

## RÜPTÜRE AKCİĞER KİST HİDATİKLERİNİN TANI VE TEDAVİSİ Diagnosis and treatment of ruptured hydatid cysts of the lung

Cemal Kahraman <sup>1</sup>, İsmet Tolu <sup>2</sup>, Kutay Taşdemir <sup>3</sup>

**Özet:** Akciğer hidatik hastalığının plevral alana veya bronkiyal sisteme rüptürü nadirdir. Ancak kist rüptüre olduğunda hayatı tehdit eden ve çoğu zaman da acil müdahale gerektiren komplikasyonlar gelişir. Kliniğimizde son 15 yıllık dönemde hidatik kist rüptürlü 42 hasta tedavi edildi. Rüptürlerin 17 si ( %40,4 ) plevral alana ve 25 i ( %59,6 ) bronkiyal sisteme idi. Tüm olgular cerrahi yolla tedavi edildi. 40 hastaya kistotomi+kapitonaj ve 2 hastaya da ciddi pulmoner hasar ve enfeksiyon nedeni ile wedge rezeksiyon ve lobektomi gibi daha radikal cerrahi girişimlerde bulunuldu. Bu seride mortal seyreden vakamız olmadı.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer hidatik hastalığı, Hidatik kistin rüptürü

**Summary:** The rupture of the pulmonary hydatid cyst into the pleural space or into the bronchial tree is rare. However, life-threatening complications may develop during the rupture which frequently require immediate intervention. During the last 15 -year period 42 patients with ruptured hydatid cyst were treated in our clinic. Of the rupture, 17 were into the pleural space and 25 were into the bronchial tree. All of the cases were treated surgically, while 2 patients with serious pulmonary damage and infections had to be treated with a more radical surgical approach ,i.e lobectomy. No mortality occurred in our series.

**Key Words:** Pulmonary hydatid disease, Rupture of hydatid cyst

Dünyanın özellikle hayvancılık yapılan kırsal yörelerinde ( Yeni Zelanda, Güney Amerika, Orta Asya ülkeleri) hidatik hastalık sık görülmektedir (1.12).Türkiye'de hastalığın görülme ihtimali 20/1000000 olarak bildirilmiştir (4). Kistin rüptürü esnasında ciddi respiratuvar yetmezlik ve hipersensitif reaksiyon görülebilir(10).Rüptür sıklıkla büyük hacimli kistlerde travma veya eforla yada perikistik bölgenin enfeksiyonuna sekonder gelişmektedir(6.10).Erken tanı ve tedavi bu sorunların önlenmesinde en iyi yöntemdir.

Bu makalede akciğer hidatik kistlerinin rüptürü sonucu gelişen komplikasyonlar ve bunların tedavisi gözden geçirildi.

### METODLAR

Kliniğimizde son 15 yılda akciğer kist hidatiğinin rüptürü sonucu 42 hasta tedavi edildi. Hastaların 7 si hemen rüptürü takiben( acil servise) , diğerleri rüptürden 7-10 gün sonra gelişen patolojilerle müracaat etti.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 38039 KAYSERİ,  
Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisi. Y.Doç.Dr.<sup>1</sup>, Öğr.Gör.Dr.<sup>2</sup>,  
Radyodiagnostik. Y.Doç.Dr.<sup>2</sup>

Hastaların 23 ü erkek ve 19 u kadındı. Ortalama yaş 22.5( en küçük yaş 7, en büyük yaş 60) idi. Hayvancılıkla uğraşan ve kırsal kesimden gelenler 29 (%69), kentte yaşayanlar 13 (%31) idi.

Bu serideki tüm olgularda preoperatif tanı göğüs X-rayı ile konuldu.Periferik yerleşimli kistlerde toraks ultrasonografisi(US), İntrabronkiyal rüptür düşünülenlere bronkoskopik inceleme ve aspirasyon mayiinde parazitolojik tetkik yapıldı. Ayrıca 5 hastaya bilgisayarlı tomografi ( BT ) incelemesi de gerekti.

Plevral bölgeye rüptüre olgularda başlangıçta tüp torakostomisi ve kapalı su altı drenajı daha sonrada torakotomi uygulandı.

Cerrahide ciddi akciğer parankim harabiyeti, pulmoner fibrosis ve bronşektazi gelişmemişse konservatif yöntemler (özellikle kistotomi + kapitonaj) aksi halde daha radikal girişimler (lobektomi) yapıldı. Postoperatif komplikasyon görülmedi. Kalınlaşmış plevra varlığında akciğerin reekspansiyonunu kolaylaştırmak için plevral dekortikasyon yapıldı.

## BULGULAR

Hastalarda gözlenen semptomlar tablo 1. de gösterilmiştir. En yaygın klinik bulgu öksürük (%54.7) ve hemoptizi (%45.2) idi. Radyolojik tetkikte Tablo 2. deki bulgular gözlemlendi. Kistlerin ortalama çapı 8 cm (en küçük kist 3 cm ve en büyük kist 15 cm) idi. Göğüs radyografisinde; 8 hastada Nilüfer bulgusu (Şekil 1), 11 hastada meniskus bulgusu, 5 hastada hava -sıvı seviyesi (Şekil 2, 3) ve 6 hastada da pnömotoraks (Şekil 4) gibi radyolojik bulgular mevcuttu. Ayrıca US ve BT de de değişik bulgular tesbit edildi ( Şekil 5, 6).

**Tablo 1.** Hastaların klinik bulguları

Semptomlar	n	%
Öksürük	23	54,7
Hemoptizi	19	45,2
Dispne	16	38,0
Ekspektorasyon(kaya suyu)	10	23,8
Göğüs ağrısı	4	9,5
Pürülan balgam	4	9,5
Ateş	4	9,5
Allerjik reaksiyon	1	2,4

**Tablo 2.** Göğüs grafisindeki bulgular

Radyolojik görünüm	n	%
Meniscus bulgusu	11	26,2
Nilüfer bulgusu	8	19,0
Pnömotoraks	6	14,3
Hidrotoraks	6	14,3
Abse görünümü	5	11,9
Hidropnömotoraks	4	9,5
Germ. tab. inkarserasyonu	1	2,4
Hava kisti	1	2,4

**Tablo 3.** Uygulanan cerrahi teknikler

Cerrahi yöntem	n	%
<b>Konservatif</b>		
kistotomi+kapitonaj	26	61,9
kistotomi+kap.+plev. dekor.	8	19,0
kistotomi+wedge rezek.	4	9,5
kistektomi	2	4,7
<b>Radikal</b>		
lobektomi	2	4,7

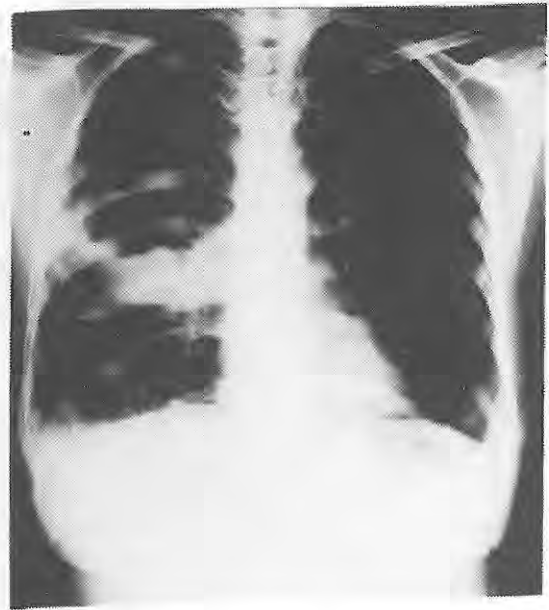
Lezyonların 13 ü (%31) sol hemitoraksta (4 ü üst

ve 9 u alt lopta) ve 29 u (% 69) sağda idi. Bir olguda sağda perfore kist ve solda intakt kist mevcuttu.

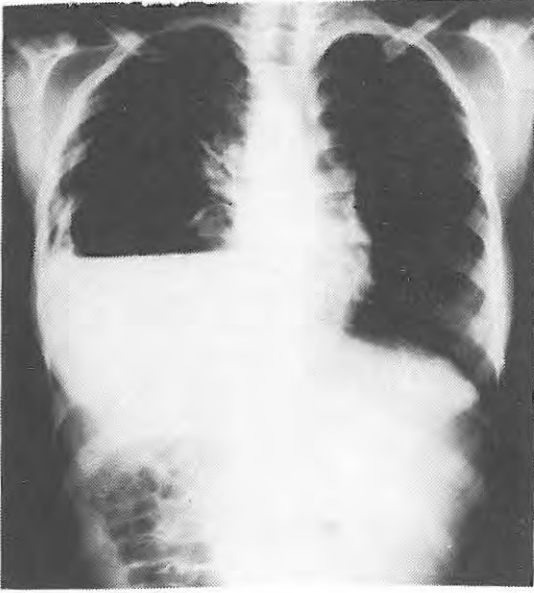
Pediyatrik yaş grubundaki bir olguda rüptür; künt toraks travması (trafik kazası) sonucu gelişmişti ve radyolojik tetkikte pnömotoraks gözlemlendi. Kistin plevral alana rüptürü ve hemotoraks tespit edilen bir olgumuzda da başlangıçta tüp torakostomisi ve daha sonra torakotomi ve kistotomi + kapitonaj yapılmıştı. Bu olgunun 2 yıl sonraki kontrolünde ipsilateral multipl kist gözlemlendi.

Bilateral hidatik kistli hastada önce intakt ve iki hafta sonra rüptüre tarafa cerrahi girişimde bulunuldu. Ortalama hospitalizasyon süresi 18 gündü. Postoperatif bir komplikasyon olmadı.

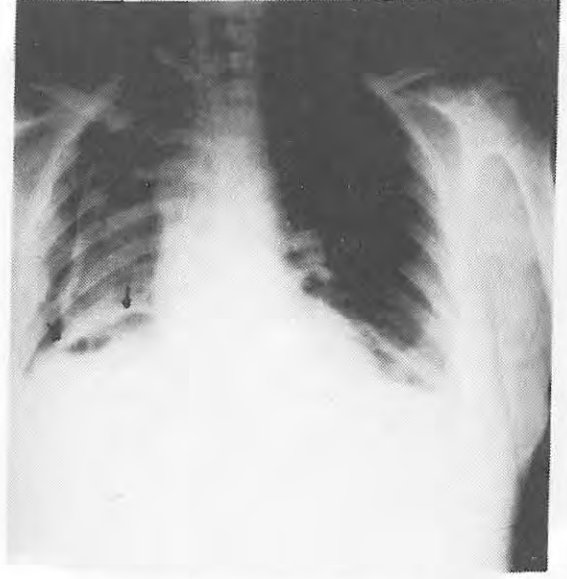
Hastalara uygulanan cerrahi tedavi yöntemleri tablo 3 de belirtilmiştir. Postoperatif dönemde komplikasyon görülmedi.



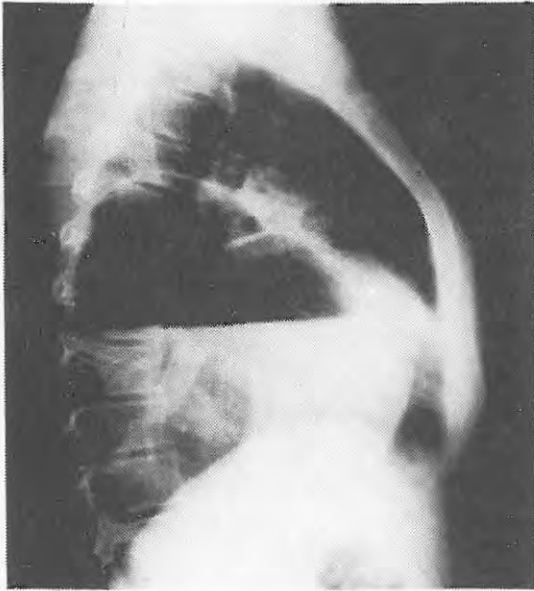
**Şekil 1.** Göğüs grafisinde sağ hemitoraksta perfore hidatik kiste ait "Nilüfer bulgusu" görülmektedir



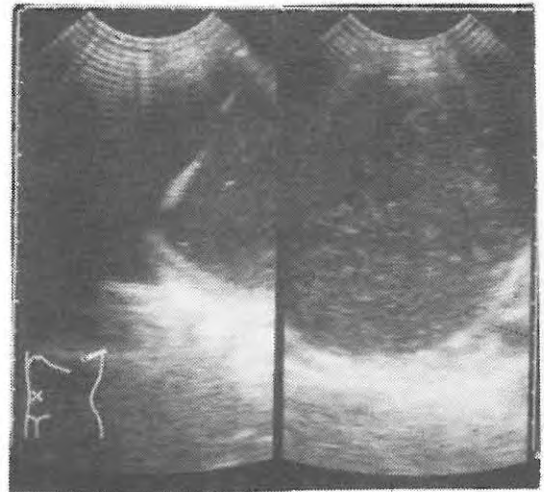
Şekil 2. PA toraks grafisinde sağ akciğerde perforé kiste hava-sıvı seviyesi ve mediastinal deviasyon , lateral toraks grafisinde



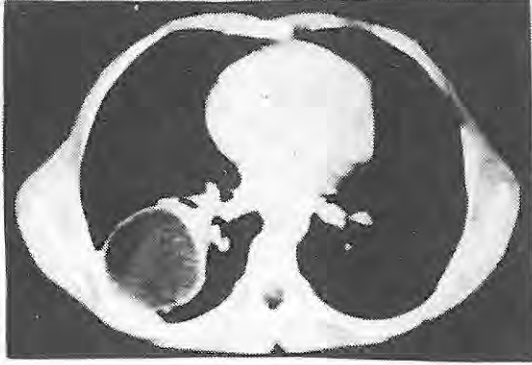
Şekil 4. Sağ akciğer alt lobunda perforé kist hidatik ve rüptüre kistin oluşturduğu pnömotoraks gözlenmektedir



Şekil 3. Perforé kistin oluşturduğu toraks duvarı deformitesi görülmektedir



Şekil 5. US de içerisinde enfekte materyale ait ekojenite içeren kistik görünüm



Şekil 6. BT de sağ akciğerde posterolateral yerleşimli, muntazam konturlu ve ince duvarlı kistik yapı izlenmektedir

## TARTIŞMA

Kist hidatik enfestasyonu Hipokrat'tan beri bilinmektedir. Hastalığın epidemiyolojisi ve klinik özellikleri daha sonraları iyice anlaşılmasına rağmen, hastalık özellikle hayvancılık yapılan kırsal yörelerde ve sosyo-ekonomik yönden geri kalmış bölgelerde sorun olmaya devam etmektedir.

Akciğer kist hidatiği ya büyük bir hacme ulaştıktan sonra travma veya eforla, yada değişik çaptaki kistin çevresindeki akciğer dokusunun enfeksiyonu sonucu yerleşim özelliğine göre plevral veya bronkiyal sisteme rüptüre olmaktadır(6,10). Literatürde plevral aralığa rüptür oranı en düşük % 0.5-1(10) ve en yüksek % 9 (4) verilmiştir. Serimizde bu oran % 8.5, bronkiyal sisteme rüptür ise % 12.5 idi. Hikayede rüptürden birkaç gün önce öksürük ve hemoptizinin başladığı görülür. Öksürük refleksi ile rüptürün olduğu tahmin edilmektedir(15). Intraplevral bölgeye rüptür anında, canlı skoleksler sekonder hidatidosise neden olabilirler. Deve (3) bu olasılığın yaklaşık %10 dolayında olduğunu rapor etmiştir. Olgularımızın birinde plevral rüptürden iki yıl sonra ipsilateral multipl kist hidatik gözlenmiştir.

Visseral plevra altında periferik yerleşimli kistler plevral bölgeye rüptüre olursa pnömotoraks ve/veya hemotoraks gibi regional ve bu esnada kist

mayi plevral yüzeyden sirkülasyona geçerek anafilaktik şok gibi sistemik bulgulara neden olabilirler (1,2,5,10). Travmatik rüptürlü bir olgumuz anafilaktik şok tablosunda acil servise getirilmişti.

Perforasyon durumunda kist mayi tamamen boşalmazsa germinatif membran ( endokist) kistik mayi içinde yüzer ve radyografide "Nilüfer bulgusu" gözlenir ( 4,8,10 ). Bu radyolojik özellik kist hidatik için patognomonik bir bulgudur( 8,11 ). Hastalarımızın sekizinde tanı bu kriterle konuldu. Bazan kistin rüptürü esnasında endokist ve kist mayi ekspektorasyonla tamamen dışarı atılır ve bu lokalizasyonda radyografi bulgusu olarak hava kisti gözlenebilir( 2 ). Bazan da kist küçük bir bronşa açılır, kist mayi tamamen dışarı atılırken endokist eksokistin girintileri içinde yumru şeklinde(germinatif tabakanın inkarserasyonu) görüntülere neden olarak, tüberküloz gibi spesifik ve akciğer absesi gibi nonspesifik enfeksiyonlar veya epidermoid karsinom, adenokarsinom, metastatik kanser ve mezotelyoma gibi pulmoner neoplazileri taklit edebilir (2).Bu nedenle ayırıcı tanıda bu olasılıkların gözardı edilmemesi gerekir. Serimizde bir nonspesifik akciğer abse olgusu perfore kist hidatik ön tanısı olarak tedavi edilmiştir.

Tanı intakt kistlerde %99 radyolojik tetkik ile konur (1,4,12,13). Perforasyon geliştikten sonra radyografi bulguları yanında anemnez, ve laboratuvar çalışmaları tanıda yardımcı olur. Bronşa rüptür düşünüldüğünde bronkoskopik aspirasyon mayinin parazitolojik yönden incelenmesi tanı koydurucu olabilir(6). Toraks ultrasonografisi özellikle periferik yerleşimli kistlerde faydalı olmaktadır. BT rüptür olayında tanısal değeri yüksek olan bir yöntemdir(6).

Akciğer parankiminde irreversibl değişiklikler (ciddi enfeksiyon ve bronşektazi veya pulmoner fibrosis ) olmadıkça rüptüre kistlerde konservatif cerrahi yaklaşımda bulunuyoruz. Bu konuda diğer toraks cerrahları ile hemfikiriz (1,4,6,7,9,11,12, 13,15). Olgularımızın %95.2 sinde konservatif yöntemle başarılı sonuçlar aldık. Perikistik kavite kistin çıkarılmasından sonra oblitere edilmezse daha sonra sekonder olarak enfekte olabilmek-

tedir(15). Bu nedenle olgularımızın 35 ine (%83,4) kistotomi+ kapitonaj tekniği uygulandı. İki olgumuzda pulmoner fibrosis ve ciddi enfeksiyon nedeniyle lobektomi uygulamak zorunda kaldık. Cerrahi girişimin, rüptür plevral bölgeye olduğunda erken, intrabronkiyal sisteme olduğunda 10-15 günlük antibiyotik tedavisini takiben yapılmasının faydalı olacağı vurgulanmıştır (10 ). Uygulamalarımız bu görüş doğrultusunda olmuştur.

Rüptüre kistte operatif mortalite ve morbidite daha yüksek olduğu zaman veya hidatidosisli olgularda kemoterapi (mebendazol) düşünülür (14). Biz bu uygulamayı operasyonu kabul etmeyen kist

hidatikli hastalarımızda kullanıyoruz. Serimizde postoperatif dönemde belirgin bir komplikasyon görülmezken hastalarımızda hospitalizasyon süresi ortalama 18 gün olmuştur.

Sonuç olarak, hidatik hastalıkta enfeksiyon, abse formasyonu, pulmoner fibrosis ve sekonder hidatidosis gibi rüptüre ait komplikasyonlar önemli morbidite ve mortalite ile seyretmekte , ayrıca rüptür anında gelişen respiratuvar yetmezlik ve anafaktik şok hasta hayatını tehdit etmektedir. Bu olasılıklar nedeni ile hidatik kist intakt durumda iken cerrahi yolla tedavi edilmeli ve en önemlisi de epidemiyolojik önlemlerin alınmasına yardımcı olunmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Aytaç A, Yurdakul Y, İkizler C, et al: Pulmonary hydatid disease. Report of 100 patients. *Ann Thorac Surg*. 23:145-151,1977.
2. Barış I, Şahin A, Bilir N, ve ark.: Hidatik kist hastalığı ve Türkiye'deki konumu. *Türkiye Akciğer Hastalıkları Vakfı Yayını No :1* Ankara 1990 , S : 3 .
3. Deve F: L'echinococcose de la pleure. *J. Chir.(Paris)* 48 : 497-501 1937.
4. Doğan R, Yüksel M, Çetin G, et al : Surgical treatment of hydatid cysts of the lung: report on 1055 patients. *Thorax*. 44: 192-199 1989.
5. Hankins J, Dutz W, Kohout E: Surgical treatment of ruptured and unruptured hydatid cysts of the lung. *Ann Surg*. 167:336-339,1968
6. Kahraman C, Akçaltı Y, Köseahmetoğlu M, ve ark: 152 olguluk bir seride intratorasik kist hidatiklerin cerrahi tedavisi. *Erc Tıp Dergisi* 11: 190-199, 1989.
7. Kontaxis AN : Surgical treatment pulmonary hydatidosis. *J.Thorac Cardiovasc Surg* 85: 799-805, 1985.
8. Ming-Qian X: Hydatid disease of the lung. *Am J Surg* 150:568-573 1985
9. Novick JR, Tchervenkov CI , Wilson JA , et al: Surgery for thoracic hydatid disease. A north American experience. *Ann Thorac Surg* 43 :681-686, 1987.
10. Özer ZG, Çetin M, Kahraman C: Pleural involvement by hydatid cysts of the lung. *Thoracic and Cardiovasc Surgeon* 33:103-105, 1985.
11. Saidi F : *Surgery of hydatid disease: WB Saunders Co London* 1976 pp. 164-219.
12. Sarsam A : Surgery of pulmonary hydatid cysts. Review of 155 cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 62:663-668 ,1971.
13. Solak H, Yeniterzi M, Yüksek T, et al :The hydatid cysts of the lung in children and results of surgical treatment. *Thorac and Cardiovasc Surgeon* 38:45-47 , 1990.
14. Wilson JB, Davidson M, Rausch RL : A clinical trial of mebendazole in the treatment of alveolar hydatid disease. *Am Rew Respir Dis*, 118 : 747-751, 1978.
15. Yalav E, Ökten İ : *Akciğer Kist Hidatiklerinin Cerrahi Tedavi Yöntemleri*. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları Ankara 1977 ss 64-65.