

AKCİĞER KIST HİDATİĞİ VE CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARIMIZ

Yrd. Doç. Op. Dr. Kunter BALKANLI (*) • Doç. Dr. İbrahim ÖZTEK (**) • Op. Dr. Tamer OKAY (*)

ÖZET: Kliniğimizde 1985-1990 yılları arasında 45 akciğer kist hidatik olgusu cerrahi olarak tedavi edilmiştir. Olgularımızın 41'i erkek, 4'ü kadın olup, yaşları 10 ile 58 arasında değişmektedir. Kist yerleşiminin sağ akciğer ve alt loblarda daha fazla olduğu (% 55.55), çift taraflı veya multibl yerleşim % 11.11, bilateral akciğer yerleşimi % 2.22 olarak saptanmıştır. Akciğerle beraber karaciğer yerleşimi ise 1 olguda (% 2.22 olarak) bulunmuştur. Preoperatif tanıda en büyük yardım radyolojiden sağlanmış, bazı olgular ise preoperatif devrede sitolojik olarak tanımlanmıştır. 6 olguda kist intakt, 39'u komplikasyonlu (% 86.66) bulunmuştur. Cerrahi olarak geçerli yöntem kistektomi + kapitonaj olmasına karşın komplikasyonlu olgularımızdan 5'ine (% 11.11) dekortikasyon ve lobektomi uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kist hidatiği

SUMMARY: Results of surgical treatment of pulmonary hydatidosis. 45 Patients with pulmonary hydatid disease underwent surgical therapy between 1985-1990. The age range of majority of our 4 female and 41 male patients was between 10 and 58 years. Localisation of the majority of cysts were on right lung and at the lower lobes (% 55.55), were multiply (% 11.11), and bilaterally (% 2.22). There were simultaneous cysts in the liver in 5 patients (% 11.11), and in the spleen in 1 patient (% 2.22). Radiological examinations were helpful in diagnosis before the operation. Also some of cases were diagnosed by cytologic examinations. Cysts in the 6 of the patients were intact, 39 were complicated (% 86.66). In spite of the best surgical treatment is cystectomy and capitonnage, we carried out decortication and lobectomy in 5 of the complicated patients (% 11.11).

Key Words: Pulmonary Hydatidosis

GİRİŞ

Hidatidoz, yüzyıllardır bilinen bir hastalıktır. Özellikle kırsal kesimde yaygın bulunması, kendine özgü tanı koydurucu kriterlerinin bulunmaması ve değişik hastalıklarla karışması nedeni ile pek çok araştırmacının ilgisi çekmiştir (2).

Ekinokokus Granulosus denilen ve daha çok köpek cinsi hayvanların ince barsaklarının üst kısmında yerleşen ve yaşayan yetişkin parazitin yumurtaları, aracı canlılar veya insanlar tarafından alındığında, 30-35 mikron çapındaki yumurta içinde bulunan embriyon (Onkosfer), aracı organizmanın bir yerine lokalize olarak gelişir ve kist hidatik hastalığını meydana getirir (1,2,4,6,10).

Solunum ve sindirim yolu ile karaciğer, akciğer ve diğer organların parakimine ulaşan yumurtanın kabuğu burada çatlayarak erir. 6 Çengelli embriyon parankime tutunarak keselenir. Kiste 5-6 ay içinde 1 cm. çapa varır. Gelişme 10-20 yıl sürer. Kistin içi şeffaf bir sıvı ile doludur. Bu sıvıyı, iç-

te nükleuslu germinatif membran, dışta ise opak, beyaz renkte lamellerden oluşmuş kütiküler membran çevreler. Kistin bulunduğu dokuda da adventisyaya denilen reaktif fibroz bir tabaka meydana gelir. Başlangıçtan 6 ay sonra germinatif membrandan tomurcuklanmalar şeklinde, içinde skoleklerin bulunduğu yavru kistler gelişir (2,4,6,10,14). Hava yolu ile bronşlara ulaşan yumurta, anatomik yapı ve yer çekimi nedeni ile daha çok sağ akciğer ve alt loblara yerleşir (1,2,4,5,6,7,9,10,14).

Kist büyüdükçe yerleştiği doku ve organlarda bası yapmaya başlar. Akciğere yerleşen kist yıllarca semptom veremeyebilir. Spontan veya travmatik olarak perfore olabilir ve çeşitli komplikasyonlara neden olabilirler. Enfeksiyon sonucu pulmoner konjesyona, abseye, pnömoniye, bronkopnömuniye, plevraya açılarak pnömotoraks, hidropiyo pnömotoraksa ve ampiyeme neden olabilirler. Gelişen bu komplikasyonlar nedeni ile çok çeşitli semptom, radyolojik bulgu, yanlış tanı ve tedavi gecikmelerine neden olabilirler. Özellikle cerrahi zorlaşmakta, uygulanacak teknik değişmekte, olgular için morbidite ve mortalite oranı yükselmekte, tedavi zamanı uzamakta, ekonomik olarak parasal kayıplara neden olabilmektedirler (2,4,5,10,14,16).

* GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göğüs Cerrahi Anabilim Dalı

** GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı

Tablo 1: Kistlerin akciğerde lokalizasyonları.

Bölge	Olgu sayısı	%
Sağ alt lob	16	35.55
Orta lob	5	11.11
Üst lob	4	8.88
Toplam	25	55.55
Sol alt lob	9	20
Üst lob	8	17.77
Toplam	17	37.77
Toraks duvarı	1	2.22
Üst mediasten	1	2.22
Sol ventrikül	1	2.22
Toplam	45	100
Tek kist	39	86.66
Çift veya multip kist	5	11.11
Bilateral kist	1	2.22

Tablo 2: Akciğerle beraber diğer organ yerleşimi

Organ	Olgu sayı	%
Karaciğer	5	11.11
Dalak	1	2.22
Üst Mediasten	1	2.22
Toraks duvarı	1	2.22
Intraabdominal-pelvis	1	2.22
Kalp	1	2.22
Toplam	10	22.22

Akciğer hidatik kisti üzerine yüzyılımızın başından beri yapılan bilimsel araştırmalar ve sonuçları ışığında, erken cerrahi tedavi, en iyi tedavi prensibi olarak görülmesi ile birlikte, günümüzde özellikle albendazol ve mebendazol gibi ilaçların belli bir süre kullanımı sonucu ameliyat yapılmasının, başarıyı daha da yükselteceği görüşü etkinlik kazanmaktadır (2,10). Erken cerrahi tedavi, hidatik kistin perfore ve süpüre olduğu durumlarda ortaya çıkartabileceği ciddi komplikasyonları da önlemesi bakımından oldukça değerlidir (2,10). Son yıllarda yükselen teknoloji ile beraber gelişen cerrahi teknikler sayesinde de postoperatif komplikasyonlar da çok aza indirilmiştir (2).

Amacımız, kliniğimizde opere ederek tedavi ettiğimiz olguların klinik-radyolojik yanlış tanı ve uygulanan cerrahi teknikler yönünden geniş bir değerlendirmesini yapmak, dikkatli morfoloji ve sitolojik tetkikin önemini vurgulamak, günümüze kadar yapılmış çalışmalar ile geldiğimiz noktayı saptamaktır.

MATERYAL VE METOD

GATA Haydarpasa Eğitim Hastanesi Göğüs Cerrahi Kliniğinin konuşlandırıldığı Çamlica Göğüs Hastalıkları Askeri Hastanesinde 1985-1990 yılları arasında 45 olgu pulmoner hidatidoz nedeni ile opere edilmiştir. Olgular yaş, cins, lokalizasyon, semptomatoloji, radyolojik ve patolojik bulgu, komplikasyon, yanlış tanı ve cerrahi tedavi yönünden değerlendirilmiştir.

BULGULAR

YAŞ VE CİNS: 45 Olgunun 41'i (% 91.11) erkek, 4'ü (% 8.88) kadın olmak üzere yaşları 10 ile 58 arasında değişmekte idi. 42 olgu (% 93.33) 20-30 yaş grubu içine giriyordu. Erkek olgulardaki yüksek oran, hastanemizin asker hastanesi olmasına bağlandı.

LOKALİZASYON: Kist yerleşiminin sağ akciğere % 55.55, sol akciğere % 37.77 oranında olduğu, sağ alt lob yerleşiminin ise % 35.55, sol alt lob yerleşiminin % 20 olduğu saptanmış, çift veya multibl yerleşim 5 (% 11.11), bilateral akciğer yerleşimi 1 olguda (% 2.22) görülmüştür (Tablo 1).

Akciğerle birlikte aynı zamanda karaciğerde 5 (% 11.11) dalak, mediasten, pelvis, toraks duvarı ve kalpte 1'er adet kist yerleşimi (% 2.22) saptanmıştır (Tablo 2).

SEMPATOMATOLOJİ: Olgularımızın 3'ü (% 6.66) asemptomatik idi. Diğerlerinde sırası ile en çok öksürük, göğüs ağrısı, balgam çıkarma, nefes darlığı, ateş, terleme, hemoptizi, lomber, iştahsızlık, halsizlik ve zayıflama mevcuttu. 6 Olgumuzda kusma sırasında germinatif membran çıkarılmış olabileceği (Hidatoptizi) saptanmıştır (% 8.88).

RADYOLOJİK BULGULAR: 6 Olgumuzda kist, intakt olduğundan P.A. ve yan akciğer grafilerinde tipik kistik görüntü, diğer 39 olgumuzda da rüptüre ve enfekte kist hidatizi özgül görüntüler elde edilmiştir (Tablo 3), (Resim-1a, 1b).

PATOLOJİK BULGULAR: Peroperatuar ve postoperatuar olarak olguların tümünde kist hidatik saptanmıştır. Bunlardan, öykülerinde vomik ile beraber kitin membranı çıkarma bulgusu olan 6 olguda makroskopik olarak da tanımlanmıştır. Ayrıca 4 olgunun balgam, 1 olgunun da bronkoalveolar lavaj sıvısının sitolojik tetkiklerinde, tesadüfen küçük partiküller halinde, asidofilik lamellöz tabakalaşmalar gösteren kitin membranlarına rastlanmıştır. Böylece preoperatif dönemde 11 olgunun kesin tanıları morfolojik veya sitolojik olarak belirlenmiştir (Resim-2a, 2b).

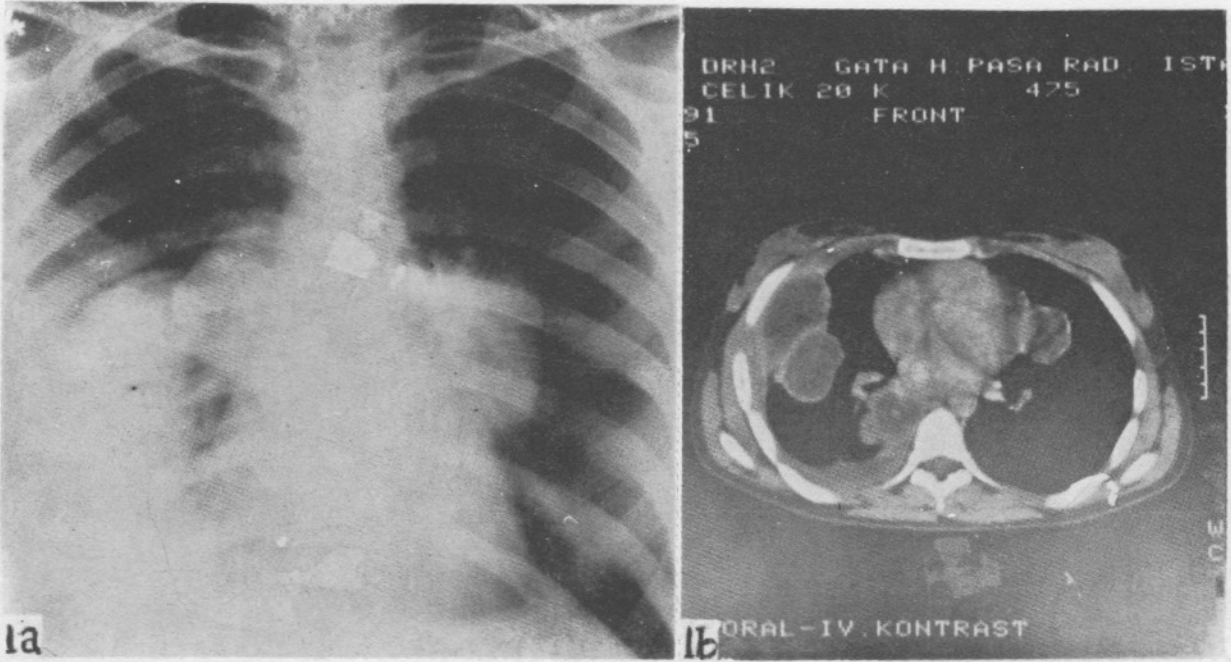
PREOPERATİF KOMPLİKASYONLAR: Rüptüre olan olgularımızda en başta enfeksiyon saptanmış olup, buna bağlı ampiyem, hidrotoraks ve hidropnömotoraks saptanmıştır (Tablo-4).

YANLIŞ TANI: 8 Olgu, 1 ile 2 yıl süre ile tüberküloz olarak tedavi edilmiş, 7 olgu kliniğimize spontan pnömotoraks ve hidrotoraks, 5'i pnömoni, 2'si ise tümör ön tanısı ile tedavi edilmiş veya sevk edilmiştir. Yanlış tanı % 48.88 olarak saptanmıştır (Tablo 5).

CERRAHİ TEDAVİ: Akciğer ile beraber diğer organ yer-

Tablo 3: Akciğer kistlerinin radyolojik bulguları

Bulgu	Olgu sayısı	%
Tipik kistik görüntü	6	13.33
Nilüfer çiçeği belirtisi	3	6.66
Hidroaerik bulgu	4	8.88
Membran inkarasyonu	5	11.11
Tek taraflı multipl nodül ve infiltratlar	6	13.33
Homojen ve nonhomojen konsolidasyon	4	8.88
Hidropnömotoraks	7	15.55
Perivesiküler pnömokist	2	4.44
Diğer bulgular	8	17.77
Toplam	45	100



Resim 1a: Her iki hiler ve diğer bölgelerdeki kist hidatiğin, pek çok hastalıkla karışabilecek değişik bir radyolojik görüntüsü. 1b: Aynı hastanın BT'sinde düzgün sınırlı bilateral multibl kistler ile bunlardan birinin sağ plevral boşluğa perforasyonu sonucu gelişen plevral effüzyon.

leşimi olanlarla, bilateral akciğer kist yerleşimi olanlara ayrı seansta girişimde bulunulmuş, kalpte lokalize bir olguya açık kalp yöntemi ile sol ventrikülotomi uygulanmıştır. 1 Olgumuzda mediastendeki kist, midsternal sternotomi ile çıkarılmıştır. 3 Olguya, perforasyon sonucu ampiyeme bağlı olarak kistektomi ve plevral dekortikasyon (% 6.66), 2 olguya lobektomi (% 4.44), 3 olguya kistektomi + wedge rezeksiyon (% 6.66), 35 olguya da kistektomi + kapitonaj uygulanmıştır (Tablo 6).

Preoperatuar ve erken postoperatuar komplikasyon ve mortalite görülmemiştir.

TARTIŞMA

Hidatidoz, sadece insan ve hayvanların kendilerini ilgilendiren bir sorun olmayıp, ülkemiz ekonomisine de oldukça zarar veren bir hastalıktır. İnsanlarda iş kaybına, büyük tedavi masraflarına hatta ölümlere bile neden olabilmektedir.

Özellikle yanlış tanı konmuş ve komplikasyon oluşturmuşlarda bu sorunlar daha da artmaktadır (2,4,10).

Erişkin yaş grubu hastalığı olarak bilinen hidatidozda, Türkiye'de yapılmış olan bir çalışmada olguların yaşlarının 3 ile 70 arasında bulunduğu, çoğunluğunun ise 20-40 yaş grubunda olduğu bildirilmektedir. Karaciğer kist hidatiğinin kadınlarda, akciğer kist hidatiğinin ise erkeklerde daha sık görüldüğü belirtilmektedir (1,2,4,6,9,10). Asker hastanesi olmamız nedeni ile bizim olgularımızın % 93.33'ü 20-30 yaş

Tablo 4: Preoperatif komplikasyonlar

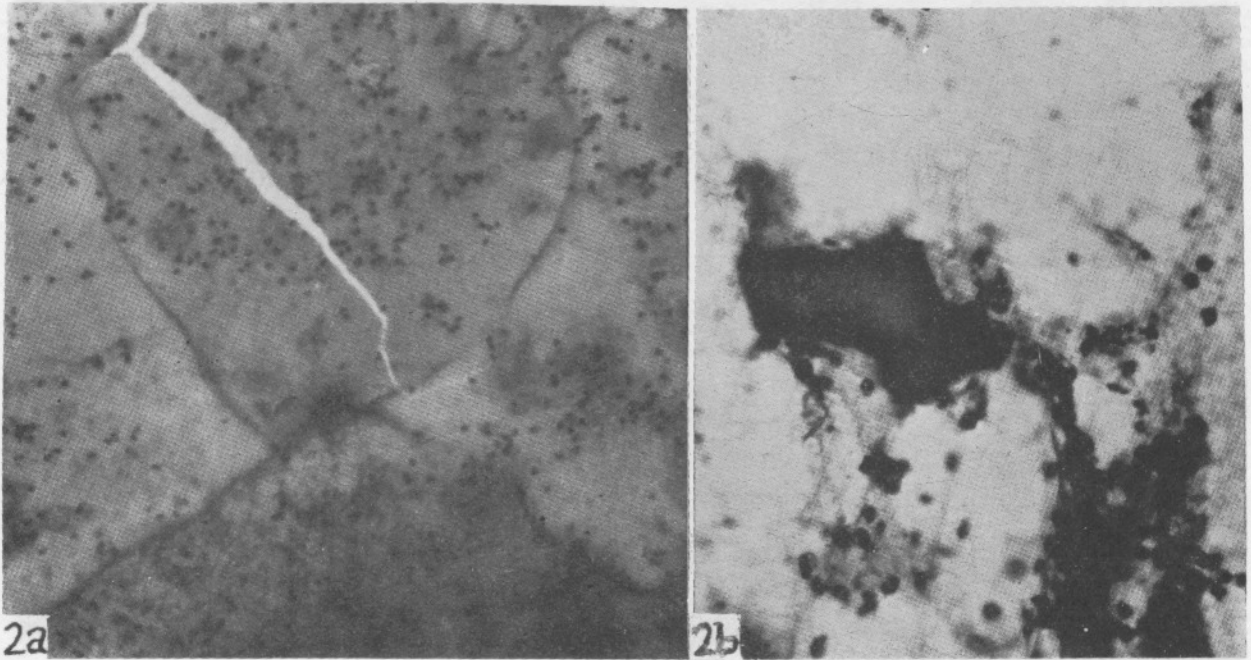
Komplikasyonlar	Olgu sayısı	%
Enfeksiyon: Abse, ampiyem, bronkopulmoner enfeksiyon	27	60
Bronşa perforasyon	16	35.55
Pulmoner hemoraji ve hemoptizi	15	33.33
Plevraya perforasyon: plevral effüzyon, pnömotoraks, hidropnömotoraks, mediastinal şiş	12	26.66
Allerjik komplikasyonlar: Akut suffakasyon, asfiksi, ürtiker, eritem, anjiyödem, kramp, diare	10	22.22
Hidatoptizi	6	13.55
Diğer komplikasyonlar	2	4.44

Tablo 5: Yanlış tanı almış akciğer kist hidatikli olgular

Hastalık	Olgu sayısı	%
Akciğer tüberkülozu	8	17.77
Spontan pnömotoraks+hidrotoraks	7	15.55
Pnömoni	5	11.11
Akciğer tümörü	2	4.44
Toplam	22	48.88

Tablo 6: Uygulanan cerrahi yöntemler

Yöntem	Sayı	%
Torakotomi+kistektomi+kapitonaj	35	77.77
Torakotomi+kistektomi+wedge rezeksiyon	3	6.66
Torakotomi+kistektomi+dekortikasyon	3	6.66
Torakotomi+kistektomi+lobektomi	2	4.44
Mid-sternal sternotomi+kistektomi	1	2.22
Açık kalp yöntemi ile ventrikülotomi	1	2.22
Toplam	45	100



Resim 2a: Balgamin sitolojik tekniğinde tesadüfen karşılaşılan kitin membran parçacıkları (PAP x 100). 2b: Bronkoalveolar lavaj sitolojisinde rastlanılan kitin membran parçası (PAP x 200). Her iki resimde de keskin köşeler ve kenarlarda lamelloöz yapı dikkati çekmektedir.

grubunda, % 91.11'i ise erkekti.

Akciğerdeki kist soliter, tek taraflı veya bilateral multibl olabilir. Yerleşim en çok sağ akciğere ve her iki akciğerin alt loplara olmaktadır (1,2,4,10,13). Barış ve arkadaşları (2), akciğer kistlerinin % 70'inin soliter, % 30'unun multibl olduğunu, soliter olanların sağ alt loplara seçtiğini yayınlamışlardır. Doğan ve arkadaşları (6), 1055 olgulu serilerinde akciğerle birlikte diğer organ yerleşimini % 10, Öztaşkent ve Amato (14), 577 olgulu serilerinde ise % 8.8 olarak saptamışlardır. Bizim olgularımızda soliter kist % 86.66, multipl olanlar % 11.11 olarak, sağ akciğere yerleşim % 37.77, diğer organ yerleşimi % 22.22 olarak saptanmıştır.

Akciğer kist hidatikleri uzun yıllar semptom vermeyebilirler. Semptomlar ortaya çıktığında, kistin perforasyon ve enfeksiyonu düşünülmelidir. Sırası ile en sık öksürük, göğüs ağrısı, hemoptizi, balgam çıkarma, ateş, terleme, alerjik reaksiyonlar, bazı olgularda hidatoptizi görülebilir (2,4,5,9,10,14,16). Öztaşkent ve Amato (14), hidatoptizi % 19, Aytaç ve arkadaşları (1), % 2 olarak bildirmişlerdir. Bizim 6 olgumuzda hidatoptizi % 13.55 olarak görülmüştür.

Perfore olan kistlerde ortaya çok çeşitli komplikasyonlar çıkabilmektedir. en başta enfeksiyona bağlı apse, pnömoni, bronkopnömoni, plevraya perforasyonla pnömotoraks, hidrotorak, sekonder hidatidoz ve çok nadiren emboliler bildirilmektedir. Preoperatif tanıda en büyük yardım radyolojik çalışmalardan gelmektedir. Rüptüre olmamış intakt ve basit kistlerde tanı oldukça kolay olmakta, rüptüre olmuş komplikasyonlu olgularda ise akciğerin spesifik veya non-spesifik pek çok hastalığını taklit eden, tanıyı zorlaştıran görüntüler elde edilebilmektedir (2,3,6,7,8,10,11,12,14,15). Olgularımızda Tablo 3 ve 4'de görüldüğü gibi değişik radyolojik görüntü ile çeşitli komplikasyonlar sonucu yanlış tanı % 48.88 olarak saptanmıştır.

Akciğer kist hidatiklerinde temel cerrahi prensip; müm-

kün olduğunca akciğer dokusunu korumak ve parazitin etraf dokularını bulaştırmadan total olarak çıkartılması, çıkartılan kist boşluğunun kapatılmasıdır. Birçok cerrahi kliniğinde bu prensip uygulanarak, kist enükleasyonu ve kapitonaj yapılmaktadır. Eğer kist, bir segmenti veya lobu tamamen kaplamışsa, segmentektomi, lobektomi, nadir durumlarda da pnömonektomi yapılmaktadır. Doğan ve arkadaşları (6), 1055 olgulu serilerinde 906 olguya (% 84.1) kistektomi + kapitonaj, 29'una (% 2.7) kistektomi + wedge rezeksiyon, 40'ına (% 3.7) dekortikasyon yapmışlar ve 71 olguya lobektomi, 274'sine segmentektomi uygulamışlardır. Bizim olgularımızın 35'ine (% 77.77) kistektomi + kapitonaj, 3'üne (% 6.66) kistektomi + wedge rezeksiyon, komplikasyon yapmış 5 olgumuzun 3'üne kistektomi + dekortikasyon + kapitonaj, 2'sine (% 4.44) de lobektomi uygulanmıştır.

Akciğerde bilateral, multibl yerleşimli veya birlikte diğer organ kisti olan olgularda komplikasyon, kontaminasyon ve enfeksiyonun azaltılması yönünden ayrı seanslarda operasyon önerilmesine rağmen, son yıllarda operasyon travması, ekonomik travma ve psikolojik yapı göz önünde bulundurularak tek seansta yapılabilen cerrahi yöntemler geliştirilmiştir (5,6,16). Çetin ve arkadaşları (5), bilateral akciğer kist hidatigi olan 60 olguya tek seansta median sternotomi ile başarılı kistektomi yaptıklarını, Süzer ve arkadaşları (16), karaciğer ve sağ akciğerdeki kist hidatige tek aşamada kistektomi uyguladıklarını bildirmişlerdir.

Sonuç olarak; akciğer kist hidatigi ülkemiz için sosyo-ekonomik yönden sorun olmaya devam etmektedir. Komplikasyon yapmış olanlar daha geniş cerrahi yöntemlere maruz kalmaktadırlar. Bu konudaki özellikle kontaminasyon ve tedaviye yönelik çalışma ve araştırmalar ise halen yoğun bir şekilde devam etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aytaç A, Yurdakul Y, İKizler C, Olga R, Saylam A. Pulmonary hydatid disease. Report of 100 patients. *Ann Thorac Surg.* 23: 145-151 (1977).
2. Barış İ, Şahin A, Bilir N ve ark. Hidatik kist hastalığı ve Türkiye'deki konumu. Edt Barış İ. Türkiye Akciğer Hastalıkları Vakfı Yayını, Ankara. Kent matbaası. No: 1 p: 1-98 (1989).
3. Connella SJ, Jowett AN, Wilson RSE. Hydatid disease presenting a tension pneumothorax. *Br. J. Dis. Chest.* 73: 405 (1979).
4. Çetin ET, Ang Ö, Töreci K. Tıbbi Parazitoloji. Edt. Çetin ET. Yayın No: 15, 4. Baskı, İstanbul. Bayda Yayıncılık p: 230-239 (1985).
5. Çetin G, Doğan R, Yüksel M, Alp M, Uçanok K, Kaya S, Ünlü M. Surgical treatment of bilateral hydatid disease of the lung via median sternotomy: Experience in 60 consecutive patients. *The Thoracic and Cardiovasc Surg.* 36: 114-118 (1988).
6. Doğan R, Yüksel M, Çetin G, Süzer K, Alp M, Kaya S, Ünlü M, Moldibi B. Surgical treatment of hydatid cysts of the lung: report on 1055 patients. *Thorax.* 44: 192-199 (1989).
7. Eren EE. Cerrahi olarak tedavi edilmiş 1508 akciğer kist hidatiği olgusunun sonuçları. *Solunum.* 11: 371-375 (1986).
8. Freixinet JL, Mestres CA, Cugat E, Mateu M, Gimferrer M, Catalan M, Callejas MA, Letang E, Lloret JS. Hepaticothoracic transdiaphragmatic echinococcosis. *Ann Thorac Surg* 45: 426-429 (1988).
9. Gürses A, Erkal H, Çakır Y, Kalaycı G. Akciğer kist hidatiklerinde cerrahi tedavi sonuçlarımız (48 olgu dolayısıyla). *Solunum.* 11: 111-116 (1986).
10. Merdivenci A, Aydınlioğlu K. Hidatidoz (Hidatik Kist Hastalığı). İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi yayını No: 2973/97 İstanbul. Fatih Gençlik Vakfı Matbaa İşletmesi. p: 38-239 (1982).
11. Merlier M, Pouliguen E, Darteville P. Metastatic pulmonary hydatidosis. Aproches of 3 cases. *Chirurgie.* 111: 301-302 (1985).
12. Oussama HM. Recurrent hydatid pulmonary emboli. *Am Rev Respir Dis.* 140: 1082-1085 (1989).
13. Öktem K, Yazıcıoğlu S, Balcı K, Çoşkun K, Eren N. Akciğer kist hidatiklerinde radyolojik bulgular. *Tüberküloz.* 31: 64-84 (1983).
14. Özaşken R, Amato E. 577 akciğer kist hidatiği vakasının gözden geçirilmesi ve tedavi sonuçlarının etüdü. *Tüberküloz ve Toraks.* 18: 281-288 (1970).
15. Saforov IS, AMridinow DN, Karabaev B. Complications of pulmonary echinococcosis-rupture into the bronchus and pleural cavity with the development of rigid pneumothorax. *Grudn Khir:* 79-80 (1986).
16. Süzer K, Çetin G, Yüksel M. Karaciğer ve sağ akciğer kist hidatiğinin tek aşamada cerrahi tedavisi. *Tüberküloz ve Toraks.* 35: 141-145 (1987).