

DOĞUDA SIK GÖRÜLEN AKCİĞER KİST HİDATİK VAKALARINDA TEŞHİS VE CERAHİ TEDAVİ

Dr. Mustafa PAÇ (x)
Dr. İlker ÖKTEN (xx)
Dr. Fevzi SAĞIROĞLU (xxx)
Dr. Hikmet KOÇAK (xxxx)
Dr. Mecit SÜERDEM (xxxxx)

ÖZET:

Akciğer hidatik kistleri, memleketimizde sık görülmesi ve Göğüs Cerrahisi kliniklerinde vakaların çoğunluğunu teşkil etmeleri bakımından büyük önem kazanmaktadır. Hipokrat zamanından beri bilinen hidatik kist hastalığının genel olarak kırsal kesimde fazla görülmesi dikkati çekmektedir.

Bugüne kadar sığır ve koyun yetiştiren bölge halkında hidatik kistlerin fazla görüldüğü sanılırken, son zamanlarda bu işle meşgul olmayan diğer bölgelerde de bu vakaların artmış olduğu görülmektedir.

Parazit enfestasyonu dünya çapında yaygın olmakla birlikte; Cezayir, Arjantin, Avustralya, Brezilya, Yunanistan, Şili, Yeni Zelanda, İspanya, Rusya ve Uruguay genel yerleşme noktalarıdır. Türkiye'de ise genelde yaygın olmayıp enfekte sahalardan varlığı söz konusudur.

Hidatik kistlerin endemik olarak bulunduğu ülkelerde, hayvanlarla ilgisi olsun veya olmasın akciğer radyogramlarında görülen belirgin sınırlı homojen gölgeler kisti düşündürmektedir. Bunun yanında aynı görüntüyü veren tümör, tüberküloza gibi durumlar da göz önüne alınabilir.

Ancak, kist olduğu halde değişik görüntü vermeleri veya vakaların komplike olmaları halinde kist en son düşünülmektedir. Hastalara pnömoni, pnömotoraks,

(x) A-Ü tıp fak GKDC kliniği Yrd. Doçenti

(xx) A-Ü tıp fak GKDC kliniği Doçenti

(xxx) A-Ü tıp fak GKDC kliniği Uzmanı

(xxxx) A-Ü tıp fak GKDC kliniği Uzmanı

(xxxxx) A-Ü tıp fak Göğüs kliniği Araştırma Görevlisi

tüberküloz, plevral mayi gibi ön tanılarla değişik tedaviler uygulanmakta ve bu nedenlerle kist daha karmaşık hale gelebilmektedir. Yöremizde kırsal kesimdeki halkın geçiminin büyük ölçüde hayvancılığa bağlı olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, bu bölgede hidatik kist hastalığı daha fazla önem arz etmektedir.

Araştırmamızda kliniğimize müracaat eden hastalar içerisinde akciğer hidatik kisti vakalarının oranı ve geliş şikayetlerinin, tanı ve tedavi yöntemlerini incelemekle birlikte, bu hastalara daha önce hangi tanuların konulduğu ve bu tanılara dayanarak uygulanan tedavilerden olan komplikasyonların neler olduğunun incelenmesi esas amacımızı oluşturmıştır.

MATERYAL VE METOD:

Çalışmamız Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğine 1978-1983 yılları arasında müracaat eden 54 olguyu kapsamaktadır. Hastalarımızın yaşları 4-65 yaş arası olup, bunlardan 24'ü kadın, 39'u erkektir.

Hastaların yaşadıkları il, ilçe, köyler ile yaş, cins, meslek ve semptomları ayrıntılı olarak saptanmış olup, fizik muayene bulguları kaydedilmiştir. Laboratuvar olarak idrar, hemoglobin, beyaz küre sayımı, formül ve sedimantasyon bakıldı. Gerekli olgularda da ilave kan tetkikleri yapıldı. Weinberg kompleman fikstasyon testi, Casoni deri testi uygulandı. Casoni deri testinde 1 saat ve 24 saat sonra lokal endürasyon kontrol edilmiş, erken ve geç reaksiyonlar değerlendirilmiştir. Ayrıca P-A ve lateral akciğer grafileri incelenerek hidatik kistlerin radyolojik özellikleri belirlenmiş ve anatomik lokalizasyonu bulunmuştur.

Hastaların, kliniğimize gelmezden önce hangi tanılarla tedavi edildikleri saptanmış olup, olgulara uyguladığımız cerrahi yöntemler ve sonuçları incelenmiştir. İncelememize konu olan 54 olgunun yaş gruplarına göre dağılımı 1. tabloda görülmektedir.

Tablo:1

<u>Yaş Grubu</u>	<u>Olgu Sayısı</u>	<u>Yüzde</u>
0—10	11	20
11—20	18	34
21—30	10	18.5
31—40	6	11
41—50	3	5.5
51 yaş ve üzeri	6	11
TOPLAM	54	% 100

Olguların 22'si (% 41) köyden, 17'si (% 31) kasabadan, 15'i (% 28) şehirden müracaat etmiş olup, illere göre dağılımı 2. tabloda görülmektedir.

Tablo: 2

İli	Olgu Sayısı	Yüzde
Erzurum	20	37
Kars	18	33.5
Ağrı	4	7.4
Muş	3	5.5
Van	3	5.5
Erzincan	2	3.7
Bitlis	2	3.7
Gümüşhane	2	3.7
TOPLAM	54	% 100

Hastalarımızın 17'si (% 31) ev hanımı, 13'ü (% 24) öğrenci, 8'i (% 15) çocuk, 8'i (% 15) çiftçi, 3'ü (% 6) işçi; 2'si (% 4) çoban, 2'si (% 4) memur ve 1 olguda (% 2) halı dokuyucusu idi.

İncelenen olgularda saptanan semptomlar ve yüzdeleri 3. tabloda görülmektedir.

Tablo: 3

Semptomlar	Semptomların Görüldüğü Olgu Sayısı	Yüzde
Öksürük	52	92.2
Balgam	39	72
Göğüs ağrısı	38	70.3
Ateş	35	65
Nefes darlığı	26	48
Hemoptizi	17	31.4
Zayıflama	4	7.4
Terleme	3	5.5
Baş ağrısı	3	5.5
Karın ağrısı	3	5.5
Halsizlik-İştahsızlık	2	3.7
Membran çıkarma	2	2.7
Cilt döküntüsü	2	3.7
Burun kanaması	1	2

Semptom vermeyen olguya rastlanmadı.

Olgularımızın 33'de (% 61) fizik muayenede bulgu saptanmış olup, 21 olguda (% 39) bulgu yoktu. Fizik muayene bulguları ve yüzdelerine göre olguların dağılımı 4. tabloda görülmektedir.

Tablo: 4

<u>Fizik Muayene Bulgusu</u>	<u>Olgu Sayısı</u>	<u>Yüzde</u>
Matite	27	50
Hepatomegali	13	24
Plevral mayi	6	11
Ense sertliği	1	2
Şuur bulanıklığı	1	2

Akciğer hidatik kisti ile beraber bir olguda (% 2) hem karaciğer hem de beyinde, 1 olguda da (% 2) karaciğerde hidatik kisti mevcut idi.

54 hidatik kist olgusunun 45'i (% 83.4) tek, 9'u (% 16.6) multipl idi. Multipl olanların 5'i (% 55.5) unilateral, 4'ü (44.5) bilateral idi.

Hidatik kistlerin lokalizasyonuna göre dağılımı 5. tabloda görölmektedir.

Tablo: 5

<u>Kistin Lokalizasyonu</u>	<u>Olgu Sayısı</u>	<u>Yüzde</u>
Sağ üst lob	9	16.6
Sağ orta lob	6	11
Sağ alt lob	15	27.8
Sol üst lob	12	22.2
Sol alt lob	13	24
Plevra	1	2
Fissür	1	2
Yaygın bilateral	4	7.4
Yaygın unilateral	5	9.2
Diafragma içinde	1	2

Hastaların eritrosit sedimentasyon hızı 1. ve 2. saatlerde en düşük 12-21 mm, en yüksek 125-136 mm olmakla birlikte ortalama 60-86 mm olarak saptandı.

Lökosit sayısı ortalama 8648/mm³ olup, en yüksek bulunan değer ise 22000/mm³ idi. Formül yapılan olgulardan birinde %20 oranında eozinofili vardı. Diğer olgularda eozinofil % 2-4 oranında bulundu.

14 olguda Casoni ve Weinberg teknik nedenlerden dolayı bakılamadı. Casoni 14 olgudan 21'inde (% 52.5), Weinberg 40 olgudan 21'inde (% 52.5) müsbet bulundu.

İncelememize konu olguların 50'sinde (% 92) cerrahi tedavi uygulanmıştır. 2 olguda (% 4) inoperabl olması nedeni ile Mebendazol kullanılmış ve 2 olguda (% 4)

4) spontan şifa olmuştur. Olguların 24'ünde (%44.4) preoperatif komplikasyon oluşmuştu. Bunlardan 17'sinde (% 70.8) rüptür, 5'inde (% 20.8) plevral yapışıklık ve 2'sinde (% 8.3) kist enfekte idi.

Olgularımızda uygulanan cerrahi yöntemler 6. tabloda görülmektedir.

Tablo: 6

<u>Uygulanan Cerrahi Yöntem</u>	<u>Olgu Sayısı</u>	<u>Yüzde</u>
Kistotomi	4	8
Kistotomi ve kapitonaj	11	22
Enükleasyon ve kapitonaj	5	10
Kistektomi	1	2
Wedge rezeksiyonu	2	4
Lobektomi	2	4
Drenaj	1	2
Dekortikasyon	1	2
Enükleasyon	14	28
Rüptüre kistin çıkarılması ve kapitonaj	9	18
TOPLAM	50	% 100

Operasyon esnasında 8 olguda (% 16) kistin rüptürü, postoperatif olarak 3 olguda (% 6) yara enfeksiyonu ve 1 olguda da (% 2) evisserasyon görüldü. Mortalitemiz (% 0) olarak belirlendi.

TARTIŞMA

Hidatik kist Dünyanın her tarafında görülmekle beraber, ekonomik ve kültürel yönden geri kalmış ülkelerde daha yaygın olarak görülmektedir. Özellikle genç yetişkinlerin hastalığıdır. Yapılan birçok araştırmada Ekinokok hastalığının özellikle 20-30 yaş arasında olduğu dikkati çekmektedir (12,19).

Ege Bölgesinde yapılan çalışmalarda da yine olguların çoğunluğunun 20-30 yaşları arasında olduğu saptanmıştır (1). Bunun yanında geniş bir olgu serisinde yaş ortalaması E. Alveolaris için 54.2 ve E. Granulosus için ise 37.7 olarak verilmektedir (11). Bizim çalışmamızda akciğer hidatik kistinin her yaşta görülebilmeyle birlikte olguların çoğunluğunun 10-30 yaşları arasında olduğu saptanmıştır.

Hastalık, hijyen koşullarının bozuk olması ve daha çok hayvancılıkla uğraşmaları nedeniyle köylerde, şehir ve kasabalardan daha fazla oranda görülmektedir. Yaşarol'un Türkiye Parazitleri (1974) isimli atlasında hastalığın ülkemizin her bölgesinde görülmekle birlikte köy ve kasabalarda şehirden, ve hatta kanalizasyonu

yetersiz olan gecekondü bölgelerinden bile fazla olduğu belirtilmektedir (27). Bizim olgularımızda büyük çoğunluğu köy ve kasabalardandır.

Bölgemizde hastalığın görülme sıklığı üzerine daha önce yapılmış bir çalışma bulamadık. Ancak, olguların büyük çoğunluğunun Erzurum ve Kars illeri ile çevresinden geldiğini saptadık. Bunu, bu yöre halkının geçiminin büyük ölçüde hayvancılığa bağlı olması ile izah etmekteyiz.

Hastalığın kadın ve erkek arasında büyük bir farklılık göstermemesi ile beraber birçok çalışmalarda erkeklerde biraz daha fazla görüldüğü bildirilmektedir (6,10). Yeni Zelanda'da 1920'de iki kadına dört erkek, 1930'da yedi kadına yirmi erkek, 1947'de ondokuz kadına kırk bir erkek; Avustralya'da kırküç kadına yetmiş erkek olduğu görülmüştür. 1967 yılında Kazablanka'da yapılan 573 olguluk çalışmada hastalığın % 63 oranında erkeklerde görüldüğü bildirilmiştir (10). Yine 149 olguluk bir seride 97 erkek 52 kadında kist saptanmıştır (5).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise, hastalığın kadınlarda daha fazla görüldüğü dikkati çekmektedir (21). Gürbüz'ün yaptığı çalışmada (17) olduğu gibi bizim çalışmamızda da hastalığın erkeklerde daha fazla oranda olduğu görülmektedir. Yapılan diğer çalışmalardan bizim sonuçlarımızın farklı oluşunu, diğer araştırmaların yapıldığı ülkelerde erkeklerin daha fazla hayvancılıkla uğraşmasına bağlıyabiliriz.

Hidatik kist hastalığını oluşturan parazitin hayat siklusunda esas konakçı köpeklerdir. Ara konakçı olarakta koyun ve keçiler rol oynamaktadır. Bunun yanında tilkiler ile tarla fareleri ve ren geyikleri arasında yeni bir siklusun olduğu doğrulanmıştır. Bu ilişkiler sonucu parazitozun sık görüldüğü meslek grupları da değişmektedir. Kanada'da yapılan çalışmada balıkçı ve avcılar arasında hastalığın çok görüldüğü bildirilmektedir (9). Diğer bir çalışmada ise işçilerde % 40, tarım ile uğraşanlarda % 18,8, öğrencilerde % 7,8, ticaret ile uğraşanlarda % 3,7, memurlarda ise % 3,7 oranında saptanmıştır.

Akciğer hidatik kisti genellikle çok büyüdükten sonra veya komplike olduktan sonra semptom verir. Belli başlı erken semptomlar öksürük, hafif hemoptizi ve ateştir. Plevra boşluğunda veya paryetal plevraya yakın yerleştiği durumlarda göğüs ve sırt ağrısı olur. Enfekte kistlerde, rüptüre olanlarda kist sıvısının irritasyonu sonucu şiddetli öksürük ve kist sıvısının antijenik etkisi ile kaşıntı, ürtiker, hipersensitivite belirtileri, hipotansiyon, anafilaktik şok olabilir. Plevra altındaki kistlerin yırtılması sonucu pnömotoraks, hemotoraks, pyopnömotoraks nadiren de olsa görülebilir (11).

Çok nadir olarak karaciğer kist hidatiklerinin diafragmayı delmesi ile bir. bronşa açılarak safra ekspektorasyonu ve yine böyle bir kistin V. cava inferiora rüptürü ile akciğer embolisinin meydana gelmesi söz konusu olabilir. 1973'de böyle gelişen 2 olgu bildirilmiştir. Bizim olgularımızdan birisinde karaciğer hida-

tik kistin sağ akciğere rüptüre olduğunu satadık. Fizik bulgu veren olgular genelde patlamış kistlerdir (1). Olgularımızın bir kısmında plevral mayi, matite, hepatomegali vardı. Beyinde hidatik kisti olan bir olguda ise şuur bulanıklığı ve ense sertliği mevcut idi.

Hidatik kist hastalığının organlarda yerleşme sıklığı birçok çalışmada değişiktir. Örneğin Cortina (16), 571 olguluk serisinde akciğerde %39.2 karaciğerde % 40.8; Drolshammer (11) ise 351 hastada karaciğerde % 75, akciğerde % 10-23 oranında görüldüğünü bildirmektedir. Fakat klasik olarak bilinen ekinokok hastalığının en sık karaciğerde (% 75), ikinci olarak akciğerde (% 10-15) yerleştiğidir (2, 7,8,14,24).

Akciğer hidatik kistleri çoğunlukla tek ve primerdir. Tüm akciğer alanlarına yerleşebilmekle beraber özellikle alt loblarda ve bu lobların arka alt kısımlarına lokalize olmaktadır. Sağ akciğer alt lobunda sola nazaran daha sık görülmesi karaciğere olan yakın komşuluğu ile açıklanmaktadır (10,12).

Multipl kistlerin % 30'nun unilateral, % 70'inin bilateral olduğu bildirilen bir çalışmada; sağ akciğerde % 60, alt loblarda lokalizasyon sağda % 55, solda % 60 oranında, sağlam kistler % 68, patlamış olanlar % 32 oranında bulunmuştur (10). Yine başka bir çalışmada 52 hastada tek, 19 hastada multipl, multipl olanların da 6'sı unilateral, 13'ü bilateral bulunmuştur (6).

Türkiye'de yapılmış 105 olguluk seride % 74.2 tek, % 25.7 multipl, multipl olanların % 22.2'si unilateral, % 77.8'i bilateral bulunmuş ve en çok sağ akciğer alt lobunda (% 32.3) yerleştiği saptanmıştır (1).

Yalay ve Ökten'in yayınladığı 1000 olguluk serinin % 86'da tek, % 14'de multipl hidatik kistler saptanmıştır. Yine bu seride kistlerin sol akciğerde % 40, sağ akciğerde ise % 60 oranında yerleştiği görülmüştür (26). Bizim olgularımızdaki lokalizasyonların yüzdeleri literatüre uygunluk göstermektedir. Enfeksiyonlarda ve bazı hastalıklarda olduğu gibi, eritrosit sedimentasyon hızı ve lökosit sayısında artma ancak patlayan ve enfekte olan kistlerde görülmektedir. Bu nedenle tanıda büyük değer taşımamaktadır. Ancak olgularımızın çoğunluğunda lökosit sayısı ve sedimentasyon hızı yüksek bulunmuştur. Diğer parazitozlarda da lökosit formülünde eozinofil sayısı artmış olabileceği nedeniyle, hidatik kist için eozinofili güvenilir bir test değildir (26). Kistin rüptüründen sonra normal değerlerin üzerine çıkar.

Laboratuvar bulguları arasında Casoni deri testi pozitif bulunduğunda değerli bir bulgudur. Negatif olması % 95 oranında organizmada hidatik kist olmadığını gösterir. Tedaviden sonra uzun sürede menfileşirse de hayat boyu pozitif kalabilir. Bu nedenle aktif hastalığı göstermez. Ayrıca teniaziste de pozitif reaksiyon verir (13,24,26).

1968'de Kagan, Casoni deri-testinin % 70-90 pozitif sonuç verdiğini bildirmekle beraber bazı kanserli hastalarda da pozitif sonuç verdiği üzerinde durmaktadır

(19). Kagan'a göre antijen-antikör reaksiyonunun en şiddetli olduğu devre hastalığın akut ve aktif olduğu devredir. O nedenle kalsifiye kistlerde test menfişelir.

Serolojik testlerden Weinberg kompleman fiksasyon testi, kist canlı olduğu sürece rüptüre olsun veya olmasın yüksek oranda pozitif bulunur. Operasyonu takiben en az bir yıl içinde negatifleşir. Semptomlar ve laboratuvar bulguları başlangıçta tipik olmayan olgular değişik tanılarla aklı getirmektedir (26). Olgularımızın büyük bir çoğunluğu bu şekilde tanı hataları ile uzun süre tedavi görmüştür. Hidatik kist tanısı konulduğu anda hasta operasyona alınmalıdır. Kist etrafındaki membran ilaçlara karşı geçirgen olmadığından tıbbi tedavisi yoktur. Ancak bazı olgularda spontan rüptür sonunda, öksürükle kist parçalarının atılması sonucu spontan şifa görülmektedir. Avustralya ve Yeni Zelanda'da yapılan araştırma serilerinde 221 olguda 12,232 olguda 24 spontan şifa bildirilmiştir (19).

Cerrahideki son gelişmeler mortalite oranını azaltmıştır. Waddle, çalışmasında total mortaliteyi % 6 olarak bulmuştur. Bunun yüksek olması çalışmanın eski yıllarda yapılmış olduğuna, anestezi tekniğinin bu günkü seviyede olmadığına bağlanabilir.

Cerrahi tedavide hedefler; 1) Parazitin total eradikasyonu 2) Kistin ameliyat sahasına rüptüre olması ve onun sonradan yayılmasının önlenmesi, 3) Bakiye kavitenin extirpasyonudur. Pratik olarak bütün müellifler konservatif metodları desteklemekte ve bu yüzden rezeksiyon endikasyonlarını çok sınırlı tutmaktadır. Sadece komşu dokunun önemli derecede tahribine yol açmış olan şiddetli rüptüre kist olgularında rezeksiyon endikasyonunun olduğunu ifade etmektedirler (23). Cerrahi işlemler kistin çıkarılmasında kullanılan metoda bağlı olarak 2 gruba bölünebilir. 1) Enükleasyon, Wedge rezeksiyonu, segmentektomi, lobektomi veya pnömonektomi ile tüm kistin çıkarılması, 2) Kistin iğne ile aspirasyonu. Büyük hacimli kistlere sahip hastalarda iğne ile aspirasyon tercih edilmektedir (4). Bu metotta kist muhteviyatlarının az veya çok miktarda sızmalarını önlemek pratik olarak imkansızdır. (4,22). Kist sıvısının sızmasının ve onun sonradan disseminasyonunun azaltılması yönünden diğer metodlar ileri sürülmektedir. Bunlar, sıvının aspirasyonundan önce kist içerisine % 10'luk NaCl solüsyonu gibi inaktive edici maddelerin enjekte edilmesini ve kistin yüzeyinde kriptojenik bir tabakanın oluşturulmasını kapsar. Mamafih, bu prosedürlerin hiçbirisi disseminasyona karşı emniyetli bir korunma temin etmemekte ve bununla birlikte literatür kistin rekürrensini fevkalade nadir olduğunu göstermektedir (4).

Çözülmesi gereken üçüncü problem bakiye kavitenin düzeltilmesidir. Bunun için esas prosedürler kapitonaj ve perikistik membran rezeksiyonudur. Otörlerin çoğunluğu kapitonajın yapılmasını desteklemektedir (23,25). Kistin herhangi bir şekilde tümü ile akciğer dokusundan dışarıya alınması, canlı ve karakterini kaybetmemiş akciğer dokusunun suratle bu boşluğu kapatmasına ve ekspanse olan akciğerin tamamen normal fonksiyonuna dönmesini sağlar. Işın, yaptığı çalışma-

da, kistotomi ve kapitonaj yapılan olguların ancak % 5-10'da bakiye kavite saptamıştır. Bakiye kavite saptanan olguların-ise % 1'de bronşektatik değişimler göstermiştir (18).

Bu kadar az komplikasyon oranı olmasına rağmen kistektomi, parsiyel rezeksiyon, lobektomi ve hatta pnömonektomi gibi cerrahi müdahalelerin uygulanması anlamsız görünmektedir. Kapitonajın kötü tarafı, özellikle multipl kistli olgularda olmak üzere akciğer parankimasını bozmasıdır (22).

Biz serimizde sadece konservatif metodları tercih ettik. Periferik ve küçük kistlerde enükleasyon, büyük hacimli ve nisbeten santral kistlerde ise kistotomi ve kistotomi ile birlikte kapitonaj uyguladık. Serimizdeki mortalite oranının % 0 ve morbidite oranında çok düşük olmasının bu prosedürleri tercih etmemize bağlı olduğu kanaatindeyiz.

Cerrahi tedavi akciğer hidatik kistlerinde tek ve önemli tedavi şekli olmakla birlikte, cerrahi müdahale ile iyileşmenin imkansız-olduğu ve sürecin çok yaygın olmasından dolayı ameliyatın uygulanmadığı hastalar vardır. Bu sebeplerden dolayı, 1974 yılında Mebendazolün ilk klinik araştırmaları yayınlanmıştır (23,25).

Bazı müellifler tarafından tedaviden sonra makroskopik ve mikroskopik değişikliklerin meydana-geldiği müşahade edilmiş olmasına rağmen (3,20), halen bu ilaç hakkında yeterince tecrübe mevcut değildir. Fakat bilinen herhangi bir toksisitesinin olmamasının yanında, belirgin etkinliği hidatik kist hastalığının tedavisinde onu önemli hale getirmektedir.

SONUÇ:

Kliniğimizde 1983 Aralık ayına kadar akciğer hidatik kisti tanısı ile yatan 54 olgu cerrahi olarak tedavi edildi. Hayvancılıkla uğraşan bölgemizde akciğer kistinin sıklıkla görüldüğü gözlemlendi. Hastalar kliniğimize çeşitli şikayetlerle başvurmakla birlikte en fazla görülen semptomların öksürük, göğüs ağrısı ve hemoptizi olduğu belirlendi.

En kıymetli tanı yöntemini radyogramların teşkil ettiği görüldü. İntakt kistlerin, postero-anterior ve lateral akciğer grafilerinde yuvarlak, sınırları belirgin, homogen sıvı dansitesi görünümünde olduğu, rüptüre kistlerin ise içerisinde havası seviyesi bulunduran ince cidarlı kavite görünümü vermekle birlikte bütün akciğer hastalıklarını taklit edebilen radyolojik bulgularla karşımıza çıkabildiği saptandı.

Kliniğimize başvurmadan önce 31 olgunun (% 59.5) pnömöni, tüberküloz, plevral mayi, duodenal ülser, akciğer absesi, akut eklem romatizması ve pnömotoraks tanılarıyla tedavi edildiği saptandı. Olgularımıza ameliyat esnasında çoğunlukla konservatif cerrahi teknikleri (kistotomi, kistotomi ve kapitonaj, enükleasyon) uygulandı. Operatif mortalitemiz % 0 olarak belirlendi.

SUMMARY:

DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF RESPIRATORY HYDATID CYSTS ENCOUNTERED IN EASTERN REGION OF TURKEY

Hydatid disease of the lungs are commonly encountered in eastern region of Turkey. 54 cases of respiratory hydatid disease were diagnosed and surgically treated at Atatürk's University Medical Faculty, Thoracic and Cardiovascular Surgery Department from 1978 to 1983. The cases in the literature were also reviewed.

KAYNAKLAR:

- 1) Akın, M., Ertürk, E.: Akciğer Hidatiozu. *Tüberküloz-Toraks*, 30: 9-16, 1982.
- 2) Akkaynak, S.: Paraziter Akciğer hastalıkları, Akciğer Hidatik Kisti. *Göğüs Hastalıkları*, Yeni Desen Matbaası, Ankara, 268, 1968.
- 3) Al-Moslih, M.X., Al-Rawas, A.Y.: Treatment of Hydatidosis. *Br. Med. J.* 2: 1435, 1978.
- 4) Aytaç, A., Yurdakul, Y., İkizler, C., et al.: Pulmonary Hydatid Disease, Report of 100 patients. *Ann Thorac Surg.* 23: 145-151, 1977.
- 5) Ayuso, L. A., Peralts, G. T., Lazaro, R. B., et al.: Surgical Treatment of Pulmonary Hydatidosis. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 82: 569-575, 1981.
- 6) Barret N.R., Dillwyn, T.: Pulmonary Hydatid Disease. *Brit. Journ. Surg.*, 40: 222, 1952.
- 7) Belding, D. L.: Echinococcosis. *Textbook of Parasitology*. Appleton Century Crofts Inc., Newyork, 626, 1965.
- 8) Blades, D.: Echinococcus Cysts. *Surgical Disease of the Chest*, 141, 1961.
- 9) Cameron, W.M.T.: The Incidence-and Diagnosis of Hydatid Cyst in Canads. *Echinococcus Granulosusva. Canadensis. Parasitology*, 2: 381, 1960.
- 10) Chenebault, M.J.: L'Echinococcuse Pulmonaire. *Bull. Academie Nationale de Medecine*, 230, 1967.
- 11) Drolshammer, E.W. Und Echert.J.: Echinokokkose Beim Menschen in der *Schwizerische Medizinische Wochenschrift*, 103: 1337, 1973.
- 12) Fraser, G. R., Pare, J.A.P.: *Echinococcosis. Diagnosis of the Chest*, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 712, 1970.
- 13) Gazioğlu, K.: Paraziter Akciğer Hastalıkları, *Tek Ofset Matbaası, İstanbul*, Cilt I, 297-302, 1978.
- 14) Gibbon, H. J.: *Echinococcosis. Surgery of the Chest*, W.B. Saunders Company Philadelphia, 407, 1966.

- 15) Ginsberg, M., Miller, j., Surmante, j.A.: Echinococcus Cyst of the lung. Disease of the Chest. 5: 496, 1958.
- 16) Greus, P. C., Escring, L.: El problema de-la Hidatidosis en la provincia de Valencia. Rev Sanid Hig Publica. 46: 491, 1972.
- 17) Gürbüz, L.: Akciğer Hidatidozu ve Torakotomi Sonrası Tanıların Değerlendirilmesi. Tüberküloz-Toraks, 29: 180-186, 1981.
- 18) Işın E.: Akciğer Hidatik Kistleri ve Cerrahi Tedavisinde Kistotomi-Kapitonajın Değeri, Ankara Üniversitesi Tıp Fak. Göğüs Cerrahisi Kliniği. İhtisas tezi, 1966.
- 19) Kagan, I. C., Norman, L.: Antigenic Analysis of Echinococcus Antigens by Agar Diffusion Techniques. Ann. j. of Trog. M. and Hyigiene 10: 727, 1961.
- 20) Mebendazol en Quiste Hidatidico. Informacion Therapeutice de la Seguridad Social. Instituto Nacional de prevision Diciembre, 1977.
- 21) Öktem, K., Amato E.: Ameliyatı yapılmış 81 akciğer kist hidatiği vakasının analizi, Tüberküloz-Toraks, 2: 4, 1966.
- 22) Sarsam, A.: Surgery of Pulmonary Hydatid Cyst. Review of 155 Cases. J. Thorac Cardiovasc. Surg. 62: 663-668, 1971.
- 23) Tsakayannis, E.: Late Results of Canservative Surgical Procedures in Hydatid Disease of the lung In children. Surgery. 68: 379-382, 1970.
- 24) Vidinel, İ.: Akciğerlerin Parazit Hastalıkları. Akciğer Hastalıkları, İ.E.Ü. Matbaası, İzmir, 203, 1981.
- 25) Xanthakis, D., Efthimiadis, M., Papadakis, G., et al.: Hydatid Disease of the Chest. Report of 91 patients Surgically Treated. Thorax 27: 517-528, 1972.
- 26) Yalav, E., Ökten, İ.: Akciğer Hidatik Kistlerinin Cerrahi Tedavi Yöntemleri. Ankara Tıp Fak. Yayınlarından, Ankara, 1980.
- 27) Yaşarol, S.: Türkiye Parazitolojisi, 1974.