

A. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalp Cerrahisi Kürsüsü

**AKCİĞER KİST HİDATİKLERİNDE BÜYÜME HIZI VE
BÜYÜKLÜĞE ETKİ EDEN FAKTÖRLER**

Erdoğan YALAV *

İlker ÖKTEN**

Akciğer kist hidatikleri genellikle gelişimini uzun sürede tamamlayan bir hastalık olarak tanımlanır. Kistlerin akciğerdeki büyüme hızlarını klasik bir oranla ifade etmek imkanı görülmemiştir. Senelerce aynı boyda kalan veya çok yavaş büyüme gösteren kistlerin yanısıra 2 ay gibi kısa bir süre içinde çapları 4-5 cm ye kadar erişebilen kistlerde mevcuttur. Kistlerin büyüme hızlarını etkileyen faktörler bir araştırma konusu olacak niteliktedir. Kistlerin büyüme hızına etkileyecek faktörlerin parazitin kendisi ile konakçısı arasında kurulan bir dizi immünolojik, biyolojik ve fizyolojik şartlara bağlı olduğu kanısındayız. Klinik vakalarımızda retrospektif araştırmalarla bu soruna ve gerekçelerine cevap bulunmasına çalışılmaktadır.

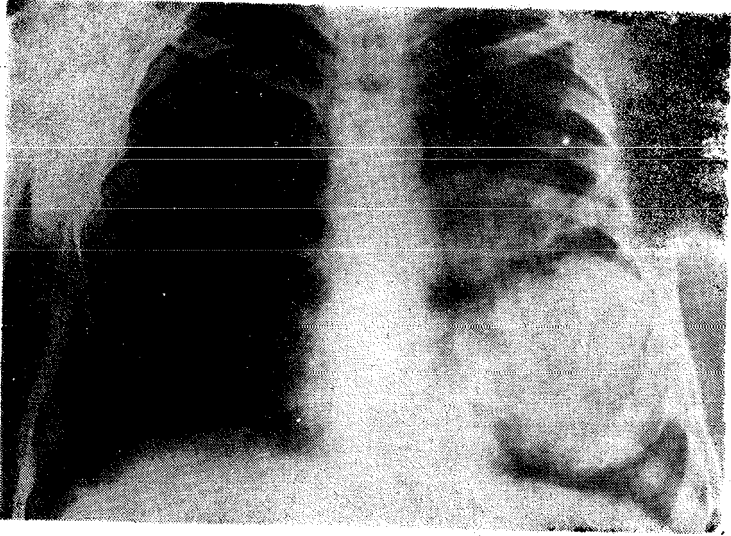
VAK'A TAKDİMİ :

Vak'a 1 : S.S 23 yaşında erkek, protokol no: 11640, 17.12.1976 tarihinde kliniğimize akciğer hidatik kisti tanısı ile yatırıldı. Göğüs ağrısı ve hemoptezi şikayeti mevcuttu. 2 yıl önce askerlik yaparken Gülhane hastanesinde akciğer hidatik kisti tanısı ile ameliyat edilmiş ve akciğerde bulunan kistler tamamiyle temizlenmiş. 1 ay öncesine kadar belirgin şikayeti yokmuş. Verem Savaş dispanserinde yapılan taramada akciğer grafisinde görü-

* : A. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalp Cerrahisi Kliniği Profesörü

** : A. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalp Cerrahisi Kliniği Asistanı

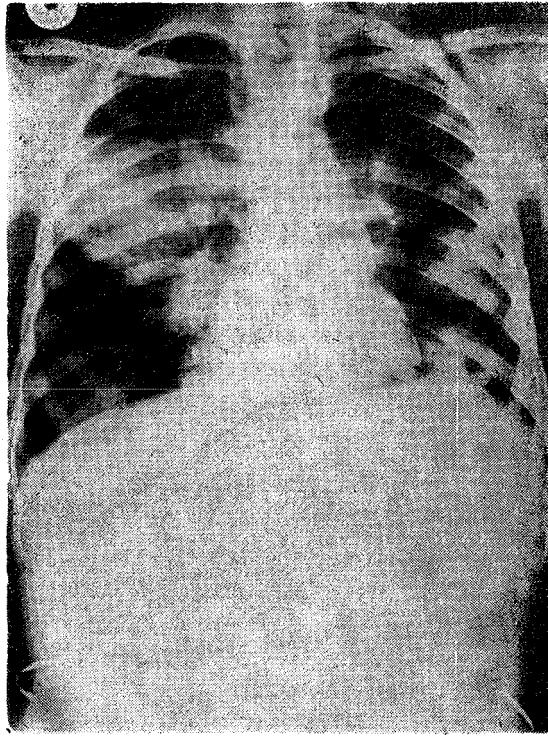
len lezyon üzerine tedavi için kliniğimize gönderilmiş. Sedim 17 mm/s, loko : 10200, Sistemik muayenede patolojik bulgu tesbit edilemedi. Yapılan radyolojik tetkikte 6X8 ve 8X10 cm çaplarında homojen dansite gösteren oluşum (kist) tesbit edildi (Resim 1).



Resim : 1

Vak'a 2 : Z.G 8 yaşında K, Protokol no: 11699, 11.1.1977 tarihinde bilateral multipl hidatik kist tanısı ile çocuk hastalıkları kliniğinden kliniğimize naklen yatırıldı. Nefes darlığı ve göğüs ağrısı 1 yıl önce başlamış. Şikayetleri kısa sürede artmış, halen düz yolda hızlı yürümekle dispne oluyormuş. Çocuk hastalıkları kliniğinde lenfoma ihtimali tanısı ile tetkik edilmiş, karında ele gelen kitle nedeniyle Genel Cerrahi kliniğinde laparotomi yapılmış. Karaciğer ve omentumda yaygın hidatik kist tesbit edilmiş, Fizik muayenede karın bombe, karaciğer sağ kot kavsini 12 cm kadar geçiyor (MCH üzerinde), solunum sesleri sağ üst zonda sola nazaran azalmış olarak işitiliyor. Sedim 80 mm/s, löko: 12600

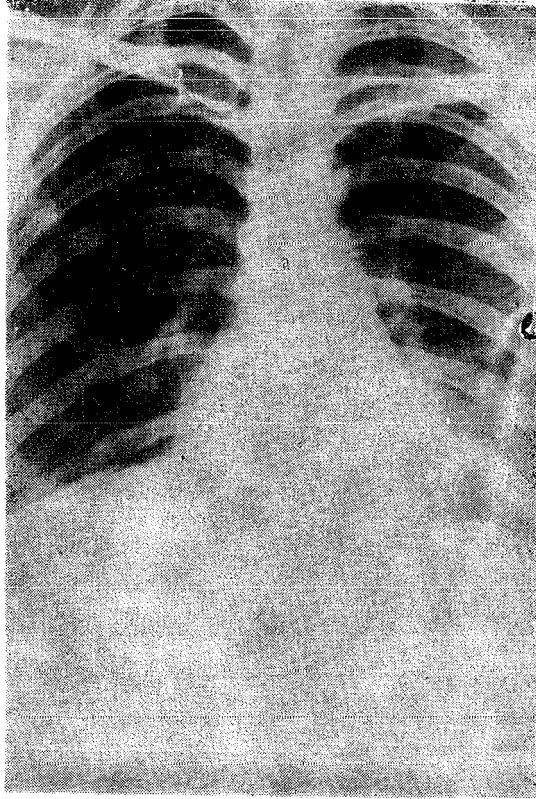
Casoni +, Weinberg + + + + olarak bulunmuş. Hastanın iki yıl öncesine kadar hiçbir şikayeti mevcutdeğil miş ve 2 sene önce yapılan Tbc taramasında akciğerde herhangi bir lezyona rastlanılmamış. Kliniğimize giriş grafisinde sağ ve sol orta ve alt zonda çapları 2 cm den 7 cm ye kadar değişen multipl homogen dansite (kist) tesbit edildi (Resim 2).



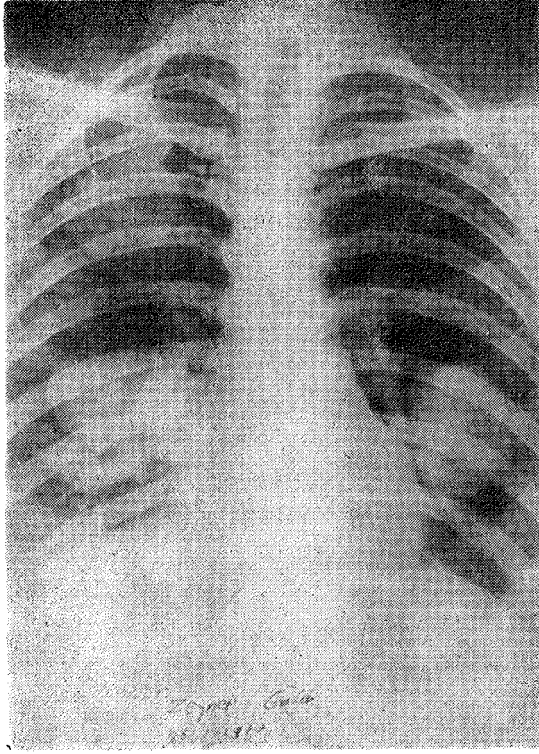
Resim : 2

Vak'a 3 : Z.G. 24 yaşında kadın, protokol 11734, 24.1.1977 tarihinde bilateral multipl akciğer hidatik kisti tanısı ile kliniğimize yatırıldı. Sağ yan ağrısı, gece terlemesi şikayetleri 3 aydan

beri mevcut. Zaman zaman gece terlemesi ve sağ yan ağrısı oluyormuş, çocuğunda kist hidatik teşhisinden sonra yaptırdığımız aile taramasında bilateral multipl akciğer kist hidatiği tesbiti üzerine tetkik ve tedavi için yatırıldı. Labratuvar bulguları: Sedim 30 mm/s, löko: 9200, diğer rutin kan ve idrar bulguları normal, hastanın 2 yıl önce yapılan akciğer grafisinde hiçbir lezyon tesbit edilememiş (Resim 3). Yapılan radyolojik tetkikte sağda 4 X 5, 5 X 7, 7 X 8 cm ve solda 9 X 12 cm kuturlarında 4 adet kist hidatik tesbit edildi (Resim 4).



Resim : 3



Resim : 4

TARTIŞMA

Echinococcus granulosus muhtelif yollarla akciğerlere geldikten sonra germinasyon safhası başlar. Akciğere gelen parazit, akciğer parankiması için ne kadar az tahripkar olursa olsun akciğer en kısa zamanda bu mütecavize karşı reaksiyon gösterir. ALSİNE larvanın girişinden 3 hafta sonra akciğerde reaksiyoner hadiseyi müşahade etmiştir. Genellikle ilk reaksiyon zamanla şiddetini azaltacak ve kist muayyen bir hacme ulaştıktan sonra daha şiddetli olarak ortaya çıkacaktır. Ekinokok larvaları 20-30 mikron kadardır. Kistik evolüsyonun bu kadar küçük olan larvalardan insan başı kadar büyüklüğe erişebilen kistlerin oluşunu hayretle karşılamamak mümkün değildir. Akciğere gelen larvaların vezikül haline gelmesi gayet yavaş olur. Kistik gelişimin olabilmesi için lüzumlu süreyi tesbit etmek oldukça güçtür. DEVE suni olarak enfekte ettiği domuzlarda sürfeleri 7. gün 0.060-0.070 mm büyüklüğünde tesbit etmiştir. LEUCART 4 hafta

sonra 0.25-0.35 mm, 8 hafta sonra 1- 2.5 cm büyüklüğünde bulunmuş ve bazaman kist boşluğunun husule geldiğini söylemiştir. Halbuki DEVE 7 gün sonra kistin husule geldiğini söyler. LEUCART'a göre ekinokok sürfesi 5 ay sonra 15-20 mm olduğu zaman scolex ile yavru kistler teşekkül eder. Scolexi taşıyan veziküller suni vasatlarda yaşayabilirler, invitro olarak bunların 31 gün içinde büyüklüklerinin 25 mislini aldıkları görülmüştür. Embriyon akciğere oturduğu zaman çengellerini kaybeder ve bundan sonra bir kese haline geçer. Kistin büyüyerek meydana çıkabilmesi için ESCUDERO 2 senenin, RODREAU ROUSSEL ise 18 ay geçmesinin lazım geldiğini söylemektedir. Buna karşın birçok müelliflerde kist hidatik akciğere yerleştikten sonra klinik bulguların çıkması için en az 3-4 sene geçmesi lazım geldiği üzerinde ısrarla durmaktadırlar (1,2,3).

Akciğer kist hidatiklerinin büyümesi için geçen sürenin kati olarak bir zamana bağlı olduğu kanısını paylaşamamaktayız. Literatür incelemelerinde kistlerin büyüme hızlarının oranları üzerinde çok durulduğu görülmektedir. Ancak hastalığa böyle bir yaklaşımın doğru olmadığı görüşündeyiz. Parazit ile konakçı beraberce bir yaşam içindedirler. Kistin gelişmesinde organizma daima karşı koyma yolundadır. O halde kistin gelişmesi organizmanın ister istemez bir yenilgisi olmaktadır. Kistin gelişmesine yalnız organizma açısından bakmakta sakıncalı olmaktadır. Parazitin büyüme potansiyelide önemli bir faktördür. Klinik vakalarımızdaki retrospektif incelemeler aynı membadan enfaste olan kişilerde kistin büyüme hızlarının hemen hemen aynı oranda olduğunu göstermiştir. Buna bir örnek olarak takdim ettiğimiz 2. ve 3. vakayı gösterebiliriz. Anne ve kızının aynı koşullar içerisindeki yaşamlarında aynı parazit membadan enfaste olmaları büyük bir olasılıktır. Kistlerin büyüme hızlarının zaman içerisinde aynı boyutlarda olması parazitin aynı büyüme potansiyeline malik olduğu kanısını uyandırmaktadır. Bu görüşle kistlerin büyümesinde kiste ve organizmaya ait faktörlerin çok önemli olduğu kanısı ortaya çıkmaktadır. Kolayca gelişip ve çok büyük çaplara erişebilen kişiler yanında, ufak çapta gelişmeden stasyonier durumunu muhafaza eden pek çok

kist görülmektedir. Çok büyük çaplara erişmesine rağmen gençliğini muhafaza ettiği halde çok küçük kistlerin gelişmeden ihtiyarladıkları ve neticede canlılıklarını kaybederek süpüre ettikleri sıklıkla görülmektedir. Kanımızca burada kistin konakladığı şahsın doku faktörleriyle kistin kendisine ait faktörlerde önemli rol oynamaktadır. Klinik tecrübelerimiz akciğer kist hidatiklerinin radyolojik tetkiklerde görünüm kazanabilecek çaplara erişebilmesinin zannedildiği kadar uzun sürede olmadığı kanısını uyandırmaktadır. Ameliyat edilen hastalarda radyolojik ve ameliyat esnasında morfolojik olarak yapılan incelemelerde en ufak bir kist şüphesi dahi bulunmayan ve bu nedenle yapılan ameliyatın kafi görüldüğü vakaların postoperatif kontrolleri esnasında 1-2 ay içerisinde gelişen ve bir ceviz cesameti ni bulan kistler müşahade edilmiştir. Kanaatimizce bu gibi vakalarda ya yeni bir enfastasyon olmakta veyahutta gözle görülmeyecek ve ameliyat esnasında bütün dikkatli muayenelere rağmen elle hissedilemeyecek kadar küçük kistlerin bir süre stasyonere kaldıktan sonra birdenbire büyüme potansiyeli gösterdikleri düşünülmelidir.

Hidatik kistlerin büyüme hızlarına etkin olan bir diğer faktör de akciğer içi lokalizasyonlarıdır. Kistler akciğerin merkezinde (hiluslarda) veya periferinde bulunduğuna göre farklı inkişaf gösterir. Periferik kistler daha çabuk büyür ve hacimleri daha büyük olmaktadır. Santral kistler ise daha küçük ve daha ağır gelişme gösterir. Bronkus ve damarlardan zengin olan kistler bu dokular nedeni ile kolay büyüyememekte ve çok defa büyük çaplara erişmeden süpüre olmaktadır. Santral kistlerin periferik kistlere oranla süpürasyonları klinik istatistiklerince 1/3 fazla oranında görülmüştür. Bu müşahade kistlerin büyümelerine engel olduğu zaman bir bronküse açılıp dışarıya taşınma arzusu gösterdikleri varsayımını hatıra getirmektedir. Klinik gözlemlerimiz bronkus içine rüptürlerin kistlerin santral lokalizasyonlarında daha çok olduğunu göstermiştir. Yapıca daha sert ve kanlanması bol olan büyük bronküslerin ince bronküslerle oranla daha çabuk erozyona uğradığı ve bu nedenle kistlerin

dışarıya açılmalarının daha da kolaylaştığı da belirgin bir klinik müşahademizdir. Hayvanlarda ve insanlarda kistler akciğerin periferinde olduğu zaman bazan çok büyük hacimlere kadar erişir. Akciğer kist hidatikleri arasında toraks kavitesinin tamamını kaplıyacak irilikte kistlere rastlanmıştır (4,5,6,).

Kistlerin büyüklükleri muhteliftir genel olarak kistlerin bir ceviz büyüklüğünden portakal büyüklüğüne kadar olduğu kanısı paylaşılmakta isede pratikte radyolojik olarak imaj vermeyen çapları 3 mm ye kadar olan ufak kistlere tesadüf edilmektedir. Kliniğimizdeki araştırmalar kistin çapının 20-30 mm ye eriştiği zaman klinik semptomların ortaya çıktığını göstermektedir. Bununla beraber kistin çapının 10 cm ye kadar eriştiği halde hastaların tüberküloz taramasında tesadüfen teşhis edildikleride ender olmayacak kadar sıktır. (4,5)

Serimizdeki vak'alarda radyolojik olarak kistin büyüklüğü aşağıdaki oranlarda tesbit edilmiştir.

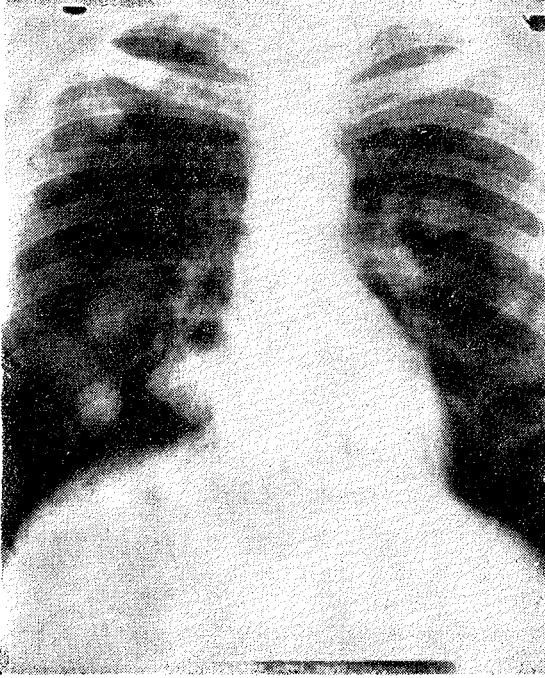
Kist çapı	Vak'a sayısı
2 cm çapında	15 vak'a
3 cm »	25 »
4 cm »	45 »
5 cm »	65 »
6 cm »	60 »
7 cm »	75 »
8 cm »	65 »
9 cm »	47 »
10 cm »	40 »
11 cm »	20 »
12 cm »	18 »
13 cm »	12 »
14 cm »	4 »
15 cm »	5 »
16 cm »	1 »

Bütün göğsü kapsayacak büyüklükte 3 vak'a

Bu oranlar hastaların klinik şikayetlerinin ortaya çıkmasını belirleyen değerler olarak nitelendirilebilir. Vak'alarımızın kliniğimize müracaatları ile bulduğumuz kist çaplarını mukayese edersek en fazla 4 cm ile 10 cm çaplı kistlerin konakçısı olan hastaların bize başvurdukları görülür. Bu çaplara erişmiş olan

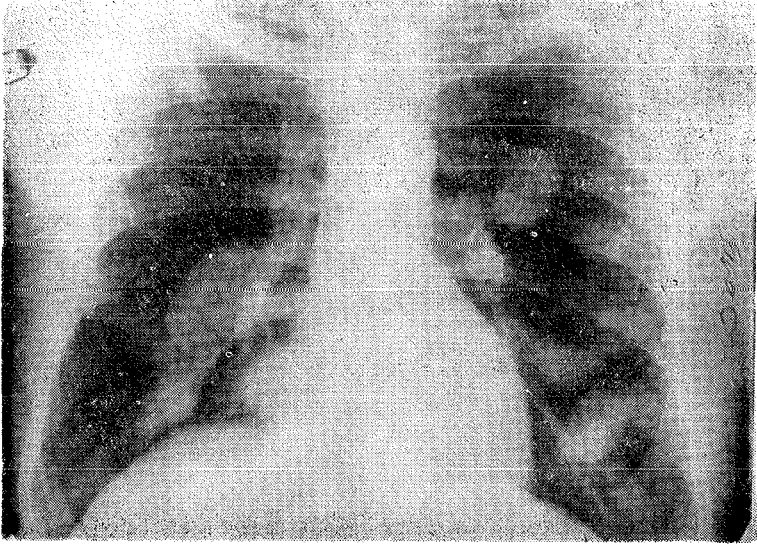
kistlerin klinik belirtileri tam olarak ortaya çıkmaktadır.

Serimizdeki vakaların incelenmesinde akciğer kist hidatiklerinin gelişimi radyolojik olarak izlenmiştir. Kistin tesbit olduğu her vaka prensip olarak ameliyat edildiği için ancak ufak bir grupta inceleyebildiğimiz bu gelişim şöylece olmaktadır. Radyolojik tanıda kist oluşumu kistlerin çaplarının 1.5-2 cm ye ulaştığı zaman mümkün olabilmektedir. Kistlerin bu boyutlara erişmeleri 4-6 ay içerisinde olmaktadır. Bir sene içerisinde ise



Resim : 5

ortalama 5-6 cm ye kadar gelişme olabilmektedir. Ancak bu değerler kistlerin sorumsuzca büyüebildiği arakonakçılarda olmaktadır. Kistlerin gerek kendi potansiyelleri gerekse konakladığı organizmanın karşıt tutumu ve lokalizasyonu büyüme hızının matematiksel bir oranla ifadesini imkansız kılmaktadır (Resim 5 ve 6)



Resim : 6

Parazitin konakladığı organizmanın karşıt tutumu büyüme hızı üzerinde önemli bir faktördür. Akciğer yapısı genç olan, akciğer hastalığı veya kronik obstruktif bir hastalık geçirmediği, sigara kullanmamış şahıslarda akciğer yapısı kistlerin büyümesine daha müsait bir zemin hazırlamaktadırlar. Serimizdeki 6-15 yaş arasındaki 84 vak'ada % 90.4 oranında kist çapı 5-12 cm arasında bulunmuştur. Herhangi bir akciğer problemi ge-

çirmemiş olup 16-35 yaş arası 233 vak'amızda gene kist çapları % 83.2 oranında 5-12 cm arasında bulunmuştur. Bu iki genç guruba karşın olarak yaşları 46-60 arası olan 56 hastada ise kist çapı 2-5 cm arasında % 46.4 oranında tesbit edilebilmiştir.

Yaşlı hastalarda kist çaplarının çok büyük çaplara eriştiği de görülebilmektedir, ancak gençlerle mukayese edildiği zaman nadir görülen bu gelişimin hangi şartlar içerisinde olabileceği araştırma konusu olabilecek niteliktedir.

Ö Z E T

Akciğer kist hidatiklerinin büyüme hızları literatürde uzun bir süre tartışma konusu olmuştur. Klinik tecrübelerimiz akciğer kist hidatiklerinin büyüme hızlarının parazit ile parazitin konakladığı organizmanın biolojik, immünolojik ve fiziksel faktörleriyle çok yakın alakası bulunduğunu ortaya koymaktadır. Genç yaşlarda akciğer kompleansının mükemmel olduğu durumlarda kist çaplarının ve büyüme hızlarının çok büyük oranlara ulaşmasına rağmen kompleansı azalmış obstrüktif akciğer hastalığı geçirmiş olanlar veya yaşlılarda kist çaplarının çok küçük kaldığı, büyüme hızlarının çok yavaş olduğu ve kistlerin yaşam süresinin çok kısa olduğu hakikati klinik vak'alarımızın incelenmesi ile ortaya çıkmaktadır.

S U M M A R Y

The speed of growth in pulmonary hydatid cysts
and factors influencing to growth

The speed of growth of the pulmonary hydatid cysts has always been a matter of discussion. According to our opinion the growth is closely related to the biological, immunological and physical factors of the organism between the cyst and the host. At the younger cases where the pulmonary compleances are normal the growth of the cyst is more rapid than at the older cases where the polmonary compleances are under the normal limits.

LİTERATUR

1. DEVE, F.: Des kystes hydatiques des gazeux du foie, Rev. Chir. 35: 529, 1907. ...
2. ESCUDERO, E., CHASAUNE, J.: Quiste hidatico pulmonar. Arch. Inter. Hidatidosis, 9: 895, 1949.
3. OYTUN, H.Ş.: Tıbbi parazitoloji. Tıp Fakültesi yayınlarından No: 193. Ankara Üniversitesi Basımevi 374, 1968.
4. SCHLANGER, P. M., SCHLANGER, H.: Hydatid disease and its roentgen picture, Am. J. Roentgenol. Rad. Therapy 60: 331, 1948.
5. YALAV, E., OKTEN, İ.: Akciğer kist hidatiklerinin cerrahi tedavi yöntemleri Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi yayınlarından No: 1, 1976
6. YALAV, E., OKTEN, İ.: Akciğer kist hidatiklerinde rüptür ve nedenleri. A. Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası 29: 7, 1976.