

Pulmoner Hidatik Kist Tanısında Konvansiyonel ve Yüksek Rezolüsyonlu BT'nin Yeri

S.Önder SAYINBAŞ¹, Mehmet ÖZER¹, Serdar TARHAN², Ogün KAYMAK¹

ÖZET

Hidatik hastalıkda ikinci siklikta akciğer tutulumu görülmektedir. Pulmoner hidatik kistin bilgisayarlı tomografi bulguları genellikle patognomonik olmakla birlikte, bazı olgularda ayrıci tanıda güçlükle karşılaşmaktadır. Çalışmamızda pulmoner hidatik kist olgularının bilgisayarlı tomografi bulguları ve yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografisinin tanıya katkısı tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Pulmoner Hidatik Kist, Konvansiyonel BT, Yüksek Rezolüsyonlu BT.

SUMMARY

THE ROLE OF CONVENTIONAL AND HIGH RESOLUTION CT IN THE DIAGNOSIS OF PULMONARY HYDATID CYSTS

Pulmonary involvement takes second place in hydatid disease. Although the CT appearance of pulmonary hydatid cyst is pathognomonic, there is some difficulties in differential diagnose of this entity. In our study, CT findings of this disease and additional value of HRCT to diagnose have been discussed.

Key Words: Pulmonary hydatid cyst, Conventional CT, High-Resolution CT.

Hidatik hastalık Akdeniz bölgesinde endemik bir zoonozdur. Radyolojik bulguları geniş spektrum oluşturmaktadır (1,2). Bilgisayarlı Tomografi (BT) kesit görüntüleme ve doku yoğunluğunu ölçme özelliği ile tanıda değerli bir görüntüleme yöntemidir.

Çalışmamızda, primer yada sekonder pulmoner hidatik kist saptanan olguların BT bulguları ve yüksek rezolüsyonlu BT'nin tanı değeri araştırılmıştır.

MATERIAL VE METOD

Ocak 1990-Temmuz 1995 tarihleri arasında Selçuk ve Trakya Ü.T.F. Radyodiagnostik Anabilim dallarında BT ile incelenen 54 pulmoner hidatik

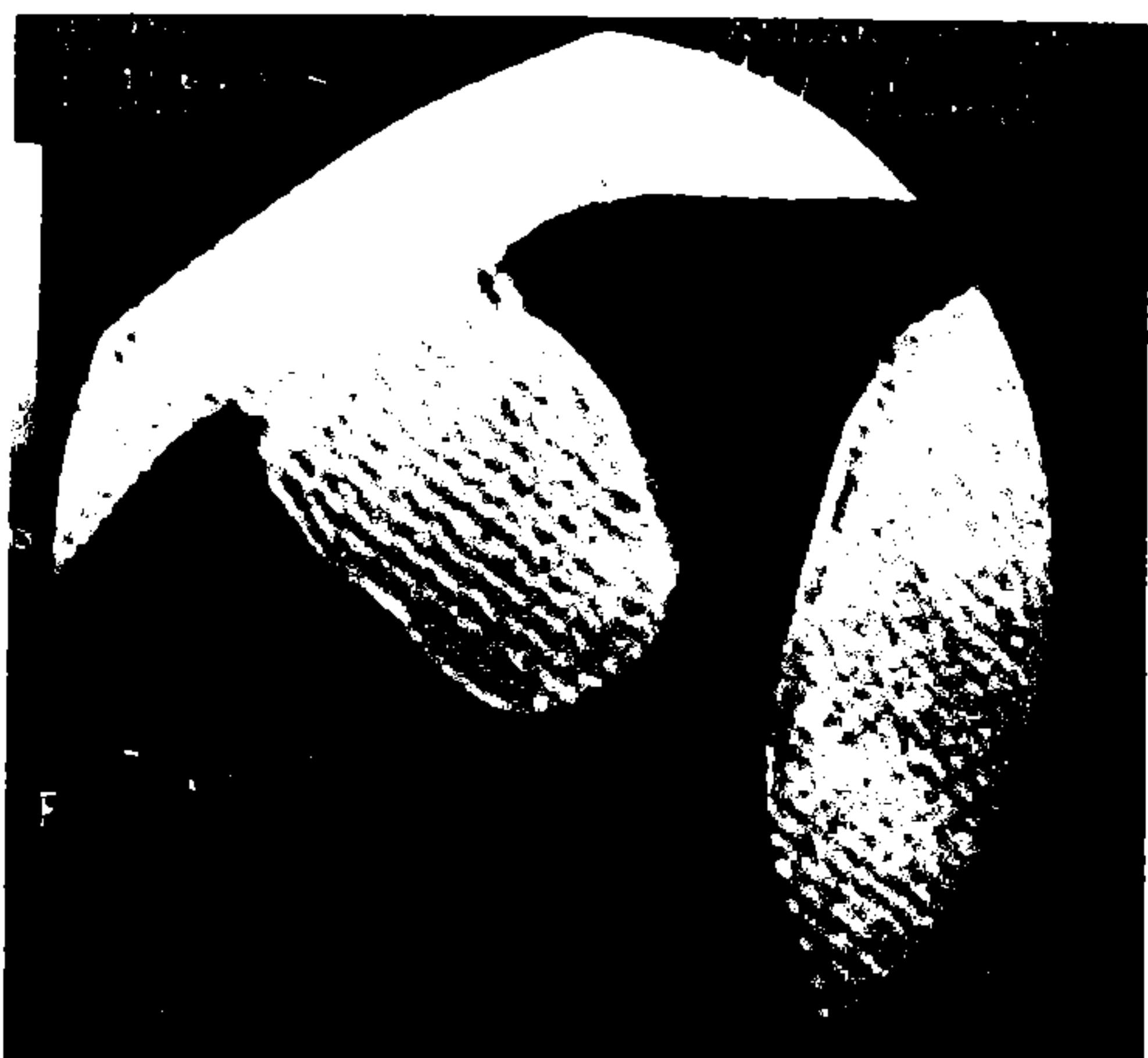
kist olgusu (32 kadın, 22 erkek; 5 - 77 yaşlar arası, ortalama yaşı:38) çalışma kapsamına alındı.

BT incelemelerimizde Toshiba TCT-600S ve 300S cihazları ile (120 kV, 250 mA, 1,8-2,7 sn tarama süresi, 10 mm kolimasyon) akciğer apekslerinden sürrenal glandlar düzeyine kadar, inspirium sonunda tarama yapıldı. Yüksek rezolüsyon tekniginde sadece lezyon bölgesi 2 mm kesit kalınlığında, tarama alanı daraltarak, standart ve kemik filtresinde rekonstrükte edilerek değerlendirildi. Tüm olgularda İV kontrast madde (0,2-0,4 g İyod/kg vücut ağırlığı) uygulandı.

38 olguda radyolojik tanı operasyon ile verifiye edildi. 16 olguda diğer organ manifestasyonları ve serolojik sonuçlar tanıyi destekledi.

¹Araş.Gör., Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı, EDİRNE

²Uzm.Dr., Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı, KONYA



I



II



III



IV

RESİM I-IV. İntakt kist olgularında yüksek rezolüsyonlu BT teknigi ile uniform değişik kalınlıkta hiperdens kapsül ve homojen kist içeriği izlenmektedir.



V



VI



VII



VIII

RESİM V-VIII. İntakt kist olgularında yüksek rezolüsyonlu BT teknigi ile uniform değişik kalınlıkta hiperdens kapsül ve homojen kist içeriği izlenmektedir.



RESİM IX. Perfore hidatik kist olgusunda endokist ve perikist arasında kurvilineer hava imajı.

BULGULAR

42 olguda tek, 8 olguda iki ve 4 olguda ikiden fazla pulmoner hidatik kist saptandı. Bu olguların 9'unda karaciğerde, 1'inde dalakta, 1'inde karaciğer,

dalak ve myokardda 1'inde uylukta intramusküller kist mevcuttu.

50 olguda saptanan 58 kisti radyolojik görünümelerine göre sınıflandırılmışta; 25 (%43.1) lezyonda ince muntazam-hiperdens kapsül



RESİM X. Perfore hidatik kist olgusunda yoğunluğu yüksek sıvı yüzeyinde membrana ait ondülasyon.



XI



XII

RESİM XI-XII. Kalın duvarlı kavite içinde membranlar.

ve 5-20 HÜ arasında değişen homojen kist içeriği belirlendi (intakt kist) (Resim I-VIII). 30 perfore hidatik kistin (%51.8) 13'ünde (%43.3) ancak yüksek rezolüsyonlu BT ile görüntülenen küçük hava imajları ve 3'ünde (%10) endokist ve perikist arasında yarımay şeklinde hava görüldü (Resim IX). 14 lezyonda (%46.7) kavite içinde hava-sıvı seviyesi mevcuttu. Bu olguların 2'inde sıvı içinde ya da yüzeyde ondülasyon yapan detaşe membran izlendi (Resim X). 2 olguda (% 10,5) kalın cidarlı kavite içinde sadece membranlar saptandı (Resim XI, XII). 3 olguda (%5.1) yoğunluğu yüksek solid görünümülü kitle içinde hiperdens membranöz yapılar mevcuttu. 1 olguda multipl, değişik büyülükte kist belirlendi. 4 olguda kist duvarında kalsifikasyon, 25 olguda lezyona komşu periferik plevrada kalınlaşma, 16 olguda lezyonu çevreleyen pulmoner parankimde konsolidasyon izlendi (Resim XIII). Perfore hidatik kist olgularının 18'inde lezyona direkt yönelik bronş duvarında kalınlaşma yüksek rezolüsyonlu BT ile tanımlandı.

TARTIŞMA

Hidatik hastalıkta akciğer tutulumunun karaciğer manifestasyonuna oranla daha ender olduğu (%10-30) bildirilmektedir (1,2,3). İntatorasik organlarda primer yerleşim, karaciğer filtresinden inferior vena kavaya geçen ekinokok

onkosferlerinin arteriyel embolizasyonu veya karaciğer ve dalak gibi komşu bölgelerden kistin direkt rüptürü sonucu olmaktadır (2,3).

Hidatik hastalıkta muntazam konturlu, yuvarlak 0-20 HÜ yoğunlığında kistik lezyon genellikle patognomonikdir (4). Ancak benign pulmoner lezyonların % 50'sinin düşük yoğunluklarda olması nedeni ile, yüksek rezolusyonlu BT ile kapsül identifikasiyonu, lezyonun kontrast tutulumu ve mikrokalsifikasiyonlar yönünden değerlendirilmesi intakt kist olgularımızda olduğu gibi tanıda yararlıdır. Perfore pulmoner hidatik kist olgularında kavite içinde hava-sıvı seviyesi, yarımay bulgusu, "cumbo" ve nilüfer çiçeği belirtisi klasik radyolojik görünüm olarak bildirilmektedir (4-7). Çalışmamızda, 30 perfore hidatik kiste bu bulguları tanımladık. Yüksek rezolüsyonlu BT incelemede konvansiyonel BT'ye ek olarak kist içinde küçük hava imajları tespit ettiğimizde.

BT tanıda sıkılıkla problem oluşturan kist içeriğinin yüksek (20 HÜ üzerinde) değerler kazanmasıdır. Bu olgularda transtorasik aspirasyon ile ayırcı tanı yapılması önerilmektedir (8).

Sonuç olarak, pulmoner hidatik kistlerde değişken BT bulguları nedeni ile konvansiyonel yöntem ile tanı konulamayan olgularda ve sınıflandırma amacı ile yüksek rezolüsyonlu BT teknigi kullanılması uygun olur.



RESİM XIII. Konsolide pulmoner parankim içinde keskin-lobule konturlu intakt kist.

KAYNAKLAR

1. Balikian JP, Mudarris FF, Hydatid disease of the lung. *AJR*;122:692-707;1974
2. Beggs I. The radiology of hydatid disease. *AJR*;145:639-648;1985
3. Sinner WN, Rifai A, Strake L, Sieck J. Magnetic resonance imaging of thoracic hydatid disease. *Acta Radiol*;31(1):59-62;1990
4. Guiliamos AD, Kalovidouris A, Papailiou J, Vlahus L, Papavasiliou C. CT Appearance of pulmonary hydatid disease. *Chest*; 100:1578-81; 1991
5. Burlew BP, Cook EW, Thiele JS. Asymptomatic pulmonary cyst in a college student. *Chest* 98(2):455-457 ; 1990
6. Fasanelli S, Bergami GL. Unrecognized lung hydatid cyst. *Ped Radiol*;19:50; 1988
7. Segura JM, Conthe P, Martin R. Pulmonary hydatid seeding mimicking hematogenous metastases: sonographic diagnosis of hydatid rupture into the inferior vena cava. *J Clin Ultrasound*;17:112-114; 1989
8. Mc Corkell SJ. Unintended percutaneous aspiration of pulmonary echinococcal cysts. *AJR*; 143:123-126;1984