Cerrahi ile tani konulabilen *"Fasciola hepatica"* olgusu

A case of *"Fasciola hepatica"* diagnosed by surgery

Bilge BAŞ[1], Muharrem ÜNLÜ[2], Bülent DİNÇ[3], Erkan OYMACI[4], Ahmet ÇOKER[5]

Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, [1]Gastroenteroloji Kliniği, [3]Genel Cerrahi Kliniği, Antalya
Antalya Özel Anadolu Hastanesi, [2]Radyoloji Kliniği, Antalya
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, [4]Gastroenteroloji Cerrahisi Kliniği, İzmir
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, [5]Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İzmir

Fasciola hepatica, daha çok koyunlarda endemik olan, sığırları ve seyrek olarak da insanları enfekte eden zoonotik bir karaciğer trematodudur. İnsanlar fasciola metaserkaryalarını pişirilmemiş tatlı su sebzelerini (özellikle su teresi) yiyerek alırlar. Tanı genellikle klinik şüpheyle dışkıda parazit bulgularının tespiti veya seroloji ile konulur. Ancak bu yöntemlerle elde edilen verilerin olmadığı veya rutin olarak kullanılmadığı ülkemiz gibi endemik olmayan yörelerde tanı, klinik tablonun birçok farklı hastalığa benzemesi ve taklit etmesi nedeni ile güç olmakta ve gecikebilmektedir. Bu olgu sunumu ile klinik olarak spesifik bir belirti vermeyen, laboratuvar olarak normal, ancak radyolojik olarak ilginç görüntüsü olan ve kesin tanısı ancak cerrahi eksizyonel biyopsi ile konulabilen bir olguyu tartışmak istedik.

Anahtar kelimeler: *Fasciola hepatica, trematod, karaciğer, radyoloji*

Fasciola hepatica is a zoonotic liver trematode which infects cows, is mostly seen in sheeps as endemic, but rarely affects humans. Humans can become infected with fasciola metacercarias by ingesting contaminated uncooked fresh water vegetables (especially watercress). Diagnosis is typically made by serology or by detection of parasites in stool where there is clinical suspicion. In countries with an absence of data obtained by these methods or where it is not routinely used, like in Turkey, diagnosis might be difficult or made late in the course of the disease because clinical symptoms may mimic and resemble other diseases. This report discusses a case in which there was no specific sign but exhibited an unusual radiologically view and precise diagnose could only be made by surgery.

Key words: *Fasciola hepatica, trematode, liver, radiology*

GİRİŞ

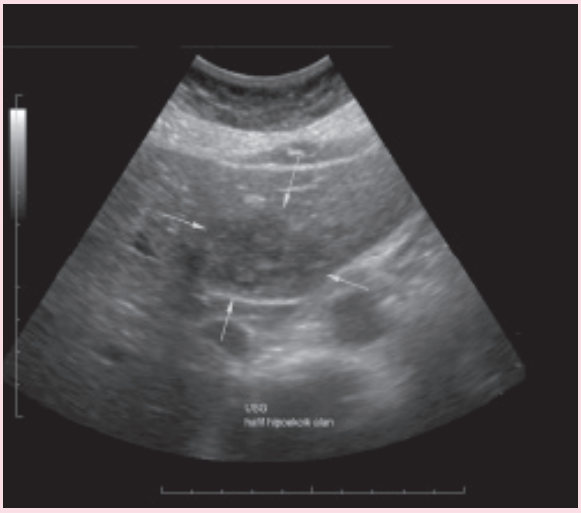
Fasciola hepatica, koyunlarda endemik olan, sığırları ve seyrek olarak da insanları enfekte eden zoonotik bir karaciğer trematodudur. Ilıman iklimli subtropikal bölgelerde sıktır (1). İnsanlar fasciola meteserkaryalarını pişirilmemiş tatlı su sebzelerini yiyerek alırlar. Fasciola hepaticanın erişkin formu konağın safra yollarında yaşar ve yumurtalarını konağın dışkısı ile dışarı atar. Silli mirasidyumlar yumurtadan çıkarak ara konak olan su salyangozlarını enfekte eder. Serbest yaşayabilen serkaryalar salyangozu terk ederek bir su bitkisine (su teresi gibi) tutunur ve metaserkaryal kistlere dönüşür. İnsanlar bu bitkileri yediğinde metaserkaryalar kistlerden çıkar ve ince barsak duvarından peritoneal kaviteye ve karaciğere ulaşır. Larvalar, ana hepatik safra kanallarına gelerek erişkin forma dönüşüp yumurta salmaya başlarlar (1). Bu makalede epigastrik ağrı ile başvuran ve sonuçta *Fasciola hepatica* tanısı alan zor bir vakayı ele aldık.

İletişim: Bilge BAŞ
Antalya Atatürk Devlet Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği Anafartalar Cad. Üçgen Mh. 07040 Muratpaşa/Antalya E-mail: bilgeormeci@hotmail.com
Telefon: +90 242 345 45 50 • Faks: +90 242 345 45 51

OLGU SUNUMU

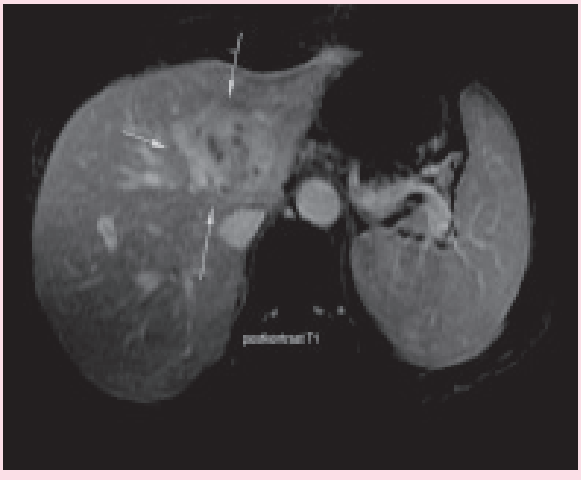
Göller bölgesinde bulunan ve Fasciola sıklığı fazla olan Antalya ili doğumlu, 47 yaşında kadın hasta, bir hafta önce başlayan epigastrik ağrı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Biokimyasal incelemede sedimentasyon ve C-reaktif protein (CRP) değerlerinde minimal bir yükselme dışında başka patoloji izlenmedi. Karaciğer fonksiyon testleri normaldi. Karın ağrısı nedeniyle yapılan batın ultrasonografisinde (USG) karaciğer sol lob segment 2 düzeyinde 32x29x30 mm boyutlu, net sınırlanamayan hipoekoik lezyon izlendi (Resim 1). Peripankreatik, periportal en büyüğü 28 mm çaplı multipl lenfadenopatiler mevcuttu. Karaciğer kitlesinin enfeksiyon olabileceği düşünülerek bakılan eozinofil ve immunglobulin E (IgE) değerleri normal olarak saptandı. Kist hidatik hemaglütinasyon testi ve malignite olasılığı için bakılan tümör markerları negatif idi.

Geliş Tarihi: 14.08.2014 • **Kabul Tarihi:** 03.11.2014



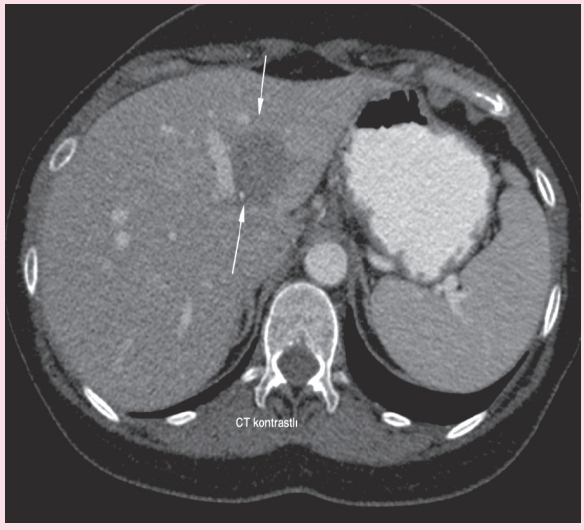
Resim 1. Batın USG'de karaciğer sol lobda 32x29x30mm boyutlu kenarları düzensiz hipoekoik lezyon.

Hastanın üç gün sonra tekrarlanan biokimya değerlerinde, alkalen fosfataz (ALP) ve gama glutamil transferaz (GGT)'de ılımlı bir yükseklik saptanması ve USG'de görülen kitle nedeniyle üst batın magnetik rezonans (MR) çekildi. Dinamik üst batın MR'da karaciğerde sol lob 2. segmentten 3. segmente doğru uzanım gösteren, en geniş yerinde yaklaşık 35x31 mm boyutta, ortasında nekrotik alanlar bulunan kitle saptandı (Resim 2). Pankreas başı komşuluğunda en büyüğü yaklaşık 15x9 mm boyutlu birkaç adet lenf nodu izlendi. Ayrıca lezyon alanından çevreye doğru safra yollarına uyan tarzda lineer patolojik sinyal değişiklikleri gözlendi. Bu görüntü özellikleri nedeniyle lezyonun ayırıcı tanısında tekrar karaciğer enfestasyonları ön planda düşünüldü ancak malignite ekarte edilemedi. MR



Resim 2. Batın MR'da 35x31 mm çaplı kitle ve lenf nodları.

ile maligniteyi ekarte edemediğimiz için ve ayırıcı tanıya yardımcı olamayacağını düşünerek, üst batın "kontrastlı dinamik bilgisayarlı tomografi (BT)" ve "magnetik rezonan kolanjiopankreatografi (MRCP)" çekildi. Batın BT'de karaciğer sol lobda büyük bir bölümü 2. segmentte olan ve 3. segmente doğru devam eden, yaklaşık 3x2.5 cm çaplı, hipodens, karaciğer kapsülüne, hilusa doğru ve yer yer lineer safra yolları çevresine uzanımları olan lezyon izlendi (Resim 3). Pankreas başına komşu alanda en büyüğü 16x8 mm boyutlu multipl lenf nodları izlendi.



Resim 3. Batın BT'de sol lobda 3x2,5 cm hipodens kitle.

Hastamızın yapılan görüntüleme yöntemlerinde *Fasciola hepatica* düşünülmekle birlikte malignitenin ekarte edilememesi nedeniyle pozitron emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografi çekildi. Karaciğer sol lobda hipermetabolik, hipodens, nodüler ve lineer lezyonlar ve paraaortik, aortakaval hipermetabolik lenf nodları tespit edildi. Hepatobiliyer fasioliazis düşünüldü ancak yine de malignite dışlanamadı.

Malignitenin ekarte edilememesi ve radyolojik olarak ısrarla kolanjiokarsinom üzerinde durulması nedeniyle vakanın takibini yapan genel cerrah, gastroenterolog ve radyoloğun önerisi ve hastanın ortak kararı ile, perkütan biyopsi yerine eksizyonel biyopsi amaçlı cerrahiye karar verildi. Operasyonda karaciğer segment 2'de sınırları düzensiz, omentumu kendine çekmiş kitle izlendi. Çölyak lenf bezleri ileri derecede irileşmiş görüldü. Patoloji sonucunda nekrotizan granülomlarla karakterize eozinofilik apse parazitik enfeksiyonlar ile uyumlu görüldü. Anti-Fasiola ELISA IgG yüksek değerde pozitif saptanan hastaya *Fasciola hepatica* tanısı konuldu. Tedavi olarak triklobendazol (10 mg/kg) tedavisi başlandı.

TARTIŞMA

Fasciola hepatica enfeksiyonunun ülkemizde ender görülen bir zoonoz olması nedeniyle tanısında güçlük yaşanmakta, bazı vakalar gereksiz operasyon yükü altına girmektedir. Bizim vakamızda da *Fasciola hepatica* tanısı görüntüleme tetkiklerinde öncelikli olarak düşünülmesine rağmen malignite ekarte edilemediği için operasyon yapılmıştır. Fasiola bazı coğrafik bölgelerde endemik kabul edilmektedir (2). Ülkemizde ise fasioliazis oldukça nadirdir. Türkiye'de 1991 yılına kadar 25 vaka bildirilmiş, 1995-2000 yılları arasında Akdeniz Üniversitesinde *Fasciola hepatica* tanısı ile 52 hasta izlenmiştir. Bu hastaların 40'ında safra kesesi örneklemesi ile tanı kesinleştirilmiş, bunların 31'inde üst abdomen bilgisayarlı tomografisinde fasiolazis ile uyumlu görüntü saptanmıştır (3). Fasiolazis prevalansını saptamak için Van ilinde 500 aseptomatik vakanın dışkı örnekleri incelenmiş ve dokuz (%1.8) örnekte Fasciola yumurtası saptanmıştır (4). Mersin ilinde yapılan bir çalışmada ailesinde *Fasciola hepatica* geçirmiş olan 155 kişi ve aile anamnezi olmayan 729 kişi serolojik olarak test edilmiş ve anlamlı bir fark bulunamamıştır (5). Klinik bulgular, parazitin yaşam siklusunun evresi ile ilişkilidir. Larval evre, metaserkaryanın alınmasından larvaların karaciğere migrasyonuna kadar geçen üç- dört aylık bir zamandır. Bu dönemde immatür larvalar yumurta bırakmazlar. Çoğu klinik semptom larvaların yaptığı harabiyet ve buna karşı oluşan inflamatuvar yanıta bağlıdır. Larval evrede genel semptomlar karın ağrısı, kilo kaybı, ateştir. Laboratuvar bulgusu olarak eozinofili ve IgE yüksekliği sıklıkla izlenir. Diğer nadir laboratuvar bulguları, plevral efüzyonla birlikte pulmoner infiltrat, asit, hepatik subkapsüler hemoraji ve anemidir. Bizim vakamızda tek klinik şikayet karın ağrısı idi. Ateş ya da kilo kaybı yoktu. Parazitoz düşündürecek eozinofili ve IgE yüksekliği olmaması da ayırıcı tanıda maligniteyi düşündürdü (6). Fasioliazisin kronik veya biliyer evresi, erişkin parazitin konağın hepatik ve ana safra kanallarında yaşaması ile karakterizedir. Hastalar bu evrede sıklıkla asemptomatiktir. Eozinofili, ateş ve karın ağrısı sıklıkla bu dönemde rezolüsyona uğrar. Nadiren enfekte kişilerde biliyer obstrüksiyon, asendan kolanjit, akut pankreatit veya hemobilianın eşlik ettiği mukozal erozyon görülebilir. Oldukça nadir olan akut pankreatit klinikli iki vaka ülkemizde Mersin ilinden sunulmuştur (7). Biliyer evrede yumurtalar dışkıda görülmeye başlar ve sporadik olarak salındığı için atılan yumurta sayısı çok değişkendir. Bu nedenle, çok sayıda konsantre dışkı örneğini incelemek önemlidir. Bizim vakamızda hastane koşullarımızın uygun olmaması nedeniyle dışkı örneklemesi yapılamamıştır.

Radyolojik tetkikler fasioliazis tanısı koymada yardımcıdır. USG'nin karaciğer hastalıklarındaki tanı koyma sensitivitesi değişkendir. Fasioliaziste, USG ile sınırları iyi seçilemeyen mikst ekojenite görülmektedir (8,9). Hareketli parazitler safra kesesi ve safra yolları içinde lineer ekojenik bir görünüm verebilir (10). Ayrıca Sezgin ve arkadaşları, fasioliazisli olguların USG incelemesinde, dilate ana safra kanalı ve diğer safra kanallarında izoekoik, gölge vermeyen materyalin saptanmasını hastalığın tanısı için spesifik olabileceğini bildirdiler (11). Bizim vakamızda da USG ile mikst bir ekojenite görülmüş olmakla beraber safra yollarında ya da kesede lineer ekojeniteler izlenmedi. BT, akut fasioliazis hastalarının %90'ında tanıda yardımcı olmaktadır. Multipl, küçük, keskin sınırlı olmayan hipodens lezyonlar, dallanmalar gösteren mikroapse odakları ve sıklıkla lezyonların subkapsüler lokalizasyonu karakteristik bulgulardır (9). Bizim olgumuzda da BT bulguları lezyonun yerleşim yeri ve görünümü açısından benzerdi. Ancak fasioliazisde olması beklenmeyen vaskülerite mevcuttu ve bu bulgu ayırıcı tanıda malignite düşünmemize neden olan durumlardan biriydi. Fasioliazisli olgulardan alınan karaciğer biyopsilerinde sıklıkla izlenen bulgular nekrotik debri, parankim destrüksiyonu, eozinofil lökositlerden zengin PNL popülasyonu, Carcot Leyden kristalleri, granülomatöz yapılar, fibrozis ve safra kanal proliferasyonudur (10). Bizim vakamızdaki patolojide nekrotizan granülomlarla karakterize eozinofilik apse görünümü literatür ile uyumlu idi. Parazit ve yumurtaların biyopsi materyalinde saptanması oldukça nadirdir (11). ELISA testlerinin sensitivitesi %90'ın üzerinde bildirilmektedir (12). Bizim hastamızda da Anti-Fasiola ELISA IgG güçlü pozitif saptandı. Ayrıca endoskopik retrograd kolanjio pankreatikografi eşliğinde yapılan safra aspirasyonunda fasiola yumurtalarının ve erişkin formunun görülmesi de diğer bir diagnostik tanı yöntemidir (13). Hastalık kontrol ve korunma merkezleri, 1998'den beri fasioliazis tedavisinde ilk basamak olarak triklobendazolü kullanım kolaylığı ve iyi tolere edilebilirliği nedeniyle önermektedir (14). Fasioliazis tanısı klinik kuşkuya dayanır. Türkiye gibi sporadik olguların görüldüğü yerlerde hastalığı tanımak zordur. Bizim olgumuzun da kliniğe başvurma yakınması hastalığın klinik bulgularındaki gibi öncelikle karın ağrısıydı, paraziter enfeksiyonu düşündürecek eozinofili ya da IgE yüksekliği yoktu. Yapılan USG'de sınırları belirgin olmayan kitle lezyonu saptandı. Yapılan tüm tetkikler ve görüntüleme özellikleri ile malignite ekarte edilemeyince operasyona karar verildi. Kesin tanı ancak patoloji raporunda *Fasciola hepatica'*nın desteklenmesi ile konulabildi.

Fasioliazis ülkemizde çok nadir görülen bir paraziter hastalık olmasına rağmen karaciğerde şüpheli kitle saptanan olgularda, klinik olarak sessiz olsa dahi ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Klinik olarak *Fasiaola hepatica'dan* şüphelenildiğinde öncelikle görüntülemenin seroloji ile desteklenmesi daha uygun bir yaklaşım olacaktır ve böylece hastalara gereksiz cerrahi işlem yapılmasının önüne geçilebilir.

KAYNAKLAR

1. Cook GC. Manson's Tropical Diseases (22th Edition). 1998;1461-4.
2. Mas-Coma MS, Esteban JG, Bargues MD. Epidemiology of human fascioliasis: Bull World Health Organ 1999;77:340-6.
3. Çubuk M, Kabaalioğlu A, Çeken K ve ark. Hepatik fasciolasis: BT bulguları ve uzun dönem izlem sonuçları. Tanısal ve Girişimsel Radyoloji Dergisi 2001;7:529-34.
4. Yılmaz H, Gödekmerdan A. Human fascioliasis in Van province, Turkey. Acta Trop 2004;92:161-2.
5. Ozturhan H, Emekdaş G, Sezgin O, et al. Seroepidemiology of Fasciola Hepatica in Mersin province and surrounding towns and the role of family history of the Fascioliasis in the transmission of the parasite. Turk J Gastroenterol 2009;20:198-203.
6. Markell EK, John DT, Krotoski WA. Medical Parasitology (Eighth edition) 1999: 203-5.
7. Sezgin O, Altıntaş E, Tombak A, Üçbilek E. Fasciola hepatica-induced acute pancreatitis: report of two cases and review of the literature. Turk J Gastroenterol 2010;21:183-7.
8. Pulpeiro JR, Armesto V, Varela J, Corredoira J. Fascioliasis: findings in 15 patients. Br J Radiol 1991;64:798-801.
9. Han JK, Choi BI, Cho JM, et al. Radiological findings of human fascioliasis. Abdom Imaging 1993;18:261-4.
10. Price TA, Tuazon CU, Simon GL. Fascioliasis: case reports and review. Clin Infect Dis 1993;17:426-30.
11. Sezgin O, Altıntaş E, Dişibeyaz S, et al. Hepatobiliary fascioliasis. Clinical and radiologic features and endoscopic management. J Clin Gastroenterol 2004;38:285-90.
12. Hillyer GV, Soler de Galanes M, Rodriguez-perez J, et al. Use of the falcon assay screening test- enzyme- linked immunoserbent assay (FAST- ELISA) and the enzyme linked immunoelectrotransfer blot (ZITB) to determine the prevalance of human fascioliasis in the Bolivian Altiplano. Am J Trop Med Hyg 1992;46: 603-9.
13. MacLean JD, Graeme-Cook FM. Case records of the Massachusetts General Hospital. Weekly clinicopathological exercises. Case 12-2002. A 50-year-old man with eosinophilia and fluctuating hepatic lesions. N Eng J Med 2002;346:1232-39.
14. Graham CS, Brodie SB, Weller PF. Imported Fasciola hepatica infection in the United States and treatment with triclabendazole. Clin Infect Dis 2001;33:1-5.