

**Olgı Sunumu / Case Report**

## Kist Hidatik Ameliyatı Esnasında Gelişen Alerjik Reaksiyon: Olgı Sunumu

*Allergic Reaction During Hydatid Cyst Operation: Case Report*

Mehmet Turan İNAL<sup>1</sup>, Dilek MEMİŞ<sup>1</sup>, Fatih AKIN<sup>1</sup>, Y. Atakan SEZER<sup>2</sup>

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi <sup>1</sup>Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, <sup>2</sup>Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Edirne

*Başvuru tarihi / Submitted: 13.12.2007 Kabul tarihi / Accepted: 09.01.2008*

Kist hidatik, *echinococcus granulosus* ve *echinococcus alveolaris* tarafından oluşturulan paraziter bir enfeksiyondur. Bu enfeksiyon kist oluşumu ile karakterize olup, kistler en sık olarak karaciğerde yerleşmektedirler. Kistlere yönelik cerrahi tedavi sırasında kistler rüptüre olabilir ve alerjik reaksiyonlar gelişebilir. Bu olgu sunumunda karaciğerde kist hidatik nedeniyle ameliyat edilen hastada gelişen ürtikerle karakterize alerjik reaksiyon gelişmesi sunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Hidatik kist; alerjik reaksiyon.

Hydatid disease is a parasitic infection caused by *echinococcus granulosus* and *echinococcus alveolaris*. This infection is characterized by cyst formation and the liver is the most commonly involved organ. Hydatid cysts can rupture during surgical operation and allergic reaction may occur. In this case report, we presented a patient who developed an allergic reaction characterized by urticaria during the operation of a hidatid cyst in the liver.

**Key Words:** Hydatid cyst; allergic reaction.

### **OLGU SUNUMU**

Kist hidatik, büyük oranda *Echinococcus granulosus*, %2-3 oranında da *Echinococcus alveolaris* isimli parazitin yapmış olduğu bir hastalıktır.<sup>[1]</sup> En sık karaciğerde (%50-70) ikinci sıklıkla akciğerlerde (%10-30) daha az sıklıkla da diğer organlarda görülür.<sup>[2]</sup> Ülkemizde hastalığın görülmeye oranı 6.6 / 100 000 olarak bildirilmiştir.<sup>[3]</sup> Kist hidatikte temel tedavi cerrahi olup, tanı çeşitli görüntüleme yöntemleri ile konulmaktadır.<sup>[4]</sup> Bu olgu sunumunda karaciğerde kist hidatik nedeniyle ameliyat edilen hastada gelişen ürtiker ile karakterize alerjik reaksiyon ve tedavisini sunmayı amaçladık.

Otuz yedi yaşında erkek hastaya karaciğerde kist hidatik nedeniyle cerrahi planlandı. Hastanın ameliyat öncesi yapılan anestezi muayenesinde herhangi bir özellik saptanmadı. Genel anestezi altında ameliyat planlanan hastaya ameliyattan 45 dakika önce 0.07 mg/kg midazolam (Dormicum, Roche, İsviçre) iv uygulandı. Ameliyat masasına alınan hastanın invaziv olmayan kan basıncı (KB), periferik oksijen saturasyonu (SpO<sub>2</sub>) ve kalp atım hızı

(KAH) monitörize edildi. Antekubital bölgeden 18G damar yolu açılıp %0.9 İzotonik sodyum klorür infüzyonuna başlandı. İndüksiyon öncesi KAH 97/dk, KB'1 128/75, SpO<sub>2</sub> 99 olup hasta ya indüksiyonda propofol (Propofol, Fresenius Cabi, İsveç) 2 mg/kg ve fentanyl sitrat (Fentanyl, Braun, Almanya) 1 µgr/kg ve vekuronyum (Blok-L, Abdi İbrahim, Türkiye) 0.10 mg/kg kullanılarak orotrakeal entübasyon yapıldı. Anestezi idamesinde %50 azot protoksit + %50 oksijen ve MAC 2 konsantrasyonda sevofluran (Sevoflurane, Abbott, ABD) verildi. Ameliyatın başlamasından 45 dakika sonra karaciğerdeki kist çıkarıldı ve batın %3'lük hipertonik NaCl ile yıkandı. Bu sırada hastanın toraks, yüz ve her iki kolda yaygın ürtikeral plaklar olduğu saptandı. Hastanın hemodinamisinde herhangi bir değişiklik olmadı, hastaya %100 oksijen verilmeye başlandı, deksametazon 8 mg (Dekort, Deva, Türkiye) ve klorfenoksamin hidroklorür 45.5 mg (Avil, Sandoz, Türkiye) intravenöz yolla verildi. Plaklarda gerileme gözlenen hasta cerrahi işlem sonlandıktan sonra entübe olarak yoğun bakım izlemine alındı. Burada hemodinamisi ve arteriyel kan gazları olağan seyreden hasta ekstübe edildi, bir gün yoğun bakım takip ve tedavisi sonrası hasta cerrahi klinigine nakledildi. Herhangi bir komplikasyon gözlenmeyen hasta şifa ile taburcu edildi.

## TARTIŞMA

Anestezi esnasında deri döküntülerinden anaflaktik şoka kadar geniş ölçüde alerjik olaylar görülebilir. Alerjik reaksiyonlar antijenik özelliği yüksek olan kist sıvısının kan dolaşımına geçip mast hücrelerini uyarması ve histamin salınımı neticesinde gelişmektedir.

Anestezi esnasında ortaya çıkan alerjik reaksiyonlar, yapılan retrospektif çalışmalarda 1/5000 -1/25000 arasında bulunmuştur. Mortalite oranı %3-5 arasındadır.<sup>[5,6]</sup>

Alerjik reaksiyonlar kendisini cilt, solunum, kardiyovasküler, nörolojik ve gastrointestinal belirtilerle göstermektedir. Cilt belirtileri olarak; ürtiker, ağız çevresi ve/veya göz çevresi ödem, diaforez, kaşıntı ve yanma, solunumsal belirtiler olarak; laringeal ödeme bağlı stridor, bronkospazm, öksürük, solunum sıkıntısı ve

akciğer ödemi, kardiyovasküler belirtiler olarak; taşkardi, pulmoner hipertansiyon, kalp durması, nörolojik belirtiler olarak; dezoryantasyon ve şuur kaybı, gastrointestinal bulgular olarak ise bulantı, kusma ve abdominal kramplar görülebilmektedir.<sup>[5,7]</sup>

Anestezi almış hastalarda bu belirtilerin çoğu gözlenemez. Genel anestezi altındaki hastalarda temel semptomlar hipotansiyon, bronkospazm ve ürtikerdir.<sup>[7,8]</sup>

Kist hidatik ameliyatları esnasında kist sıvısı yanında kistin yıkanması için kullanılan hipertonik tuz solüsyonu, gümüş nitrat, etil alkol, formalin ve klorheksidine karşı da alerjik reaksiyonların geliştiği bildirilmiştir.<sup>[9]</sup>

Alerjik reaksiyonların tedavisinde; antijenle temasın kesilmesi, %100 oksijen verilmesi, anestezik ajanların kesilmesi, intravasküler volüm genişleticilerin başlanması, antihistaminikler, bronkodilatatörler, kortikosteroidler, asit-baz dengesinin kontrolü ve gerekirse inotrop ajan infüzyonları önerilmektedir.<sup>[10,11]</sup>

Olgumuzda kist çıkarıldıkten sonra vücutta gelişen ürtikeral plaklar bize alerjik reaksiyon gelişğini düşündürdü. İndüksiyon sonrası alerjik reaksiyon riskine karşı antihistaminik ve kortikosteroid uygulanmıştır. Hastaya %100 oksijen solutulmaya başlandı, ek doz kortikosteroid ve antihistaminik uygulandı. Hastada bronkospazm, hipotansiyon, bradikardi veya taşkardi gözlenmedi. Alınan arteriyel kan gazı olağandı. Hastada ilaç yapılması sonrası ürtikeral plaklarda azalma gözlendi. Cerrahi işlem bitimine kadar hemodinamik olarak stabil seyreden hasta cerrahi işlem sonrası yakın takip amacıyla reanimasyon yoğun bakıma alındı. Hastanın burada hemodinamik takipleri olağan seyretti.

Alerjik reaksiyonlar aniden başladıkları için ameliyat öncesi yapılan testlerin tanıdaki yararları tartışmalıdır. Olgumuzun ameliyat öncesi değerlendirmesinde ve özgeçmişinde alerji öyküsü yoktu.

Sonuç olarak, kist hidatik ameliyatları alerjik reaksiyonların her zaman görüleceği ameliyatlar olup, gelişebilecek bu duruma karşı hazırlıklı olunmasının morbidite ve mortaliteyi azaltacağını düşünmekteyiz.

## KAYNAKLAR

1. Ayşan E, Erözgen F, Günver F. Aksillar bölgede hidatik kist. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası 1998;61:113-5.
2. Oğuz F, Sıdal M, Atabek A, Hamamcioğlu MK. Beyinde kist hidatik vaka sunusu. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası 1992; 55:475-82.
3. Özden A, Çifter Ç, Akkuş MA, Kargıcı H, Kasarcı E. Karaciğer kist hidatигinde cerrahi yöntemlerin morbidite açısından karşılaştırılması. Klinik ve Deneysel Cerrahi Dergisi 1993;1:240-3.
4. al Karawi MA, el-Shiekh Mohamed AR, Yasawy MI. Advances in diagnosis and management of hydatid disease. Hepatogastroenterology 1990;37:327-31.
5. Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ, Larson CP. Anesthetic complications. In: Nitti JT, editor. Clinical anesthesiology. 3th ed. USA: McGraw-Hill; 2002. p. 904-5.
6. Krause RS. Anaphylaxis. Medicine Journal 2001;2: 1-21.
7. Rosay H, Lançon JP, Oeuvrard C, Bernard A, Caillard B. Peroperative bronchospasm during surgery of hydatid cysts. Ann Fr Anesth Reanim 1988;7:509-10. [Abstract]
8. Laxenaire MC, Mertes PM; Groupe d'études des Réactions Anaphylactoïdes Peranesthésiques. Anaphylaxis during anaesthesia. Results of a two-year survey in France. Br J Anaesth 2001;87:549-58.
9. Besim H, Erverdi H, Korkmaz A. Kist hidatikte skolosidal madde kullanımı. Güncel Gastroenteroloji 2000;4(1):53-8.
10. Vaquerizo A, Sola JL, Bondía A, Opla JM, Madariaga MJ. Intraoperative hydatid anaphylactic shock. Rev Esp Anestesiol Reanim 1994;41:113-6. [Abstract]
11. Sola JL, Vaquerizo A, Madariaga MJ, Opla JM, Bondia A. Intraoperative anaphylaxis caused by a hydatid cyst. Acta Anaesthesiol Scand 1995;39:273-4.