

Akciğer Hidatik Kisti ve *Strongyloides stercoralis* Birlikteliği: Olgu Sunumu

Nihal DOĞAN *  Hüseyin İLHAN **

* Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, TR-26160 Eskişehir - TÜRKİYE

** Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, TR- 26160 Eskişehir - TÜRKİYE

Makale Kodu (Article Code): KVFD-2011-6015

Özet

Ateş, kusma ve halsizlik şikayetleri ile başvurduğu hastanede sol akciğer hidatik kisti tanısı alan 8 yaşındaki kız hastanın hastanemizde yapılan ek incelemelerinde sol akciğer inferior segmentle 7x5cm çapında düzgün sınırlı kist hidatik ile uyumlu kitle görünümü saptandı. Hastanın kist hidatik antikör sonuçlarının pozitif olması nedeniyle 10 mg/kg/gün dozunda albendazol tedavisi başlandı. Hasta 15 gün sonra ameliyat edildi. Ameliyat sonrası diyare gelişen hastanın dışkı mikroskopisinde *Strongyloides stercoralis* larvaları ve serum örneğinde ascaris ve hidatik kist için spesifik IgE pozitifliği saptandı. Antihelmintik tedavinin 10 gün ve albendazol tedavisinin 6 ay sürdürülmesi kararlaştırılarak olgu hastaneden taburcu edildi.

Anahtar sözcükler: Hidatik Kist, *Strongyloides stercoralis*

A Case Report: Coexistence of Pulmonary Hydatid Cyst of the Lung and *Strongyloides stercoralis*

Summary

A 8-year old girl who complained with fever, vomiting and weakness was diagnosed as having left lung hydatid disease and was referred to our hospital for additional examination. In our hospital, a 7x5cm regular bordered mass, compliant with the appearance of hydatid cyst was detected in inferior segment of her left lung. Albendazole treatment was initiated as 10 mg/kg/day dose because her hydatid cyst antibody result was positive. The patient was operated after 15 days. *Strongyloides stercoralis* larvae were detected by the stool microscopic examination of the patient who developed diarrhea after the surgery, and the serum samples of her were positive for specific IgE to Ascaris and hydatid cyst. The patient was discharged from the hospital with the maintenance of antihelmintic treatment for 10 days and albendazole therapy for 6 months.

Keywords: Coexistence of hydatid cyst, *Strongyloides stercoralis*

GİRİŞ

Hidatik kist hastalığı (HKH) gelişmekte olan ve hayvancılığın yaygın olduğu ülkelerde sık gözlenen paraziter bir hastalıktır ¹. Ülkemizde de insan ve hayvan sağlığını tehdit eden önemli bir sağlık sorunudur. HKH'nin Türkiye'deki prevalansının %0.05, insidansının ise %0.002 civarında olduğu belirtilmektedir. Aynı zamanda ülkemiz için tahmin edilen cerrahi vaka oranı yıllık 100.000'de 0.87-6.6 aralığındadır. Hidatik kistler en sık karaciğerde ikinci olarak akciğerde gözlenir. Akciğer kistlerinin %72 oranında tek, %28 oranında multipl olabileceği bildirilmiştir ^{2,3}.

yonlarındandır. Tropik ve subtropik bölgelerde yaygın olarak rastlanmaktadır. *S. stercoralis* ülkemizde sık rastlanılan bir nematod olmamakla birlikte, az sayıda tanımlanan olguların da, belirgin klinik bulgularla seyrettiği saptanmıştır. Bağırsağa yerleşen parazit genel olarak diyare, karın ağrısı, anemi, zayıflama ve eozinofili oluşturarak değişik şekilde ve şiddette görülebilir ⁴.

Burada yavaş ve kronik seyirli bir parazit olan kist hidatik hastalığının 8 yaşındaki bir çocuktaki durumunu irdelemek, dünyada ve ülkemizde tanımlanmasında zorluklar yaşanan *S. stercoralis*'in özellikle cerrahi müdahalede bulunulacak

Strongyloides stercoralis; toprak geçişli helmint enfeksi-



İletişim (Correspondence)



+90 222 2392979/4557



nihaldogan42@gmail.com

hastalarda ki durumuna dikkat çekmek ve farkındalık yaratmak amacıyla sunulmuştur.

OLGUNUN TANIMI

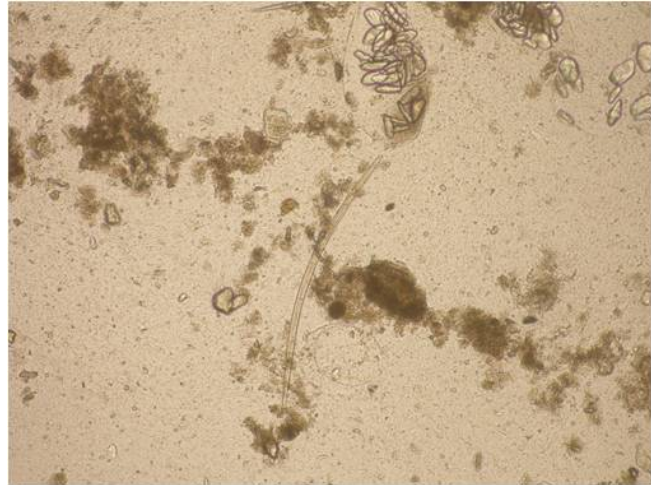
Ateş, kusma ve halsizlik şikâyetleri ile Eskişehir Devlet Hastanesi'ne başvuran 8 yaşındaki hasta akciğer kisti ön tanısı ile hastanemize sevk edildi. Hastanemizde yapılan direk akciğer grafisi ve BT incelemelerde akciğerde sol üst lobda kist hidatikle uyumlu kitle görüldü (Şekil 1). Hasta serumunda 2 ayrı test ile (İndirekt hemaglutinasyon ve Enzim İmmuno Assay) kist hidatik antikor varlığı arandı. Her iki test ile de kist hidatik antikor sonuçlarının pozitif olması nedeniyle hastaya 10 mg/kg/gün dozunda albendazol tedavisi başlandı. Tedavi sırasında alt ekstremitelerde oluşan döküntü semptomatik tedavi sonrası kayboldu. Bu durum ilaca bağlı alerji olarak değerlendirildi. Hastanın tam kan sayımında beyaz küre 12.8, Hb: 11.2 g/dL, Htc: %32.1 trombosit: 279.000/mL saptandı. Periferik yaymada %76 nötrofil, %14 lenfosit, %4 eozinofil, %5 monosit varlığı saptandı. IgE 920 mg/dL (0.01-100 mg/dl), total protein 7.3 g/dL, albümin 4.8 g/dL ve dışkı kültüründe normal dışkı florasi olarak değerlendirildi.



Şekil 1. Sol akciğer kist hidatikli olgumuzun PA akciğer grafisi

Fig 1. The PA chest X-ray of the left lung hydatid cyst case

Olgu albendazol tedavisine başlandıktan 15 gün sonra ameliyata alındı. Sol torakotomi ve parsiyel kistektomi yapıldı. Ameliyat sonrası diyare gelişen hastanın dışkı mikroskopisinde *Strongyloides stercoralis* larvaları saptandı (Şekil 2). Hastadan üç kez alınan dışkının nativ-lugol incelemesinde ve formaldehit-eter çöktürme yönteminde yoğun olarak *S. stercoralis* larvalarının atılımı gözlemlendi. Alınan balgam örneğinde parazit larvalarına rastlanmadı. Hastaya preoperatif başlanılan albendazol tedavisine devam edildi. Albendazol tedavisi sırasında, beşinci günde incelenen dışkıda parazit yoğunluğunun azaldığı gözlemlendi, on beşinci günde yapılan kontrollerde ise parazite rastlanmadı. Ame-



Şekil 2. Olgumuzda saptanan *Strongyloides stercoralis* larvası

Fig 2. *Strongyloides stercoralis* larvae in our case

liyat sonrası 3. ve 5. günlerde alınan kan örneklerinde hidatik kist antikoru sonuçları pozitif idi. Tanıyı desteklemek amacıyla yapılan Spesifik IgE testinde; ascaris ve hidatik kist varlığı pozitif olarak saptandı. Kist hidatik profilaksisi amacı ile albendazol tedavisinin 6 ay sürdürülmesi kararlaştırılan olgu genel durumunun düzelmesi ve yapılan dışkı kontrollerinde de parazite rastlanmaması sonucu hastaneden taburcu edildi.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Hidatik kist hastalığı tarım ve hayvancılığın yaygın olduğu, ancak çevre sağlığı ve koruyucu hekimlik hizmetlerinin yetersiz kaldığı tüm toplumlarda görülen önemli bir zoonotik parazit enfeksiyonudur ^{2,3,5}. Strongyloidoz tropikal ve subtropikal bölgelerde oldukça yaygın ancak ülkemizde nadir olarak saptanan bir paraziter enfeksiyondur ⁶. Alver ve ark.larının yaptıkları Bursa yöresinin hastalarını içeren çalışmada 8 yıl içerisinde sadece iki olgu saptamışlardır ⁷. Hastanemizde yaptığımız Eskişehir ve çevresinin hastalarını içeren çalışmada on yıla yakın bir periyotta 5 adet *S. stercoralis* olgusu tanımlanmıştır ⁸.

Kist hidatik hastalığı uzun yıllar semptomsuz seyretmesine karşın, barsak yerleşimli helmintlerin çoğu belirgin gastrointestinal yakınmalarla seyretmektedir. Olgumuzun hastaneye başvurusundaki neden de bir haftadan beri devam eden kusma, iştahsızlık ve ateş tablosu olmuştur. Olgumuzda olduğu gibi, her iki helmint enfeksiyonunun birlikte görülmesi özellikle düşük sosyoekonomik ve hijyen koşullarına sahip tropik ve subtropik bölgelerde rastlanılan bir durumdur ⁹⁻¹¹. Ülkemizde her iki parazitin birlikteliği ile ilgili makale bulunamamıştır, ancak farklı toprak geçişli parazit helmintler ve protozoonlarla birlikteliği olan çalışmalar mevcuttur ¹²⁻¹⁵. Öztürk ve ark. 37 yaşında bir kadın hastada *S. stercoralis* bağlı bir mide delinmesi tanımlamışlardır ¹⁵. *S. stercoralis* birlikteliği daha çok malignensi, diabet, tüberkülozis gibi hastalıklarla birlikte ele

alınmıştır. Hastanemizde 2003 yılında yine kırsal alandan akut batın tablosu ile gelen bir çocuk olguda giardiosis, amoebiasis ve strongyloidosis birlikteliğinden oluşan bir poliparazitizm olgusu tanımlanmıştır¹². Ardıç 2009 yılına ait çalışmasında Türkiye’de şimdiye kadar 44 olgu yayınladığını belirtmiştir¹⁶.

Kopro parazitolojik incelemelerin dışında tanımlanan olgular genellikle bir malignensi yada kortikosteroid kullanımı sonrası tanımlanmakla birlikte diyabet gibi kronik hastalığı olanlarda yapılan setrolojik çalışmada da %23 oranında ELISA testi ile *S. stercoralis* varlığı tanımlanmıştır. Silva ve ark. sundukları bir çalışmada 23 yaşında ateş etiolojisi ve diyare ile başvuran hastanın dışkıında *S. stercoralis* larvası tanımlanmış, hastanın 3 ay öncesinde de malarya tedavisi aldığı öğrenilmiştir. Hastada daha sonra *Streptococcus bovis* bakteriyemisinin geliştiği gözlenmiş, ayrıca yapılan tetkiklerde hastanın HIV virüsü taşıdığı da öğrenilmiştir¹⁷.

Akciğer kist hidatigi nedeniyle ameliyat edilen olgumuzda *S. stercoralis*’in tanısı dışkinin mikroskopik incelemesi sırasında rhabdiform larvaların görülmesi ile konmuştur. Ayrıca yüksek eozinofili spesifik olmamakla birlikte helmint enfeksiyonlarında önemli bir kriterdir. Paraziter hastalıklarda nonspesifik immün mekanizmalar bireylerin bağışıklık sisteminin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Sestod protein inhibitörlerinin immün yanıtın baskılanmasında rol oynadığı düşünülmektedir. Bu sayede hem sestod enfeksiyonu konakta uzun yıllar kalabilmekte, hem de yeni enfeksiyonların oluşumuna zemin hazırlayabilmektedir¹⁸.

Olgumuzun muhtemelen daha önceden kazanmış olduğu hidatik kist enfeksiyonunda *S. stercoralis*’e zemin hazırlayabileceği, operasyonu öncesi verilen antihelmintik tedavi ve operasyon nedeniyle zayıflayan dirence bağlı olarak atılımının hızlandığı düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Drake LJ, Bundy DA: Multiple helminth infections in children: Impact and control. *Parasitology*, 122 (Suppl.): 73-81, 2001.

2. Altintas N: Past to present: Echinococcosis in Turkey. *Acta Trop*, 85, 105-112, 2003.

3. Yazar S, Ozkan AT, Hökelek M, Polat E, Yılmaz H, Ozbilge H, Ustün S, Koltaş IS, Ertek M, Sakru N, Alver O, Cetinkaya Z, Koç Z, Demirci M, Aktaş H, Parsak CK, Ozerdem D, Sakman G, Cengiz ZT, Ozer A, Keklik K, Yemenci N, Turan M, Daştan A, Kaya E, Tamer GS, Girginkardeşler N, Türk M, Sinirtaş M, Evcı C, Kiliçturgay S, Mutlu F, Artış T: Türkiye’de 2001-2005 yılları arasında kistik ekinokokkozis. *Türkiye Parazitoloj Derg*, 32 (3): 208-220, 2008.

4. Kakati B, Dang S, Heif M, Caradine K, McKnight W, Aduli F: *Strongyloides duodenitis*: case report and review of literature. *J Natl Med Assoc*, 103 (1): 60-63, 2011.

5. Demirci M, Kaya S, Arıdoğan BC, Yönden C, Önal S: Kistik ekinokokkozis hastalarında spesifik IgE düzeyleri. *Türkiye Parazitoloj Derg*, 28 (1): 21-23, 2004.

6. Montes M, Sawhney C, Barros N: *Strongyloides stercoralis*: There but not seen. *Curr Opin Infect Dis*, 23 (5): 500-504, 2010.

7. Alver O, Töre O: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesindeki bağırsak parazit olgularının prevalansı ve dağılımı. *Türkiye Parazitoloj Derg*, 30 (4): 296-301, 2006.

8. Doğan N, Demirüstü C, Aybey A: Eskişehir Osmangazi Üniversitesinin beş yıllık bağırsak paraziti prevalansının türlere ve cinsiyetlere göre dağılımı. *Türkiye Parazitoloj Derg*, 32 (2): 120-125, 2008.

9. Siddiqui AA, Berk S: Diagnosis of *Strongyloides stercoralis* infection. *Clin Infect Dis*, 33 (2): 1040-1047, 2001.

10. Mendonca SCL, Goncalves-Pires M, Do Rosario F, Rodrigues RM: Is there an association between positive *Strongyloides Stercoralis* serology and diabetes mellitus? *Acta Tropica*, 99, 102-105, 2006.

11. Vilela EG, Clemente WT, Mira RR, Torres HO, Veloso LF, Fonseca LP, de Carvalho E Fonseca LR, Franca MC, Lima AS: *Strongyloides stercoralis* hyperinfection syndrome after liver transplantation: Case report and literature review. *Transpl Infect Dis*, 11 (2): 132-136, 2009.

12. Dinleyici EÇ, Dogan N, Ucar B, İlhan H: Strongyloidiasis associated with amebiasis and giardiasis in an immunocompetent boy presented with acute abdomen. *Korean J Parasitol*, 41 (4): 239-242, 2003.

13. Culha G, Savas L, Onlen Y: Kronik diyare yakınması olan bir hastada *Strongyloides stercoralis*. *Türkiye Parazitoloj Derg*, 30 (4): 293-295, 2006.

14. Tamer GS, Dündar D: Olgu sunumu: Kronik karın ağrısıyla seyreden strongyloidosis. *Türkiye Parazitoloj Derg*, 32 (2): 171-173, 2008.

15. Öztürk G, Aydınlı A, Çelebi F, Gürsan N: Gastric perforation caused by *Strongyloides stercoralis*: A case report. *Turkish J Trau & Emerg Surg*. 17 (1): 90-92, 2011.

16. Ardıç N: An overview of *Strongyloides stercoralis* and its infections, *Mikrobiyol Bul*, 43 (1): 169-77, 2009.

17. de Silva T, Raychaudhuri M, Poulton M: HIV infection associated with *Strongyloides stercoralis* colitis resulting in *Streptococcus bovis* bacteraemia and meningitis, *Sex Transm Infect*, 81 (3): 276-277, 2005.

18. Kara M, Doğanay A: Cestodlar ve bağışıklık. *Kafkas Univ Vet Fak Derg*, 11 (1): 83-88, 2005.