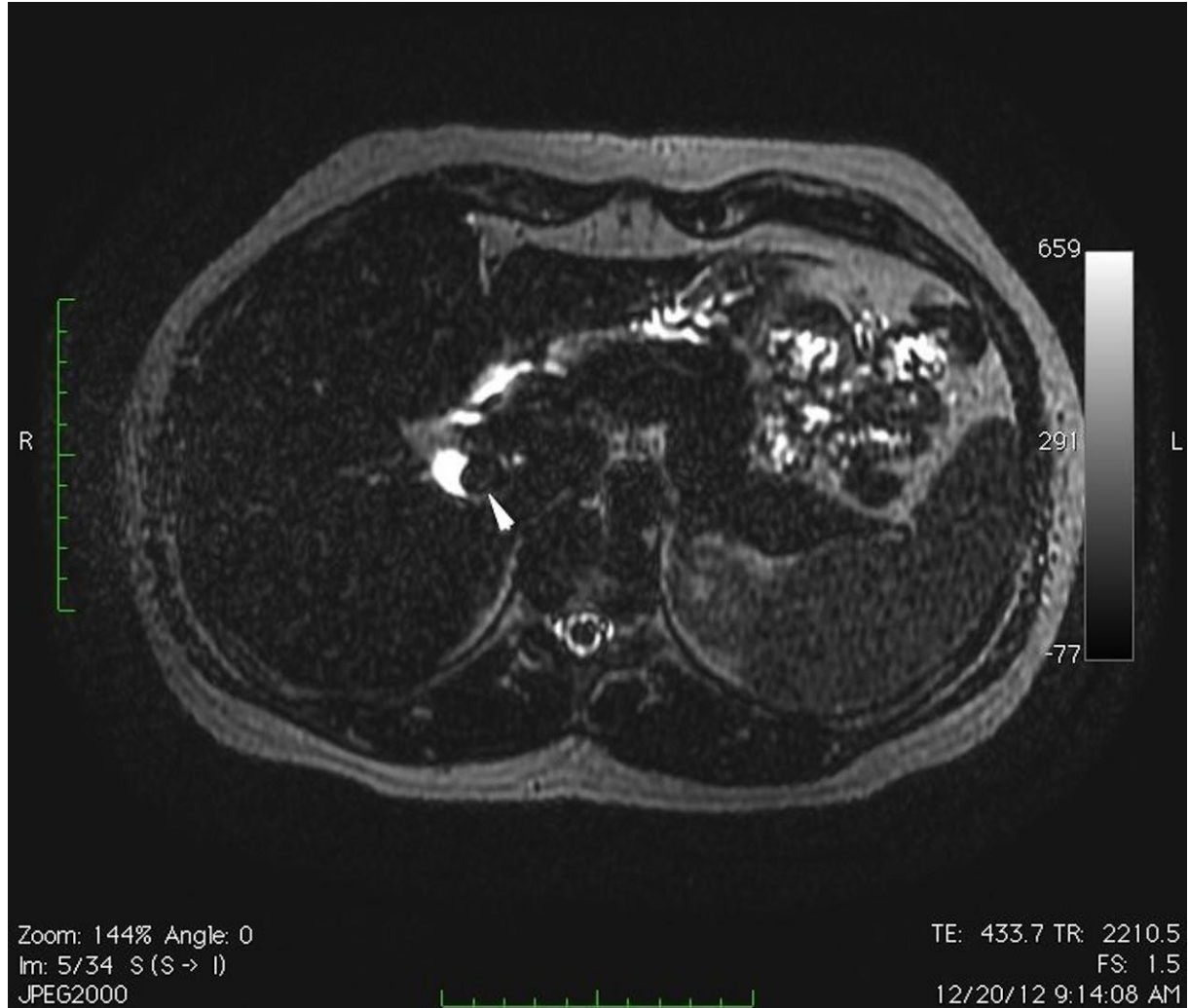


Case Report

Şekil 2B.



Şekil 3. T2 ağırlıklı aksiyel görüntülerde kese boynundaki hipointens taşa ait görünüm



Kaynaklar

1. Criscione CD, Anderson JD, Sudimack D, Peng W, Jha B, Williams-Blangero S, Anderson TJ. Disentangling hybridization and host colonization in parasitic roundworms of humans and pigs. *Proc Biol Sci.* 2007; 274(1626):2669-77.
2. Karim R. Biliary ascariasis. *Int Surg.* 1991; 76(1):27-9.
3. Ahmed MN, Saleema, Shant MS, Misgar MS, Zargar H. Ascariasis of the gall bladder (a case report). *J Postgrad Med.* 1983;29(2):126B, 127-8.
4. Aslam M, Dore SP, Verbanck JJ, De Soete CJ, Ghillebert GG. Ultrasonographic diagnosis of hepatobiliary ascariasis. *J Ultrasound Med.* 1993;12(10):573-6.

Case Report

5. Javid G, Wani N, Gulzar GM, Javid O, Khan B, Shah A. Gallbladder ascariasis: presentation and management. *Br J Surg.* 1999;86(12):1526-7.
6. Beckingham IJ, Cullis SN, Krige JE, Bornman PC, Terblanche J. Management of hepatobiliary and pancreatic *Ascaris* infestation in adults after failed medical treatment. *Br J Surg.* 1998; 85(7):907-10.
7. Koumanidou C, Manoli E, Anagnostara A, Polyviou P, Vakaki M. Sonographic features of intestinal and biliary ascariasis in childhood: case report and review of literature. *Ann Trop Paediatr.* 2004;24(4):329-35.
8. Danaci M, Belet U, Selcuk MB, Akan H, Baştemiz M. Ascariasis of the gallbladder: radiological evaluation and follow-up. *Pediatr Radiol.* 1999; 29(2):80.
9. Cha DY, Song IK, Choi HW, Chung EA, Shin BS, Song YW, Lee SM, Kim HM, Kim YK, Lee YH, Lee GS. Successful elimination of *Ascaris lumbricoides* from the gallbladder by conservative medical therapy. *J Gastroenterol.* 2002;37(9):758-60.