

Mediastinal Lenfadenopati ile Prezente Olan Pulmoner Kist Hidatik Çocuk Olgu

A Paediatric Case of Pulmonary Hydatid Cyst Presented with Mediastinal Lymphadenopathy

Ümmühan Çay¹, Erdi Çağrı Dağdelen², Zerrin Özçelik³, Orkun Tolunay²

¹Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Kliniği, Adana, Türkiye

²Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Adana, Türkiye

³Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği, Adana, Türkiye

Cite this article as: Çay Ü, Dağdelen EÇ, Özçelik Z, Tolunay O. A Paediatric Case of Pulmonary Hydatid Cyst Presented with Mediastinal Lymphadenopathy. Türkiye Parazitoloj Derg 2020;44(4):270-2.

ÖZ

Kistik hidatik, *Echinococcus* adı verilen tenyanın larva formunun neden olduğu; dünyada yaygın görülen bir zoonozdur. En sık karaciğerde, daha sonra akciğerde yerleşim gösterir. Kist rüptürü ve sekonder bakteriyel enfeksiyon, pulmoner kist hidatikli (PKH) hastalarda görülen en önemli komplikasyonlardır. PKH; iyileşmeyen pnömoni, apse, tüberküloz, tümör gibi ciddi akciğer hastalıklarının taklit edebilir. Bu raporda; kronik öksürüğü olan, son zamanlarda semptomları artan, sağ akciğerde pnömoni ve 3 cm'ye varan hiler lenfadenopatileri olan, non-spesifik pnömoni tedavisi ile düzelmeyen, PKH tanısı koyduğumuz çocuk olguyu sunduk. Bu olgu ile, düzelmeyen pnömoni ve mediastinal lenfadenopati olan hastalarda PKH'nin akıldan tutulması gerektiği vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kist hidatik, mediastinal lenfadenopati, çocuk

ABSTRACT

Hydatid cyst is a common zoonosis caused by larval forms of tapeworms called *Echinococcus*. The problem often occurs in the liver or lung. Cyst rupture and secondary bacterial infection are the most important complications of pulmonary hydatid cyst (PHC). PHC may mimic serious lung diseases such as treatment-resistant pneumonia, tuberculosis, and tumours. This report discusses the case of a paediatric patient with PHC who presented with chronic cough, hilar lymphadenopathies up to 3 cm, and worsening symptoms despite non-specific pneumonia treatment. Hence, PHC should be considered in patients with treatment-resistant pneumonia and mediastinal lymphadenopathy.

Keywords: Hydatid cyst, mediastinal lymphadenopathy, children

GİRİŞ

Kist hidatik *Echinococcus* adı verilen tenyanın sebep olduğu zoonotik bir hastalıktır. İnsanlarda enfeksiyona neden olan dört türü vardır. *E. granulosus* ve *E. multilocularis* en yaygın olanlarıdır (1). *Echinococcus* adlı parazitin yumurtaları insanlar tarafından ağız ve solunum yoluyla alınmasından sonra karaciğer, akciğer, dalak, beyin gibi iç organ ve dokulara yerleşen larvalar, yavaş büyüyen kistler oluştururlar ve buldukları yere göre değişen semptomlara, nadiren ölüme neden olurlar. Pulmoner kist hidatikte (PKH) öksürük, göğüs ağrısı, dispne,

hemoptizi en sık karşılaşılan semptomlardır. Bu hastaların yaklaşık %60'ında sağ akciğeri ve olguların %50-60'ında da alt lobları tutar (2-4). Kistlere sekonder bakteriyel enfeksiyon ve kist rüptürü en önemli komplikasyonudur. Komplike PKH, tümör, apse, tüberküloz (TBC) ve iyileşmeyen pnömoni gibi ciddi akciğer hastalıklarının taklit edebilir. Bu yazıda kronik öksürük semptomu olup son zamanlarda semptomları artan, sağ akciğerde pnömoni ve 3 cm'ye varan hiler lenfadenopatileri (LAP) olan, non-spesifik pnömoni tedavisi ile şikayetleri düzelmeyen, öncelikle TBC, sarkoidoz ve malignite düşünülen ancak patoloji raporu ile PKH tanısı alan çocuk olgu sunulmaktadır.



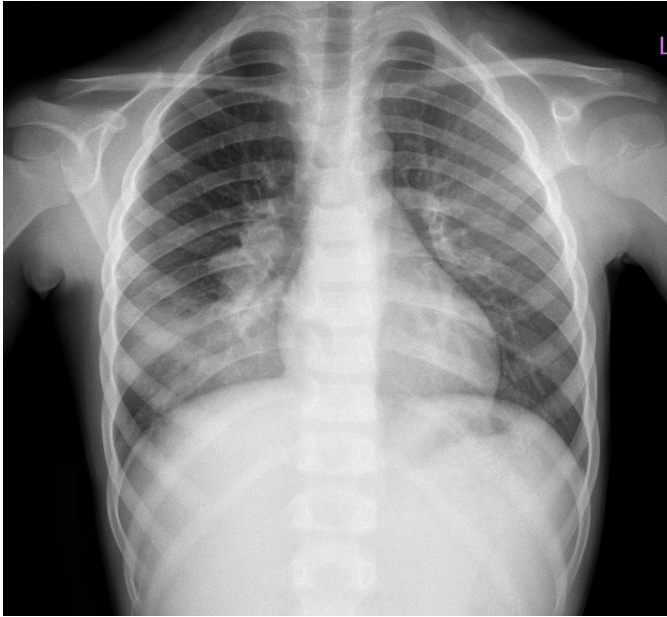
Geliş Tarihi/Received: 08.07.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 21.08.2020

Yazar Adresi/Address for Correspondence: Ümmühan Çay, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Kliniği, Adana, Türkiye

Tel/Phone: +90 505 494 08 31 **E-Posta/E-mail:** ucay-1205@hotmail.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0001-5803-878X

OLGU SUNUMU

Son 1 yıldır öksürük yakınması olan 7 yaşında erkek hasta, öksürük şikayetinde artma ve son 2 gündür olan ateş şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde genel durumu iyi, vücut ısısı 37,3 °C, nabız 100/dakika, solunum sayısı 20/dakika idi. Dinlemekle sağ akciğer alt alanlarında solunum sesleri sola göre daha az duyuluyordu. Diğer sistem muayeneleri doğal idi. Oda havasında oksijen saturasyonu %96 idi. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde herhangi bir özellik yoktu. İki yıl önce Suriye'den Türkiye'ye göç etmişlerdi. Laboratuvar incelemesinde, lökosit sayısı 11.200/mm³ (periferik kan yayması: %4 eozinofil, %4 monosit, %44 lenfosit, %48 parçalı, blast yok), hemoglobin 12,2 mg/dL, platelet 320.000/mm³, C-reaktif protein 12,40 mg/L (0-5 mg/L) ve eritrosit sedimentasyon hızı 10 mm/saat idi. Alanin aminotransferaz (ALT) 183 U/L, aspartat aminotransferaz (AST) 135 U/L, laktat dehidrojenaz 310 U/L, ürik asit 4,7 mg/dL. Akciğer grafisinin de sağ hiler lap ve sağ alt zonda infiltrasyon mevcut idi (Şekil 1). Toraks tomografisinde sağ akciğer alt lobda santrali hipodens olan, yer yer hava bronkogramı içeren konsolidasyon, çevre akciğer parankiminde sentriasiner infiltrasyon mevcuttu. Konsolidasyon alanının hemen üzerinde sağ hilus alt kesiminde büyüğü 3 cm çapında LAP izlendi (Şekil 2). Tanımlanan bulgular pnömonik infiltrasyon ve öncelikle enfeksiyona bağlı LAP lehine değerlendirildi. Hasta pnömoni ön tanısı ile yatırılarak ampicilin-sulbaktam ve klaritromisin tedavileri başlandı. LAP ve pnömoni olması üzerine TBC yönelik yapılan tübekulin deri testi 0x0 mm idi. Ailede TBC taramasında özellik yoktu. Üç gün art arda açlık mide suyu (AMS) alındı. AMS'de TBC polimeraz zincir reaksiyonu ve aside rezistan bakteri negatif idi. IgA 2,2 g/L (0,8-4,5 g/L), IgG 16 g/L (7,5-15,5 g/L), IgM 1,4 g/L (0,46-3,4 g/L), IgE 3,2 g/L (0,8-4,5 g/L), Atopi testlerinde özellik yoktu. Viral markırları ve brusella serolojisi negatifti. *Mycoplasma pneumoniae* IgM ve IgG negatif olarak saptandı. Malignite açısından pediatrik hematoloji ve onkoloji ile konsülte edildi. B-hCG<0,5 (negatif), alfa fetoprotein 7,73 µg/L (0-9 µg/L), nöron spesifik enolaz 14,75 (0,0-16,5 µg/L)

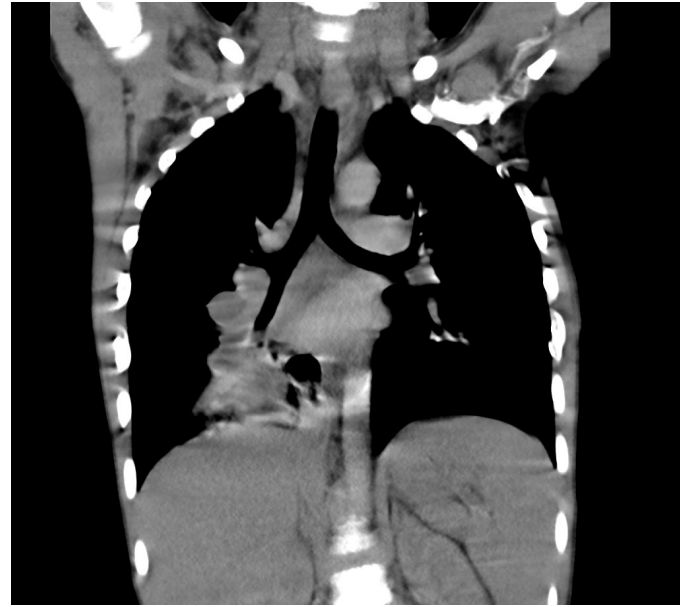


Şekil 1. Posteranterior akciğer grafisi görüntülemesinde sağ akciğer hiler alanda düzgün sınırlı dansiteler ve alt lob mediobazal düzeyde konsolide alanlar izlenmektedir

normal idi. Abdominal ultrasonografik inceleme normal bulundu. Sarkoidoz açısından gönderilen serum anjiyotensin konverting enzim düzeyi 50 U/L (8-52 U/L) normal. Göz muayenesi normal idi. On dört gün antibiyoterapi alan hastanın ateşi düştü, AST-ALT değerleri normale döndü. Ancak hastanın öksürük ve grafi bulgularında gerileme olmadı. Malignite, TBC, sarkoidoz ön tanıları ile mediastinal LAP'den biyopsi planlandı. Çocuk cerrahi tarafından sağ lateral torakotomi, alt lop wedge rezeksiyonu, lenf nodu diseksiyonu operasyonu yapıldı. Operasyon materyalinin patolojik incelemesi enfekte kist hidatik, hiperplazik lenf nodu olarak değerlendirildi. Kist hidatik indirekt hemaglutinasyon testi 1/160 titrede pozitif tespit edildi (≥1/320 pozitif) iki hafta sonra tekrarı planlandı. Hastaya albendazol (15 mg/kg/gün, 2 dozda) başlandı. Hastanın ayaktan takibi planlandı. Yazılı hasta onamı babadan alınmıştır.

TARTIŞMA

Kist hidatik tüm dünyada, özellikle kırsal kesimde, hayvancılıkla uğraşan bölgelerde daha sık görülen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Son zamanlarda surveyans programları ve tanısal yöntemlerin geliştirilmesi ile tanı konan olgu sayısının arttığı bildirilmektedir. Hastalık en sık karaciğer, ikinci sıklıkta akciğeri tutmakla birlikte vücudun tüm doku ve organlarında görülebilmektedir (5,6). Kist hidatik akciğerin en sık görülen paraziter hastalığıdır (7). Çocuklarda hastalığın erişkinlerin aksine, karaciğerden daha sık akciğere yerleştiği bildirilmektedir (8,9). Çocuklarda daha çok izole akciğer tutulumu şeklinde karşımıza çıkmakla birlikte ayrıca akciğerin negatif basıncı, vaskularizasyonu ve kistin büyümesine izin verebilecek sıkıştırılabilir yapısı çocuklarda kistin hızlı büyümesini sağlar (2). Bu nedenle erişkinlere göre büyümeye daha eğilimlidirler ve karaciğer kist hidatigi ile birlikteliği daha azdır (8-10). Olgu serilerinde PKH en sık sağ akciğer ve genellikle alt lobların tuttuğu bildirilmektedir (8,9). Bizim olgumuzda da literatürle uyumlu



Şekil 2. Toraks tomografi görüntülemesinde sağ hiler alanda düzgün sınırlı hipodens kitle lezyonlar izlenmektedir. Ayrıca sağ akciğer alt lob bazal düzeyde daha büyük boyutlarda izlenen hipodens lezyonlar izlendi

olarak izole akciğerde ve sağ alt lob lokalizasyonunda kist hidatik tutulumu mevcuttu.

Kist hidatik klinik özellikleri, kistin yeri, büyüklüğü ve komplikasyonların varlığına bağlıdır. Komplike olmayan periferik yerleşimli küçük kistler asemptomatik kalırken, daha büyük kistler kronik öksürük, göğüs ağrısı, dispne, kistin ani rüptürü bağlı ağızda tuzlu tat, masif hemoptizi ve anafaksi, kistin sekonder enfeksiyonu ile ani gelişen ateş ve solunum sıkıntısı kliniği ile de karşımıza çıkabilir. Bulantı, kusma, kilo kaybı, iştahsızlık gibi non-spesifik semptomlar da eşlik edebilir. Çocuklarda kist çok ileri boyutlarda olmasına rağmen asemptomatik olabilir. Bunun nedeni olarak immün cevabın zayıf olması, erişkinlere göre akciğer parankim elastikiyetinin fazla olması varsayılmaktadır (3-4). Bizim olgumuzun bir yıldır olan kronik öksürük semptomu mevcuttu. Çocukluk çağında en sık semptom öksürük olup endemik bölgede yaşayan kronik öksürüğü olan hastalarda PKH düşünülmelidir.

PKH komplikasyonları; kist rüptürü ve buna bağlı anafaksi, pnömotoraks, sekonder bakteriyel enfeksiyon ve süpürasyondur (10). En önemli komplikasyon rüptüre olan kistin sekonder enfeksiyonudur. Ayrıca PHT'de ortaya çıkan pulmoner konjesyon da enfeksiyona yatkınlık oluşturur (11). Enfeksiyon, kist içeriğinin dansitesini artırır ve tümör ya da apseden ayırımı güçleştirir. Bizim olgumuzda kronik öksürük zemininde gelişen ateş ve öksürüğün artması, non-spesifik antibiyoterapi ile semptomların gerilemesi sekonder bakteriyel enfeksiyon olduğunu desteklemektedir.

Mediastinal lenfadenopati yapan hastalıklar sıklıkla enfeksiyonlar (örneğin; histoplazma, TBC) romatolojik hastalıklar (örneğin; sarkoidoz) ve tümörlerdir. Literatürde PKH'ye bağlı hiler lenfadenopati çok nadir bildirilmiştir (12-14). Issoufou ve ark. (14) mediastinal lenfadenopatisi olan 68 hasta patoloji sonuçlarında, %51,5 sarkoidoz, %41,2 TBC ve 1 hastada da kist hidatik bildirmişlerdir. Seager ve ark. (12) 9 yaşında sağ alt lobda infiltrasyon ve hiler lenfadenopati olan hastanın patoloji sonucunda kist hidatik ve lenf nodunda reaktif hiperplazi tespit etmişlerdir. Bu literatürdeki ilk çocuk olgudur. Bizim olgumuzun da patolojisi sağ alt lobda enfekte kist hidatik ve lenfoid hiperplazi olarak raporlanmıştır. PKH hastalarında lenfadenopatinin nedeni olarak *Echinococcus* antijenine yanıt ya da sekonder bakteriyel enfeksiyon varlığı düşünülmektedir.

SONUÇ

Kistik hidatik hastalığının endemik olduğu bölgelerde yaşayan ve kronik öksürük şikayeti olan hastalarda PKH akılda tutulmalıdır. Bu hastalarda akciğer grafisi ve gerekirse batın ultrasonografi ile tarama yapılmalıdır. Çocuklarda akciğer tutulumunu daha sıkıtır. Bu nedenle çocuklarda tümör, düzelmeyen pnömoni, apse, TBC bulguları olan hastalarda ayırıcı tanıda PKH düşünülmelidir. Kırsal kesimde yaşama, köpek yakın temas öyküsü, serolojik

testler, görüntüleme yöntemleri ile PKH tanısını koymak mümkün olup albendazol ve cerrahi tedavi ile başarılı sonuç alınabileceği bilinmelidir. Mediastinal lenfadenopatisi olan akciğer parankim lezyonu olan hastalarda PKH akılda tutulmalıdır.

* Etik

Hasta Onayı: Yazılı hasta onamı babadan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

* Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Z.Ö., Ü.Ç., Konsept: Ü.Ç., Dizayn: O.T., Veri Toplama veya İşleme: E.Ç.D., Analiz veya Yorumlama: Ü.Ç., Literatür Arama: Ü.Ç., Yazan: Ü.Ç.

Çıkar Çatışması: Bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

KAYNAKLAR

- Eckert J, Deplazes P. Biological, epidemiological, and clinical aspects of echinococcosis, a zoonosis of increasing concern. *Clin Microbiol Rev* 2004; 17: 107-35.
- Santivanez S, Garcia HH. Pulmonary cystic echinococcosis. *Curr Opin Pulm Med* 2010; 16: 257-61.
- Bhatia G. Echinococcus. *Semin Respir Infect* 1997; 12: 171-86.
- Turgut AT, Altın L, Topcu S, Kilicoglu B, Altınok T, Kaptanoğlu E, et al. Unusual imaging characteristics of complicated hydatid disease. *Eur J Radiol* 2007; 63: 84-93.
- Hatem K, Dalenda N, Hela H, Mohamed F. An unusual bronchial foreign body: an hydatid cyst membrane. *Tunis Med* 2000; 78: 143-5.
- Romig T, Dinkel A, Mackenstedt U. The present situation of echinococcosis in Europe. *Parasitol Int* 2006; 55 (Suppl): S187-91.
- Kilani T, Hammami SE. Pulmonary hydatid and other lung parasitic infections. *Curr Opin Pulm Med* 2002; 8: 218-23.
- Anadol D, Gocmen A, Kiper N, Ozcelik U. Hydatid disease in childhood: a retrospective analysis of 376 cases. *Pediatr Pulmonol* 1998; 26: 190-6.
- Kanat F, Turk E, Aribas OK. Comparison of pulmonary hydatid cysts in children and adults. *ANZ J Surg* 2004; 74: 885-9.
- Sarkar M, Pathania R, Jhobta A, Thakur BR, Chopra R. Cystic pulmonary hydatidosis. *Lung India* 2016; 33: 179-91.
- Sakamoto T, Gutierrez C. Pulmonary complications of cystic echinococcosis in children in Uruguay. *Pathol Int* 2005; 55: 497-503.
- Seager J, Seal RM, Bray PT. Hydatid disease with hilar lymphadenopathy. *Postgrad Med J* 1978; 54: 809-12.
- Sokucu SN, Dalar L, Karasulu L, Urer N, Altın S. A mismanaged case of hydatid disease of lung. *J Pak Med Assoc* 2011; 61: 1128-9.
- Issoufou I, Harmouchi H, Efares B, Belliraj L, Ammor FZ, Lakranbi M, et al. [What contribution for mediastinoscopy in non-tumor specific mediastinal lesions?] *Rev Pneumol Clin* 2018; 74: 242-7.