



Çocuklarda atipik yerleşimli kist hidatik tanısında yaşanan zorluklar: İki üniversite hastanesi deneyimi

Challenges in diagnosis of atypically localised hydatid cysts in children: Experiences in two university hospitals

Tugay Tartar¹ , İdil Rana User² , Ünal Bakal¹ , Mehmet Saraç¹ , Bülent Hayri Özokutan² 
Ahmet Kazez¹ 

¹Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

Öz

Amaç: Kist hidatidin karaciğer ve akciğer dışında yerleşim gösterenleri atipik yerleşimli kist hidatik olarak adlandırılır ve tüm olguların %10'unu oluşturur. Bu çalışmada, atipik yerleşimli kist hidatik olguları değerlendirilerek özellikle tanıda yaşanan zorluklar irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2000 - Aralık 2017 yılları arasında iki üniversite hastanesinde tedavileri yapılan kist hidatikli hastalardan, atipik yerleşimli kist hidatik nedeniyle takip ve tedavileri yapılanların yaş, cinsiyet, şikayet, lezyonların yerleşim yeri, laboratuvar sonuçları, kist rüptürü varlığı, komplikasyonlar, tedavi yöntemi, takip süreleri ve nüks gelişimleri geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Toplam 139 kist hidatik içerisinde 8'i erkek, 6'sı kız olmak üzere 14 olguda (%10) atipik yerleşimli kist hidatik tanımlandı. Olguların ortalama yaşı 10,9±2,9 yıldır. Soliter atipik yerleşimli kist hidatiklerin 6'sı (%43) dalak, birer tanesi (%7) ise böbrek, urakus, omentum ve retrovezikal yerleşimliydi. Olguların 4'ünde (%28,6) çoklu organ tutulumu vardı. En sık şikayet karın ağrısı ve halsizlik, en sık fizik muayene bulgusu batında hassasiyet ve defans idi. Soliter atipik tutulumu olan olguların (n: 10) hiçbirinde eozinofili görülmedi. Soliter atipik yerleşimli kist hidatikte indirekt hemaglutinasyon testinin duyarlılığı %67,5 idi. Omentum, urakus ve retrovezikal yerleşimli olgularda radyolojik değerlendirme tanıya katkı sağlamadı. Tanı duyarlılığı ultrasonografide %78,5, bilgisayarlı tomografide ise %80 bulundu. Olgular postoperatif ortalama 12 ay (6-36) takip edildi ve nüks görülmedi.

Sonuç: Spesifik bir muayene bulgusunun olmadığı, radyolojik olarak tanımlanan farklı organ kistlerinde negatif serolojide bile atipik yerleşimli kist hidatik olasılığı akla gelmelidir. Atipik yerleşimli kist hidatikte multiorgan tutulumu daha sıktır.

Anahtar kelimeler: Kist hidatik, atipik yerleşim, çocuk

ABSTRACT

Objective: Hydatid cysts localised outside the liver and lungs are defined as atypically localised hydatid cysts and account for 10% of all cases. In this study, it was aimed to evaluate atypically localised hydatid cyst cases and especially investigate the challenges during diagnosis.

Materials and Methods: Age, gender, complaints, location of lesions, laboratory results, presence of ruptured cyst, complications, treatment method, follow-up periods and development of recurrence were retrospectively examined in patients followed-up and treated for atypically localised hydatid cyst in two university hospitals between January 2000 and December 2017.

Results: Among a total of 139 hydatid cyst patients, atypically localised hydatid cyst was diagnosed in 14 cases (eight males, six females). The mean age of the cases was 10.9±2.9 years. Six solitary atypically localised hydatid cysts were located in the spleen, and each one of them in the kidney, urachus, omentum and retrovesical space. There was multiple organ involvement in four (28.6%) cases. The most common complaints were abdominal pain and fatigue, and the most common physical examination findings were abdominal tenderness and guarding. Eosinophilia was not observed in any of the cases (n:10) with solitary atypical involvement. The sensitivity of indirect haemagglutination test was 67.5% for solitary atypically localised hydatid cyst. In cases localised in omentum, urachus and retrovesical space radiological evaluation did not contribute to the diagnosis. The diagnostic sensitivity of ultrasonography and computed tomography were 78.5, and 80%, retrospectively. The cases were postoperatively followed up for a median period of 12 (6-36) months, and recurrence was not seen.

Conclusion: Atypically localised hydatid cyst should be considered in cysts diagnosed radiologically in different organs even when serology is negative without any specific physical examination finding. Multiorgan involvement is more common in atypically localised hydatid cyst.

Keywords: Hydatid cyst, atypical localization, child

Alındığı tarih: 25.03.2019

Kabul tarihi: 08.04.2019

Yayın tarihi: 30.04.2019

Atf vermek için: Tartar T, User İR, Bakal Ü, Saraç M, Özokutan BH, Kazez A. Çocuklarda atipik yerleşimli kist hidatik tanısında yaşanan zorluklar: İki üniversite hastanesi deneyimi. Çoc. Cer. Derg. 2019;33(1):12-7.

Tugay Tartar

Fırat Üniversitesi Hastanesi

Çocuk Cerrahisi Kliniği,

23119 Elazığ, Türkiye

✉ tugaytartar@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7755-4736

ORCID Kayıtları

İ.R. User 0000-0003-2763-388X

Ü. Bakal 0000-0002-5140-8618

M. Saraç 0000-0002-6660-5243

B.H. Özokutan 0000-0002-4565-701X

A. Kazez 0000-0003-0440-3555

© Telif hakkı Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneği'ne aittir. Logos Tıp Yayıncılık tarafından yayınlanmaktadır. Bu dergide yayınlanan bütün makaleler Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

© Copyright Turkey Association of Pediatric Surgery. This journal published by Logos Medical Publishing. Licensed by Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Giriş

Kist hidatik (KH) tüm dünyada endemik olarak görülen helmintik bir hastalıktır. En sık karaciğer (%60-75) ve akciğere (%15-25) yerleşir ^(1,2). Yaklaşık %10 oranında beyin, kemik, kas, kalp, böbrek, göz, uterus, dalak ve pankreas gibi vücudun herhangi bir yerinde atipik yerleşimlerde bildirilmiştir ⁽³⁾. Dalak atipik yerleşimli KH (AYKH)'lerde diğer organlara göre daha fazla tutulmaktadır ^(4,5). Pelvik bölgede retrovezikal yerleşimli KH'ler ise çok daha nadir görülmektedir (%0,2-2,25) ⁽³⁾.

Kist hidatik olgularının %40-60'ı asemptomatiktir. Semptom ve bulgular tutulan organa, çevre dokulara etkisine ve rüptür sonrası oluşabilecek komplikasyonlara bağlı olarak değişir ⁽¹⁾. Hastaların %25'inde eozinofili görülebilir ⁽⁶⁾. Serolojik testlerin duyarlılığı atipik yerleşim gösteren olgularda %25-56 arasındadır ⁽⁷⁾.

Tutulan organların araştırılmasında direkt grafi (DG) ve ultrasonografi (US) ilk uygulanacak radyolojik yöntemlerdir. Bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans (MR) ise DG ve US ile değerlendirilen olgularda tanıyı doğrulamak, atipik tutulum yerini doğru bir şekilde belirlemek, komşu organlara etkisini ve komplikasyonları belirlemek için yararlı görüntüleme yöntemleridir ^(8,9).

Bu çalışmada, iki referans üniversite hastanesinin AYKH olguları değerlendirilerek, özellikle tanıda yaşanan zorluklar ile ilgili farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma için Fırat Üniversitesi girişimsel olmayan

araştırmalar etik kurulundan onay alınmış (Karar no: 07, Tarih: 11/10/2018) ve araştırma Helsinki Deklarasyonu esaslarına uygun olarak yürütülmüştür. Çalışmada, referans merkez konumundaki iki devlet üniversite hastanesi çocuk cerrahisi kliniklerinde, Ocak 2000 - Aralık 2017 yılları arasında KH nedeniyle takip ve tedavisi yapılan hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Tüm olgular arasından AYKH nedeniyle takip ve tedavi edilmiş olanların; yaş ve cinsiyeti, hastaneye başvuru şikâyetleri, lezyonların yerleşim yeri, laboratuvar özellikleri, gelişen komplikasyonlar, tedavi yöntemi, takip süreleri ve nüks gelişimleri oluşturulan AYKH kayıt formuna işlendi.

İstatistiksel analiz için IBM SPSS Statistics 22 versiyon paket programı (SPSS inc., Chicago, IL, USA) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Başlangıç demografik verileri ve klinik özellikleri tanımlamak için kategorik değişkenlerde frekans ve yüzde, sürekli değişkenler için ortalama (\pm standart sapma) ve medyan (min-max) gibi tanımlayıcı istatistikler kullanıldı.

Bulgular

Her iki hastanede kist hidatik nedeni ile tedavi edilen toplam 139 hastanın kaydına ulaşıldı. Bunlardan 14'ü (%10) AYKH olarak tanımlandı. Atipik yerleşimli KH'lı 14 hastanın 8'i (%57) erkek, 6'sı (%43) kız (E/K=1,3) ve ortalama yaşları 10,9 \pm 2,9 yıldı. Olguların 8'i (%57) kırsal kesimde, 6'sı (%43) şehir merkezinde yaşamaktaydı. Lezyonların yerleşim yerleri, oluşturduğu şikâyet ve rüptüre olma durumları Tablo 1'de verilmiştir. Soliter AYKH olgularının 4'ünde (%40) kist rüptürü saptandı.

Tablo 1. Atipik yerleşimli kist hidatiklerin yerleşim yerleri, rüptüre olguların dağılımı ve hastaların şikâyetleri.

Yerleşim yeri	n (%)	Çoklu organ tutulumu (n, %)	Kist rüptürü olan olgular (n, %)	Hastaların şikâyetleri
*Dalak	6 (%43)	2	2 (%33,3)	Karın ağrısı, halsizlik
Dalak + Karaciğer	2 (%14,4)	1		Karın ağrısı
Dalak + Sol akciğer + Karaciğer	1 (%7,1)		1 (%100)	Karın ağrısı
*Omentum	1 (%7,1)			Karın ağrısı
Böbrek	1 (%7,1)	1		Karında şişlik
Urakus	1 (%7,1)		1 (%100)	Solunum sıkıntısı
Pankreas + *Sağ akciğer	1 (%7,1)	4 (%28,6)	1 (%100)	Karın ağrısı
*Retrovezikal	14 (%100)		5 (%35,7)	
Toplam				

*Rüptüre kist hidatik olgularının yerleşim yeri.

Tablo 2. Omentum, urakus ve retrovezikal yerleşimli olguların fizik muayene, radyolojik ve cerrahi bulguları.

Kistin yerleşim yeri	Fizik muayene bulguları	Radyolojik bulguları	*Cerrahi bulguları
Omentum	Karında hassasiyet, defans	US: Epigastrik bölgede kollabe kistik yapı BT: Pelvik bölgede septasyonlar içeren serbest mayi (Resim 1: A-B)	Laparotomi: Omentumda kist rüptürü, pelviste serbest germinatif membran
Urakus	Suprapubik bölgede ele gelen düzgün yüzeyli kitle	US: Mesane süperiorunda anekoik kistik lezyon MR: Promontoriumdan karın ön duvarına kadar orta hattı tamamen dolduran, karın ön duvarı kaslarında ondülasyona neden olmuş, pürkistik, ince çevresel kontrastlanan kistik kitle (mezenterik kist?) (Resim 2:A-B).	Laparoskopi: Kistik kitlenin urakal bölgede karın ön duvarında yerleşmiş olduğu görüldü. Göbek altı orta hat mini insizyon; rektus kaslarının arasında, 10X10 cm boyutta, arkada peritona, alt kısmı mesaneye kadar uzanan, düzgün sınırlı kistik kitle. Kitle total olarak eksize edildi.
Retrovezikal	Pelvik hassasiyet	BT: Mesane posteriorda multikistik kitle (Resim 3).	Laparoskopi: Mesane posteriorunda kistik kitle

US: Ultrasonografi, BT: Bilgisayarlı tomografi, *Tüm olgularda germinatif membran görüldü.

Hastaların şikayetleri; en sık karın ağrısı (n=11, %78,5), halsizlik, karında şişlik ve akciğer yerleşiminin eşlik ettiği bir olguda ise solunum sıkıntısıydı. En sık fizik muayene bulguları; batın içi yerleşimli olanlarda hassasiyet ve defans, akciğer yerleşiminin eşlik ettiği 2 olguda ise ilgili tarafta solunum seslerinde azalmaydı.

Olguların yalnızca ikisinde (%14,3) eozinofili vardı. Ancak soliter atipik tutulumu olan olguların (n:10) hiçbirinde eozinofili görülmedi. İndirekt hemagütinasyon (IHA) testi bakılan olguların (n:12) 5'inde (%41,7) sonuç negatifti. Urakus ve omentum yerleşimli 2 olguda ayırıcı tanıda KH düşünülmediği için IHA testi bakılmamıştı. Soliter atipik yerleşim gösteren 8 olgunun 3'ünde (%37,5) IHA testi negatifti. Soliter AYKH olgularında IHA duyarlılığı %62,5'ti.

Radyolojik görüntülemeler, olguların 11'inde (%78,6) (%21,4'üne DG + US + BT, %7,1'ine DG + US + MR, %21,4'üne yalnızca US ve %50'sine US + BT) KH ön tanısı düşündürürken, omentum, urakus ve retrovezikal yerleşimli 3 (%21,4) hastada nonspesifik bulgular nedeniyle tanıya katkı sağlamadı. Bu olguların fizik muayene, radyolojik ve cerrahi bulguları Tablo 2'de verilmiştir. Görüntüleme yöntemlerinin duyarlılığı AYKH için US'de %78,5, BT'de ise %80 olarak bulundu.

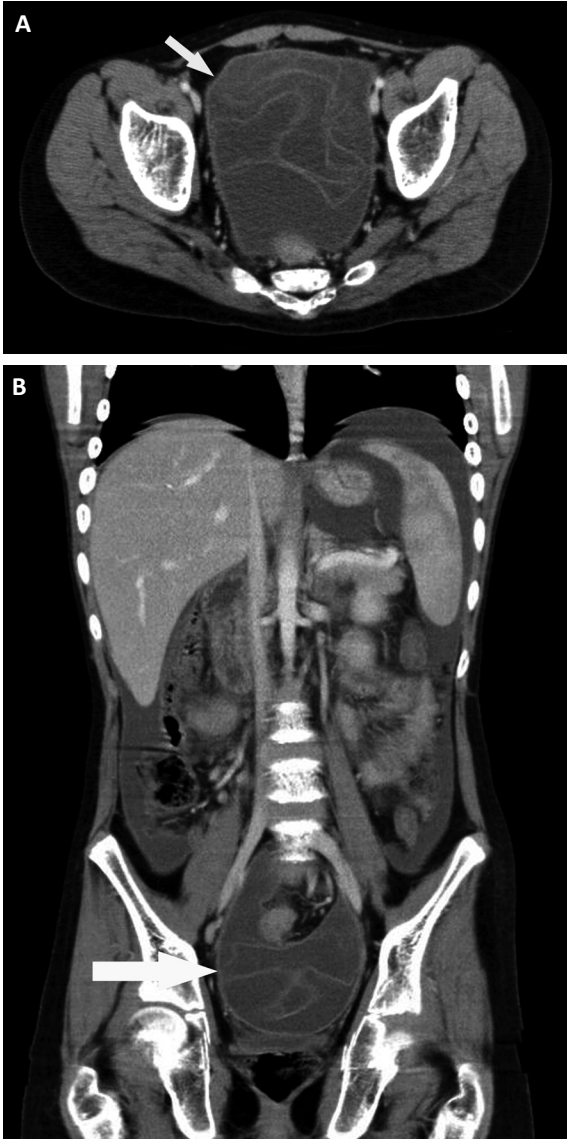
İki olguda (soliter dalak ve pankreas+sağ akciğer yerleşimli birer olgu) kist boyutunun küçük olması (<5 cm) ve medikal tedaviden yanıt alınması nedeniyle cerrahi işlem planlanmadı. Dalak yerleşimli bir olgu

travma nedeniyle acil şartlarda ameliyata alındı ve splenektomi işlemi yapıldı. Böbrek yerleşimli olguya parsiyel nefrektomi, omentum yerleşimli olguya omentektomi+kistektomi, urakal ve retrovezikal yerleşimli olgulara total kistektomi, diğer olgulara ise parsiyel kistektomi+kapitonaj işlemi yapıldı. Retrovezikal yerleşimli olguya laparoskopik diğer tüm olgulara açık cerrahi işlem gerçekleştirildi. Kist hidatik ön tanısı düşünülerek elektif ameliyat planlanan tüm hastalarda ameliyattan 2 hafta önce albendazol tedavisi başlandı. Atipik yerleşimli 10 hastanın 4'ü kist rüptürü nedeniyle acil şartlarda ameliyat edildi. Omentum, urakus ve retrovezikal yerleşimli 3 (%21,4) hastada ise tanı peroperatif konuldu. Kesin tanılar histopatoloji ile doğrulandı. Cerrahi uygulanan tüm AYKH'larda ameliyat sonrası 3-6 ay medikal tedaviye devam edildi.

Hastaların takip süresi ortanca 12 ay (min: 6, max: 36) idi. Nüks açısından hastalar fizik muayene, IHA testi, DG, US ve şüpheli olgularda BT ile 6-36 ay arasında takip edildi. Olgularımızın hiçbirinde nüks gelişmedi.

Tartışma

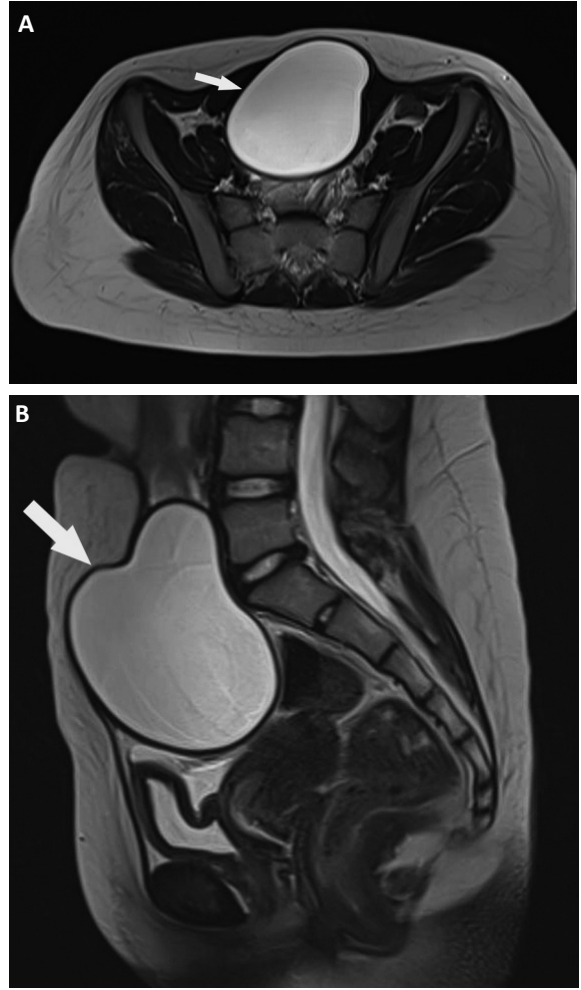
Kist hidatik hayvancılıkla uğraşan, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmektedir ⁽¹⁾. Sunulan çalışmada, olguların 8'i (%57) kırsal bölgede, 6'sı (%43) şehir merkezinde yaşamaktaydı. Hastaların yaklaşık yarısının şehir merkezinde yaşıyor olması hekimin ön tanıda KH düşünmemesine ve özellikle



Resim 1. Rüptüre omentum kist hidatiğinin BT görüntüsü (A: aksiyel kesit, B: koronal kesit); septasyonlar içeren pelvik mayi.

AYKH tanısında gecikmeye neden olabilir. Kızlarda ya da erkeklerde daha sık görüldüğünü bildiren farklı çalışmalar mevcuttur (5,6,10). Çalışmamızda, hastaların 8'i (%57) erkek, 6'sı (%43) kız (E/K=1,3) idi.

Kist hidatik en sık karaciğer (%60-75) ve akciğerde (%15-25) görülmektedir (1,2,6). Ancak KH embriyosu karaciğer ve akciğer engelini aşması durumunda vücudun herhangi bir organında %10 oranında atipik yerleşim gösterebilir (11). Çalışmamızda da, AYKH %10 oranında belirlendi. Atipik yerleşimli KH'larda dalak tutulumunun diğer organlara göre daha fazla olduğu bildirilmektedir (%0,9-8). Soliter dalak tutulumu ise çok daha nadir görülmektedir (4,5). Çalışmamızda, li-



Resim 2. Urakal yerleşimli kist hidatiğinin MR görüntüsü (A: T2A, aksiyel kesit, B: sagittal kesit).



Resim 3. Retrovezikal yerleşimli kist hidatiğinin BT görüntüsü (aksiyal kesit); multikistik kitle.

teratürle uyumlu olarak tüm KH olgularının (n:139) %6,5'inde (n:9) dalak tutulumu mevcuttu. Soliter dalak tutulumu ise %4,3 (n:6) idi. Kist hidatik retrovezikal bölgede %0,2-2,25, böbreklerde %2-4, yumuşak

dokuda %1-5 ve pankreasta %1-2 oranlarında tutulum göstermektedir. Atipik yerleşim özellikle karaciğer ve akciğer tutulumlarına sekonder görülmektedir. Ancak primer enfeksiyonlar da bildirilmiştir (3,12-15). Sunduğumuz çalışmada, tüm KH olguları arasında (n:139) başka bir primer odak saptanmamış birer (%7,1) olgu retrovezikal, omentum, böbrek ve karın duvarı (urakus) yerleşimliydi. Bir olguda, akciğer KH'ne eşlik eden pankreas tutulumu mevcuttu.

Kist hidatikde %18 oranında çoklu organ tutulumu da görülebilir (1,2,6). Atipik yerleşim gösteren olguların %28,6'sında çoklu organ tutulumu vardı. Çoklu organ tutulumu olan olguların 2'sinde primer odak karaciğer, birinde sağ akciğer ve birinde de karaciğer ve sol akciğer birlikteliği vardı. Çalışmamızda, çoklu organ tutulum oranının yüksek olmasının nedeni yalnızca atipik yerleşimli olguların değerlendirilmiş olmasından kaynaklanabilir. Atipik yerleşimli olgularda primer odak olarak karaciğer ve akciğerlerin mutlaka incelenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Kist hidatik genellikle asemptomatiktir. Ancak KH boyutu arttıkça bulunduğu organa bası yaparak klinik bulgu verir (16). Batın içi yerleşimli KH'lerde karın ağrısı, karında kitle ve ateş en sık semptomdur (1). Dalak yerleşimli olgularda bulgular genellikle karaciğer tutulumu olan olgularla aynıdır (4). Çalışmamızda, karın içi yerleşimli AYKH olgularında karın ağrısı ön plandaydı. Özellikle dalak yerleşimli olgularda karın ağrısına halsizlik eşlik etmekteydi. Solunum sıkıntısı nedeniyle başvuran bir olgumuzda sağ akciğer KH tanımlandı. Ek organ tutulumu açısından yapılan batın US'de pankreas KH tanımlanmıştı. Retrovezikal yerleşimli KH'lerde en sık belirti pelvik ağrıdır. Ayrıca sık idrara çıkma, ani işeme isteği ve yanma görülebilecek diğer nonspesifik belirtilerdir (17). Çalışmamızda, retrovezikal yerleşimli AYKH'da yalnızca non-spesifik karın ağrısı mevcuttu.

Fizik muayene tanıya genellikle yardımcı olmaz. Kistin lokalizasyonuna ve oluşturduğu komplikasyona göre nonspesifik bulgulara neden olabilir. Çalışmada, karın içi yerleşimli olanlarda hassasiyet ve defans, akciğer yerleşiminin eşlik ettiği olgularda ise ilgili tarafta solunum seslerinde azalma en sık fizik muayene bulguları idi.

Kist hidatik tanısında laboratuvar bulguları nonspesifiktir. Kanda eozinofili hastaların yaklaşık %25'inde

görülebilir. Ancak tanı için özgül değildir (6). Sunulan çalışmada, soliter atipik tutulum gösteren ve 4'ü rüptüre toplam 10 olgunun hiçbirinde eozinofil yüksekliği görülmedi. Bu durum soliter AYKH'larda eozinofilinin daha düşük oranlarda görülebileceğini düşündürmektedir. Ancak daha geniş hasta serileri ile prospektif çalışmalar gerekmektedir. Tanıda serolojik yöntemler kullanılmaktadır. Kist lokalizasyonuna göre antikor yanıtının değiştiği, özellikle de akciğer kistlerinde serolojik testlerin duyarlılığının azaldığı bildirilmiştir. Testlerin duyarlılığı karaciğer KH'nde %50-100, akciğer KH'nde %50-56 ve diğer organ tutulumlarında ise %25-56 arasındadır (1). Çalışmamızda, soliter atipik tutulum gösteren olguların %37,5'inde IHA testi negatifti. İndirekt hemaglutinasyon testi duyarlılığı %62,5 ile literatüre göre daha yüksek oranda bulundu.

Kist hidatik tanısında serolojik testlerin duyarlılığı düşük olduğundan görüntüleme yöntemlerinin önemi büyüktür. Tutulan organların araştırılmasına ilk olarak akciğer grafisi ve batın US ile başlanmalıdır. Ultrasonografinin duyarlılığı %93-98 arasındadır. Bilgisayarlı tomografi ve MR ise DG ve US ile tanımlanan olgularda tanıyı doğrulamak, atipik tutulum yerini doğru bir şekilde tanımlamak, komşu organlara etkisini ve komplikasyonları belirlemek için yararlı görüntüleme yöntemleridir. Bilgisayarlı tomografi ve MR'ın duyarlılığı ise %90-98 arasındadır (8,9). Radyolojik olarak KH tanımlanmasında kist duvarının kalın olması, germinatif membran, kız veziküller ve duvarda kalsifikasyon görülmesi önemli bulgulardır. Ancak kist içerisinde berrak bir sıvının görüldüğü aneikoik kistlerde (Evre 1 KH) ve kist duvarının ince olduğu olgularda diğer basit kistlerden ayırımı zordur. Çalışmamızda, görüntüleme yöntemlerinin duyarlılığı US de %78,5, BT'de ise %80 olarak bulundu. Ultrasonografi ve BT duyarlılık oranlarımızın literatüre göre düşük olmasının nedeni olarak hastalığın atipik yerleşim göstermesi nedeniyle hem klinisyen hem de radyoloji hekiminin KH ön tanısından uzaklaşmış olabilecekleri düşünüldü. Urakal yerleşimli olgunun US ve MR görüntülemelerinde kist duvarının ince (2 mm) ve Evre 1 KH olması nedeniyle ayırıcı tanıda KH düşünülmeydi. Ayrıca rüptüre omentum KH radyolojik olarak pelviste septalı mayi olarak tanımlandı. Germinatif membranın rüptüre kist veya serbest mayi içerisinde septalı bir görüntü vermesi tanıda yaşanabilecek bir diğer zorluk olarak düşünüldü. Bu durum görüntüleme yöntemleri açısından da hastalığın tanımlanmasındaki zorluğu ortaya koymaktadır.

Kist hidatikte asıl tedavi cerrahidir. Ancak kistin lokalizasyonu, boyutu ve sayısına göre PAIR (perkütan aspirasyon injeksiyon reaspirasyon) ve medikal tedavi cerrahiye alternatif yöntemlerdir⁽¹⁾. Cerrahi girişim öncesi medikal tedavi başlanması cerrahi sırasında gelişebilecek kontaminasyonun önlenmesi açısından önemlidir⁽¹⁸⁾. Soliter dalak tutulumu olan ve 1 cm'den küçük bir olguda medikal tedavi başlandı. Pankreas + sağ akciğer KH olan bir olguda ise akciğer tutulumu torakotomi ile tedavi edildi. Hastaya ameliyat öncesi başlanan ve sonrasında devam eden medikal tedavi sırasında çekilen kontrol karın BT'sinde pankreas KH tip V olarak tanımlandı. Bu 2 olgunun takibi devam etmektedir.

Kist hidatik hastalığında nüks oranları %0-25 arasında bildirilmiştir^(10,19). Nüks gelişiminde kist kontaminasyonu önemli bir risk faktörüdür⁽¹⁰⁾. Ameliyat edilen hastalarda medikal tedavi ile birlikte nüksün azaldığı gösterilmiştir⁽²⁰⁾. Olgularımızın hiçbirinde nüks görülmedi. Bunda cerrahi ve medikal tedavinin birlikte uygulanmış olmasının etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Sonuç olarak, KH'in tüm organlarda yerleşebileceği akılda tutulmalıdır. Hastalığa özgü klinik ve laboratuvar bulgular yoktur. Ülkemizde KH'in endemik olarak görülmesi nedeniyle radyolojik olarak tanımlanan kistik patolojilerde AYKH ayırıcı tanıda düşünülmalıdır. Çoklu organ tutulumu nedeniyle herhangi bir organda KH saptanmış ise başta karaciğer ve akciğerler olmak üzere diğer organlar da dikkatle incelenmelidir. Cerrahi öncesi veya acil olgularda sonrasında medikal tedavi nüks olasılığını azaltabilir.

Etik Kurul Onayı: T.C. Fırat Üniversitesi Etik Kurul onayı alındı (11.10.2018/16/07).

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Hasta Onamı: Çalışmanın retrospektif tasarımından dolayı hasta onamı alınamamıştır.

Kaynaklar

1. Kocagöz AS. Kist hidatik hastalığı (Ekinokok enfeksiyonu). Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics. 2015;8:68-71.
2. Kızıltan R, Bayrak V, Yılmaz Ö, İtik V. Dev karaciğer hidatik kisti. Olgu sunumu. Cerrahi Sanatlar Dergisi. 2013;6:61-3.
3. Ekşioğlu AS, Çınar G, Üner Ç. Unusual retrovesical location of hydatid cyst in a pediatric patient. J Pediatr Inf. 2010;4:86-8. <https://doi.org/10.5152/ced.2010.09>
4. Karaman N, Yılmaz KB, Doğan L, Atalay C, Özasan C, Altınok M. Dalağın hidatik kist hastalığı: 5 olgu değerlendirilmesi. Turk J Surg. 2009;25:21-3.
5. Durgun V, Kapan S, Kapan M, Karabıçak I, Aydoğan F. Primary splenic hydatidosis. Dig Surg. 2003;20:38-41. <https://doi.org/10.1159/000068864>
6. Sayır F, Çobanoğlu U. Yöremizin endemik paraziter hastalığı: kist hidatik. Van Tıp Dergisi. 2013;20:288-93.
7. Gharbi HA, Hassine W, Brauner MW, Dupuch K. Ultrasound examination of the hydatid liver. Radiology. 1981;139:459-63. <https://doi.org/10.1148/radiology.139.2.7220891>
8. Pedrosa I, Saiz A, Arrazola, Ferreirós J, Pedrosa CS. Hydatid disease: Radiologic and pathologic features and complications. Radiographics. 2000;20:795-817. <https://doi.org/10.1148/radiographics.20.3.g00ma06795>
9. Tepetes K, Christodoulidis G, Spyridakis M, Hatziheofilou K. Large solitary retroperitoneal echinococcal cyst: A rare case report. World J Gastroenterol. 2007;13:6101-03. <https://doi.org/10.3748/wjg.v13.45.6101>
10. Tirado VV, Alegria AR, Garcia MB et al. Recurrence of cystic echinococcosis in an endemic area: a retrospective study. BMC Infect Dis. 2017;17:455. <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2556-9>
11. Kılıç Ö, Camcıoğlu Y, Akçakaya N et al. Nadir primer serebral yerleşimli hidatik kist olgusu. J Pediatr Inf. 2010;4:117-9.
12. Sekmenli T, Koplay M, Sezgin A. Isolated omental hydatid cyst: clinical, radiologic, and pathologic findings. J Pediatr Surg. 2009;44:1041-3. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2009.01.003>
13. Efesoy O, Tek M, Erdem E, Bozlu M, Cayan S, Akbay E. İzole böbrek hidatik kistlerinin kistektomi ve omentoplasti ile tedavisi. Turk J Urol. 2010;36:176-81. <https://doi.org/10.5152/tud.2010.013>
14. Eren S, Ülkü R, Tanrıkulu AC, Eren MN. Primary giant hydatid cyst of the diaphragm. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2004;10:118-9.
15. Kütükcü E, Kapan S, Turhan AN, Ede B, Aygün E. Pankreatik kist hidatik: olgu sunumu. Bakırköy Tıp Dergisi. 2005;1:74-6.
16. Balci AE, Eren N, Eren S, Ulku R. Ruptured hydatid cysts of the lung in children: clinical review and results of surgery. Ann Thorac Surg. 2002;74:889-92. [https://doi.org/10.1016/S0003-4975\(02\)03785-2](https://doi.org/10.1016/S0003-4975(02)03785-2)
17. Chelli D, Methni A, Gatri C, Boudaya F, Affes M, Chenoufi MB. Pelvic hydatid (echinococcal) disease. Int J Gynaecol Obstet. 2010;109:45-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2009.10.021>
18. Arround M, Afifi My A, El Ghazi K, Nejari C, Bouabdallah Y. Lung hydatid cysts in children: comparison study between giant and non-giant cysts. Pediatr Surg Int. 2009;25:37-40. <https://doi.org/10.1007/s00383-008-2256-z>
19. Bedioui H, Ayari H, Bouslama K et al. Recurrence of hydatid cyst of liver: predictive factors: Tunisian experience. Bull Soc Pathol Exot (1990). 2012;105:265-9. <https://doi.org/10.1007/s13149-012-0243-z>
20. Malki El HO, Mejdoubi El Y, Souadka A et al. Does primary surgical management of liver hydatid cyst influence recurrence? J Gastrointest Surg. 2010;14:1121-7. <https://doi.org/10.1007/s11605-010-1220-0>