

---

# Kist Hidatikli 44 Olguya Klinik Yaklaşım

Neslihan G. ULAŞAN\*, Koray DURAL\*, Erkan YILDIRIM\*, Serdar HAN\*, Hamidiye SAYGIN\*, Ünal SAKINCI\*

\* Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği, ANKARA

## ÖZET

Kist hidatik, Türkiye’de endemik olarak görülen bir hastalıktır. Kliniğimizde; Ocak 1995-Aralık 2000 tarihleri arasında kist hidatik nedeniyle cerrahi uygulanan 44 hasta cerrahi öncesi bulguları, uygulanan cerrahi yöntemler ve postoperatif cerrahi sonrası takipleri yönünden, literatür bilgileri ışığında retrospektif olarak değerlendirildi.

Kliniğimizde, Ocak 1995-Aralık 2000 tarihleri arasında, akciğer ve akciğer-karaciğer kisti bulunan 44 olguya cerrahi uygulandı. Hastalarda teşhis ve operasyon kararı akciğer grafisi, batin ultrasonografisi, torakoabdominal BT yardımıyla konuldu. Akciğer kisti yanında, 9 hastada karaciğerde de kist hidatik mevcuttu. Bu 9 hastadan 1’inde dalakta da kist hidatik mevcuttu. Bu hastalara sağ torakofrenotomi ile akciğer ve karaciğerdeki kistlere kistotomi uygulandı. Sadece akciğerde kisti olan 31 hastaya torakotomi ile kistotomi kapitonaj, 2 hastaya torakotomi kistotomi kapitonaja ek olarak dekortikasyon, bilateral akciğer kisti olan 1 hastaya median sternotomi ile bilateral kistotomi kapitonaj ve apse nedeniyle parankimal destrüksiyon gelişen 1 hastaya torakotomi ile alt lobektomi yapıldı. Postoperatif olarak 3 hastada uzayan hava kaçağı, 1 hastada yara yeri enfeksiyonu, 1 hastada ampiyem ve 1 hastada kavitenin açık kaldığı görüldü.

Kist hidatik için en etkili tedavinin, etkinliğinin yüksekliği ve morbiditesinin düşüklüğü nedeniyle cerrahi olduğuna inanıyoruz. Bunun için kliniğimizde kistotomi ve kapitonaj en sık kullanılan yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Kist hidatik, cerrahi.

## SUMMARY

### Clinical Approach to the 44 Patients with Cyst Hydatid

Cyst hydatid disease is seen endemically in Turkey. At our department, from January 1995 to December 2000, we have retrospectively analysed 44 patients to whom performed surgery for preoperative signs, surgical methods and postoperative follow-ups in the view of the literature.

We have analysed 44 patients with only pulmonary and pulmonary and hepatic cyst hydatid retrospectively in the view of the literature. Diagnosis and operation decisions were done according to the plain chest radiography, abdominal ultrasonography and thoracoabdominal tomography. Simultaneously there were hepatic cyst hydatid at 9 pulmonary cyst hydatid cases and splenic hydatid at 1 of these 9 patients. We performed right thoracophrenotomy and cystotomy + capitonage to the pulmonary disease and only cystotomy to the hepatic cyst. At the 31 only pulmonary disease, thoracotomy + cystotomy + capitonage and additionally at 2 patients decortication is performed. We used median sternotomy + cystotomy + capitonage for 1 patient with bilateral disease. We performed one lobectomy for parenchymal destruction due to an abscess formation. We postoperatively determined two major complications as 1 patent cavity and 1 empyema and additionally 3 prolonged air leakage and 1 wound infection as minor complications. In spite of the alternative therapeutic methods, we believe that the most precious approach is the surgery due to the least morbidity and the highest effectivity. For this purpose, cystotomy and capitonage are the most performed methods at our chest surgery department.

**Key Words:** Cyst hydatid, surgery.

Kist hidatik, ekinokokkus granülosusun etken olduğu, koyun ve sığır beslenen Avustralya, Yeni Zelanda, Akdeniz ülkeleri, Orta Doğu ve Güney Amerika'da endemik olarak görülen bir hastalıktır (1-4). Kist hidatik; Türkiye'de de halen önemini koruyan, endemik olarak görülen bir hastalık olma özelliğindedir. En sık olarak karaciğer ve 2. sıklıkta akciğerlere yerleşir (1,2,5).

Parazitin ana konakçısı yabancı etobur hayvanlar, ara konakçısı ise otobur hayvanlar ve insandır. Başta köpek olmak üzere etobur hayvanların bağırsağında açığa çıkan yumurtalar etrafa saçılır, bu yumurtalar kontamine besinlerle koyun, sığır gibi otobur hayvanlara ve insana bulaşır (6). Kontamine besinlerle alınan yumurtalar gastrik mukozadan emilip portal vene ve oradan karaciğere ulaşır, buradan vena cava inferior ile kalbe ve oradan da akciğerlere ulaşır. Akciğerde karaciğere oranla daha hızlı büyür (6,7).

Biz burada, akciğer ve akciğer-karaciğer kistlerine uyguladığımız klinik yaklaşım ve cerrahi deneyimimizi sunduk.

#### MATERYAL ve METOD

Kliniğimizde; Ocak 1995-Aralık 2000 tarihleri arasında kist hidatik nedeniyle cerrahi uygulanan 44 hasta, cerrahi öncesi bulguları, uygulanan cerrahi yöntemler ve cerrahi sonrası takipleri yönünden arşiv dosyaları incelenerek literatür bilgileri ışığında retrospektif olarak değerlendirildi.

#### BULGULAR

Ocak 1995-Aralık 2000 tarihleri arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği'nde 44 hasta, kist hidatik nedeniyle opere edildi. Hastaların en küçüğü 7, en büyüğü 71 yaşında, yaş ortalaması 34 idi. Hastalardan 24'ü erkek, 20'si kadındı.

Yedi hasta asemptomatikti. En sık görülen yakınma öksürük ve yan ağrısı idi. Bunun yanında hemoptizi, balgam, nefes darlığı, ağızdan kaya suyu gelme, ateş ve karın ağrısı gibi yakınmalar da mevcuttu (Tablo 1).

Tanı için tüm hastalara posteroanterior akciğer grafisi ve abdominal USG çekildi. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT) 33 hastaya çekildi.

**Tablo 1. Kist hidatikli hastalarda görülen semptomlar.**

Semptomlar	Sayı	%
Öksürük	22	50
Yan ağrısı	21	47.7
Hemoptizi	8	18.2
Nefes darlığı	6	13.6
Kaya suyu ekspektorasyonu	6	13.6
Balgam	5	11.4
Ateş	5	11.4
Karın ağrısı	1	2.2
Asemptomatik	7	15.9

Lezyonların 35'i sadece akciğerde (31'i tek, 3'ü multipl, 1'i bilateral), 8'i akciğer ve karaciğerde, 1'i akciğer, karaciğer ve dalakta lokalize idi. Akciğerdeki lezyonların 28'i sağ, 15'i sol, 1'i bilateral yerleşimliydi (Tablo 2).

Akciğer ve karaciğer kisti olan 4 hastada karaciğer kisti daha önce opere karaciğer kist bölgesinde nüks şeklindeydi.

Hastaların 33'ünde preoperatif tanı kist hidatik idi. Altı hasta kitle, 2 hasta apse, 2 hasta ampiyem, 1 hasta spontan pnömotoraks ve uzayan hava kaçağı ön tanılarıyla opere edildi (Tablo 3).

Kist 12 hastada perfore idi. Bu hastalardan 1'inde pnömotoraks, 2'sinde ampiyem mevcuttu.

Karaciğerde de kisti olan 9 hastaya sağ torakofrenotomi yapıldı. Karaciğerdeki kiste kistotomi yapıp kavite içine pesser dren yerleştirildi, akciğerdeki kiste ise kistotomi ve kapitonaj yapıldı. Sadece akciğerde kisti olan 31 hastaya torakotomi ile kistotomi ve kapitonaj, 2 hastaya torakotomi, kistotomi ve kapitonaja ek olarak

**Tablo 2. Kist hidatikli hastaların lezyonlarının lokalizasyonu.**

Lokalizasyon	Sayı	%
Akciğer	35	79.5
Akciğer + karaciğer	8	18.2
Akciğer + karaciğer + dalak	1	2.3

**Tablo 3. Kist hidatikli hastaların preoperatif tanıları.**

Preoperatif tanı	Sayı	%
Kist hidatik	33	75
Kitle	6	13.7
Apse	2	4.5
Ampiyem	2	4.5
Pnömotoraks	1	2.3

dekortikasyon, bilateral akciğer kisti olan 1 hastaya median sternotomi ile bilateral kistotomi ve kapitonaj, apse nedeniyle parankimal destrüksiyonu olan bir hastaya da torakotomi ile alt lobektomi yapıldı (Tablo 4).

Postoperatif olarak, 4 hastada minör komplikasyon (3 hastada uzayan hava kaçağı, 1 hastada yara yeri enfeksiyonu), 2 hastada majör komplikasyon (1 hastada kavitenin açık kalması, 1 hastada ampiyem) geliştiği görüldü (Tablo 5).

Hastanede postoperatif yatış süresi ortalama 12.8 gündü.

Postoperatif olarak 20 hasta 6 kür (28 gün, 15 günlük aralarla), 10 mg/kg/gün andazol tedavisiyle taburcu edildi. Bunlardan birinde postoperatif 1. ayda SGOT, SGPT yükselmesi nedeniyle andazol kesildi.

### TARTIŞMA

Kist hidatik; az gelişmiş, koyun, sığır beslenen ülkelerde endemik olarak görülen bir hastalık olma özelliğini sürdürmektedir. Türkiye'de görülme insidansı 20/1.000.000'dür (1).

Kist hidatiğin en sık yerleştiği organ karaciğer, 2. sıklıkta akciğerlerdir (1,2,5). Akciğer ve karaci-

ğer kistin birlikte görülme oranı %10-20 arasındadır (1). Bizim serimizde bu oran %20.5 olarak saptanmıştır. Bir olgumuzda akciğer ve karaciğer yanında dalakta da kist hidatik mevcuttu. Serimizde, akciğer ve karaciğer kistin birlikte görülme oranının yüksek olmasını, genel cerrahi kliniklerinden hastaların kliniğimize yönlendirilmesine bağlıyoruz. Kist hidatik, genellikle küçük yaşlarda semptom vermez, büyüdükçe basıya bağlı bronşiyal, parankimatöz, plevral semptomlar verebilir. Membran rüptürü, apse, bronşiektazi, bronkoplevral fistül, bronkokütanöz fistül, anafaksi, spontan pnömotoraks, plevral efüzyon, ampiyem gibi komplikasyonlara bağlı öksürük, yan ağrısı, hemoptizi, ateş gibi semptomlar olabilir. Ağızdan kist içeriğinin ekspektasyonu olan hidatoptizis, perfore kist hidatik için spesifik bir bulgudur (8). Karaciğer kistinde abdominal ağrı, batında kitle, nadiren bronkobilyer fistüle bağlı safra boyalı balgam olabilir (3,4,6). Serimizde %15.9 hasta asemptomatikti ve bunlar tesadüfen çekilen akciğer grafisinde lezyonun görülmesiyle tespit edildi. En sık görülen semptom, öksürük; 2. sıklıkta yan ağrısı idi. Komplike hidatik kisti bulunan, perforasyona bağlı apse, pnömotoraks gelişmiş olan hastalarımızda hemoptizi, ateş gibi semptomlar da mevcuttu. Bu nedenle ateş, hemoptizi yakınmaları olan hastalarda perfore hidatik kist tanıda düşünülmelidir. Altı hastamızda ağızdan kaya suyu gelme yakınması mevcuttu. Bu bulguyla gelen hastalarda perfore hidatik kist tanıda ilk olarak akla gelmelidir.

Kist hidatik, genellikle PA akciğer grafisiyle tanınır (6). Tanıda güçlük olan durumlarda toraks BT yardımcıdır. İntakt kist, düzgün sınırlı kistik dansitededir. Rüptüre kist, hava-sıvı seviyesi ve-

**Tablo 4. Kist hidatikli hastalarda yapılan operasyonlar.**

Operasyonlar	Sayı	%
Torakotomi + kistotomi + kapitonaj	31	70.4
Torakotomi + kistotomi + kapitonaj + dekortikasyon	2	4.5
Torakotomi + alt lobektomi	1	2.3
Median sternotomi + kistotomi + kapitonaj	1	2.3
Torakofrenotomi + kistotomi + kapitonaj	9	20.5

**Tablo 5. Kist hidatikli hastalarda postoperatif komplikasyonlar.**

Postoperatif komplikasyonlar	Sayı	%
Uzayan hava kaçağı	3	6.8
Yara yeri infeksiyonu	1	2.3
Ampiyem	1	2.3
Kavitenin açık kalması	1	2.3

ren, içinde yüzen membranların görüldüğü kaviter lezyon olarak görülür. Komplike kist, solid dansite görünümü verebilir (4,9). Tüm akciğer kist hidatiği olan hastalarda eşlik eden karaciğer kisti olup olmadığı araştırılmalıdır (10). Serimizde tüm hastalara PA akciğer grafisi ve akciğer-karaciğer kistinin birlikte görülme oranının yüksek olmasından dolayı karaciğer kist hidatiğini ekarte etmek amacıyla abdominal USG çekildi. Toraks BT 33 hastaya çekildi. Kist hidatiğin akciğer ve karaciğerde görülme oranının yüksek olması nedeniyle akciğer kist hidatiği tanısı konulan tüm hastalara üst abdominal USG çekilmesi gerektiğine inanıyoruz. Nadiren diğer sistemlerde de kist hidatiğe rastlanmasına rağmen bulgu vermedikçe diğer organ taramalarına gerek görmüyoruz. Multipl kist hidatikler metastaz, Wegener granülomatozu, granülomlar, komplike rüptüre kistler, aktif kaviter tüberküloz, apse, malignansi ile; içi boşalan kistler büllöz amfizem, kistik bronşiektazi ile karışabilir (9). Serimizde hastaların %75'i kist hidatik ön tanısıyla opere edildi. Hastalardan 6 (%13)'sü kitle, 2 (%5)'si apse, 2 (%5)'si ampiyem ve 1 (%2)'i de pnömotoraks ön tanısıyla operasyona alındı. Kist hidatik genellikle PA akciğer grafisiyle tanınmasına rağmen, tanıda güçlük yaratan durumlardan dolayı biz tüm hastalara toraks BT çekilmesinden yanayız.

Akciğer kistleri nadiren spontan rüptür ve içeriğin bronşa boşalmasıyla iyileşir. Kistin bronşa boşalması infeksiyon, apse formasyonu, bronkojenik yayılım ve anaflaktik şok gibi komplikasyonlara yol açabilir (1,4,11). Bu nedenle, tanı konulduğu anda cerrahi esas tedavidir.

Kist cerrahisinde çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. 1946'da Ugon, 1947'de Barrett tarafından

enükleasyon ve kapitonaj, 1948'de Perez Fontana tarafından kavite duvar rezeksiyonu uygulanmıştır (1). Bronşiektazi, ciddi inflamasyon ve harap olmuş parankim varsa segmentektomi, lobektomi uygulanabilir (1). Sağ akciğer kist hidatiği beraberinde karaciğerde de kist hidatik mevcutsa torasik diyafragmatik yaklaşım uygulanır (1,6). Bilateral akciğer kistlerinde geniş olan kistin önce opere edildiği 2 ayrı seansta yapılan torakotomi veya tek aşamalı median sternotomi uygulanır (1,2). Bilateral akciğer ve karaciğer kistine tek aşamalı median sternotomi ve laparotomi veya transdiyafragmatik yaklaşılabilir (3). Biz hastalarımıza hem akciğer hem karaciğer kistlerinde kavite içine iğne ile hipertonic solüsyon (%3 NaCl) verdikten sonra kist mayisini aspire ettik. Kistotomi ile germinatif membranı ve kütiküler membranı (membrana mearae) çıkarıp bronş ağızlarını nonabsorbabl sütür materyalle kapatıp kaviteyi kapitone ettik. Karaciğer kistlerinde membrana mereyi çıkardıktan sonra batından subdiyafragmatik olarak dren yerleştirdik. Serimizde bu şekilde 31 hastaya (%70.4) torakotomi ile kistotomi ve kapitonaj, 2 hastaya (%4.5) aynı zamanda dekortikasyon, 1 hastaya (%2.3) median sternotomi ile her iki akciğerdeki kistlere kistotomi ve kapitonaj uygulandı. Bir hastamızda (%2.3) alt lobda kavite içinde apse gelişmiş ve parankimal destrüksiyon yaratmıştı. Bu hastaya da torakotomi ile alt lobektomi yapıldı. Sağ akciğer ve karaciğer kisti bulunan (%20.5) uygun tüm olgulara (diyafragmaya komşu, karaciğer kubbesindeki kistlere) tek aşamada torakofrenotomi ile her iki organ kistine de müdahale edildi. Bu yöntem cerrahi açıdan kolaylık sağlarken, hastayı 2. bir operasyondan koruduğu için de avantajlıdır.

Kemoterapi, sadece anatomik olarak ulaşılamayan, cerrahi uygulanması riskli olan inoperabl hastalara ve nüks olgularına uygulanır (1,12). Aynı zamanda postoperatif olarak nüksün önlenmesi amacıyla profilaktik kullanımı da sözkonusudur (12). Serimizde, 20 hasta (%45.4) postoperatif olarak andazol 10 mg/kg/gün 6 kür (28 gün 15 günlük aralarla) tedavisi ile taburcu edildi, ancak bir hastada postoperatif 1. ayda 1 kür andazol tedavisi sonrasında SGOT, SGPT değerlerinde yükselme nedeniyle ilacın kesilmesi gerekti.

Postoperatif komplikasyon oranımız %13.6 olarak saptandı. Uzayan hava kaçağı (%6.8), yara yeri infeksiyonu (%2.3) serimizde görülen minör komplikasyonlardı. Uzayan hava kaçağı olan hastalarımızda uzun süreli su altı drenajı ile hava kaçağı kesilerek taburcu edildi. Yara yeri infeksiyonu gelişen hastamız da uygun antibiyotik ve pansumanla yaranın iyileşmesi sağlanarak taburcu edildi. Ampiyem gelişen 1 hasta, uygun antibiyotik tedavisi ve drenajla tedavi edilerek taburcu edildi. Kist kavitesinde açılma gözlenen bir diğer hastamızda da postoperatif kontrolleri süresince herhangi bir sorun gelişmedi.

Sonuç olarak; kist hidatik ülkemizde halen yaygın olarak görülen bir hastalıktır. Son yıllarda alternatif tedavi yöntemleriyle ilgili görüşler sunulmasına rağmen, komplikasyon oranlarının düşüklüğü ve yüz güldürücü sonuçları nedeniyle cerrahinin özel durumlar (anatomik olarak ulaşılamayan, multipl, cerrahi uygulanması riskli olan inoperabl hastalar, nüks hidatik kistler) dışında tek tedavi yöntemi olduğuna inanıyoruz. Kliniğimizde akciğer karaciğer kistlerinin birlikte bulunduğu uygun olgularda tek seansta torakofrenotomi ile yaklaşımın morbidite yönünden avantajları nedeniyle mutlaka uygulanması gerektiğine inanıyoruz.

#### KAYNAKLAR

1. Doğan R, Yüksel M, Çetin G, et al. Surgical treatment of hydatid cysts of the lung: Report on 1055 patients. *Thorax* 1989; 44: 192-9.
2. Çetin G, Doğan R, Yüksel M, et al. Surgical treatment of bilateral hydatid disease of the lung via median sternotomy: Experience in 60 consecutive patients. *Thorac Cardiovasc Surgeon* 1988; 36: 114-7.

3. Dhaliwal RS, Kalkat MS. One-stage surgical procedure for bilateral lung and liver hydatid cysts. *Ann Thorac Surg* 1997; 64: 338-41.
4. Orueta A, Fau LF, Montero A, et al. Surgical treatment of hydatid cysts of the lung. *Brit J Dis Chest* 1974; 68: 183-92.
5. Taha AM, Shabb B, Nassar H. Surgical therapy for pulmonary hydatidosis. *Int Surg* 1996; 81: 187-8.
6. Crausaz PH. Surgical treatment of the hydatid cyst of the lung and hydatid disease of the liver with intrathoracic evolution. *J Thorac and Cardiovasc Surg* 1967; 53: 116-29.
7. Lichter I. Surgery of pulmonary hydatid cyst the Barrett technique. *Thorax* 1972; 27: 529-34.
8. Saygı A, Öztekin I, Güder M, et al. Value of fiberoptic bronchoscopy in the diagnosis of complicated pulmonary unilocular cystic hydatidosis. *Eur Respir J* 1997; 10: 811-4.
9. Gouliamos AD, Kalovidouris A, Papailiou J, et al. CT appearance of pulmonary hydatid disease. *Chest* 1991; 100: 1578-81.
10. Peleg H, Best LA, Gaitini D. Simultaneous operation for hydatid cysts of right lung and liver. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1985; 90: 783-7.
11. Solak H, Özgen G, Yüksek T, et al. Surgery in hydatid cyst of the lung: A report of 460 cases. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1988; 22: 101-4.
12. Dural K, Sakıncı Ü, Atalay C. Tek operasyonda karaciğer ve akciğer kist hidatik cerrahisi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 1999; 47: 345-8.

#### Yazışma Adresi:

Dr. Neslihan G. ULAŞAN  
Ankara Numune Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi  
Göğüs Cerrahisi Kliniği  
ANKARA