

31 Semptomatik Kolelitiazisli Olgunun ESWL Sonuçları

Dr. M. R. MAS, Dr. A. DİNÇ, Dr. A. K. GÜRBÜZ, Dr. S. ERİKÇİ,
Dr. Ü. ATEŞKAN, Dr. K. SAĞLAM, Dr. Y. BAYKAL, Dr. T. ÜNAL, Dr. F. KOCABALKAN

Özet: Özellikle operasyonu kabul etmeyen veya operasyon için riskli hastalarda, standart veya laparoskopik kolesistektomiye alternatif birkaç cerrahi dışı yaklaşım gittikçe önem kazanmaktadır. Bunlar arasında ESWL en etkili ve umut veren tedavilerden birisidir.

Tek ya da multipl taşlı 31 semptomatik hasta Munich kriterlerine göre seçildi. Olgularda safra kesesi taşlarının sayısı 1-3 arasında idi. Hastalar ESWL'den önce 4-8 hafta ve ESWL'den sonra 6 ay boyunca safra tuzları (UDCA ya da CDCA) aldılar.

İlk seansdan sonra 17 hastada ve iki ya da daha fazla seansdan sonra 14 hastada fragmentasyon sağlandı. Tek taşlı (Dmax 8-32 mm.) 22 hastanın 6 aylık takipleri sonunda 17 olguda taş izlenmedi. Bu 22 hastanın 11 tanesi 12 aylık periyotta takip edildi ve 10 olguda taş izlenmedi.

İki taşı olan 7 hastanın 6 aylık takibinde de 5 hastada taş saptanmadı, 2 hastada multipl küçük taşlar izlendi. 3 taşı olan (Dmax 21-30 mm) 2 hastanın 6 aylık takipleri sonucunda hastalarda taş görülmedi.

Anahtar kelimeler: Kolelitiazis, ESWL.

Safra taşlarının tedavisinde, özellikle cerrahiye kabul etmeyen ve kolesistektominin riskli olduğu hastalarda standart kolesistektomiye alternatif, cerrahi dışı yöntemler gittikçe önem kazanmaktadır.

Bu yeni tedavi modelleri arasında ESWL ilk olarak 1986 yılında MUNİCH'de Klinikum Grasshadenn de uygulanmıştır(1).

Summary: ESWL RESULTS OF 31 PATIENTS WITH SYMPTOMATIC CHOLELITHIASIS

Recently, non-surgical approaches alternative to standard or laparoscopic cholecystectomy have been increasingly more popular especially in patients who have risks for surgery or refuse it. Among these, ESWL is one of the most effective and hopeful therapy modalities.

31 symptomatic patients with one or multiple gallstones were selected due to Munich criteria. In cases, number of gallstones were between 1 and 3. patients were given bile salts (UDCA or CDCA) during 4-8 week before ESWL and 6 months after.

Fragmentation was provided in 17 patients after first session and 14 patients after additional sessions. After 6 months follow-up of 22 patients with one stone (Dmax 8-32 mm), no stone was observed in 17 patients. 11 of these 22 patients were followed-up for 12 months and no stone was seen in 10 cases. In 6 months follow-up of 7 patients with two stones, no stone was observed in 5 patients, multiple small stones were seen in 2 patients. After 6 months follow-up of 2 patients with three stones (Dmax 21-30 mm), no stone was observed.

In our study, we obtained good results with ESWL. But for recurrence evaluation, long-term follow-up results are needed.

Key words: Cholelithiasis, ESWL.

İlk olarak 1988 yılında, Sackmann ve arkadaşları tarafından 175 hastanın çalışma sonuçları bildirilmiştir. Daha sonraki yıllarda birçok merkezde yapılan müteakip araştırmalar sonucu, 20.000 hastanın biliyer litotripsi sonuçları yayınlanmıştır(1-3).

Bu çalışmada biz, GATA ESWL merkezi olarak 12 aylık ESWL takip ve sonuçlarını bildirmeyi amaçladık.

Tablo I: ESWL yapılacak hastalara uygulanan kriterler (MUNICH Kriterleri)

A. KABUL KRITERLERİ	B. RED KRITERLERİ
- Biliyer kolik hikayesi - 30 mm çapında, soliter radyolüsent safra kesesi taşı ya da aynı toplam taş kitlesine sahip, 3 adet radyolüsen taş - Oral kolesistogramda, safra kesesi vizualizasyonu - Şok dalgalarının taşı kolay odaklayabilmesi için US ile safra kesesi ve taşların saptanabilmesi - Şok dalgalarının etkisinden, akciğer ve kemik oluşumlarının korunması.	- Akut kolesistit, kolanjit, biliyer obstrüksiyon ya da bilinen safra yolu taşlarının varlığı - Gastroduodenal ülserler - Akut pankreatit - Koagülopati, non-steroid antiinflamatuar ilaçlar, antikoagülanlar ve aspirinin son zamanlarda kullanımı - Şok dalgasının yolunda kist ya da vasküler anevrizma bulunması - Gebelik

GEREÇ VE YÖNTEM

Merkezimizde, ESWL yapılacak hastalar MUNICH kriterlerine göre seçilmiştir (Tablo I).

YÖNTEM

Çalışmamızda ikinci jenerasyon litotriptör (Lithostar plus) kullanıldı. Bu sistemde; elektromanyetik üreteçten gelen şok dalgaları, tavana monteli modüle birleştirilmiş akustik lens ile odaklama yapılarak ultrasonografide belirlenen hedeflere gönderilmiştir. Bu litotriptörlerde 9 seçilebilir güç ayarı bulunmaktadır.

Çalışmaya tek ya da multipl taşlı, 31 semptomatik hasta (5 erkek, 26 kadın) alındı. Yaşları 22-70 arasında (ortalama: 53) idi. Hastalara, ESWL öncesi 4-8 hafta; ESWL sonrası 6 ay boyunca, 7.5 mg/kg kenodeoksikolik asit veya ursodeoksikolik asit verildi. Olgulara sırt üstü yatar pozisyonda, subkostal yaklaşım yapıldı. Litotripsi sırasında, anestezi ya da sedatif premedikasyon gerekmedi. Şok dalgaları, hasta başına 500-1000 şok sayısında ve 40-75 megapaskal şiddetinde uygulandı. Vakaların bir kısmına 6 aylık sürede, bir kısmına ise 12 aylık periyotta aylık safra kesesi ve biliyer sistem ultrasonografisi uygulandı. AST, ALT, alkalen fosfataz, bilirubin, amilaz, protrombin, üre kreatin, Htc ve idrar mikroskopisi, aylık vizitelerle takip edildi.

SONUÇLAR

Litotripsinin ilk seansından sonra (bir seans 60 dk. olarak uygulandı) 17 hastada; iki veya daha fazla seansdan sonra 14 hastada fragmentasyon (tüm parçalar <5 mm) sağlandı.

6 aylık takipte tek taşlı (Dmax 8-32 mm) 22 hastanın 17'sinde taş izlenmedi. Diğer 5 hastada;

yeterli fragmentasyon sağlanmasına ve oral litolitik tedavi almasına rağmen taşın yok olması mümkün olmadı. Bu hastalardan 2 tanesi merkezimizce takip edilmekte olup, 3 hasta kendi isteğiyle operasyona verilmiştir.

12 aylık periyotta 22 hastadan taşı ortadan kaldırılan 11 tanesi takip edildi. 10 olguda taş izlenmedi. 1 olguda, ilk 6 aylık takip periyodunda taş görülmezken safra asitlerinin kesilmesinden 6.5 ay sonra rekürrens taşlar izlendi.

6 aylık takip sonunda, iki taşı olan (Dmax 10-30mm) 7 hastanın 5'inde ESWL sonrası taş saptanmadı. 2 olguda ise, yeterli fragmentasyon sağlanmasına rağmen, taşın yokolması mümkün olmadı. Bu hastalardan biri operasyona verildi. Diğer hasta ise, halen merkezimizin takibi altındadır.

Üç taşı olan (Dmax 21-30 mm) 2 hastanın, 6 aylık takiplerinden sonra vakaların her ikisinde de taş gözlenmedi.

Çalışmamızda gözlenen ESWL komplikasyonları Tablo II'de özetlenmiştir.

Tablo II: Olgularda ESWL Komplikasyonları

Çalışmamızda Karşılaşılan Litotripsi Komplikasyonları	Olgu Sayısı
ESWL sırasında ve sonrasında ağrı	12
Mikroskopik hematüri	9
Uygulama yerinde peteşi	2
Amilaz yükselmesi	1
AST, ALT artışı	2

* Komplikasyonlar, ortalama 7 gün içinde normale döndü. Oral safra asit eritme tedavisi süresince, 3 olguda kenodeoksikolik asit kesilmesini gerektirecek diyare izlendi.

TARTIŞMA

Ayrıntılı ESWL sonuçları ilk olarak 1988 yılında Scakmann ve arkadaşları tarafından yayınlanmıştır. 175 hastaya Dornler HM3 litotriptörü ile ESWL uygulanmış; uygulamadan 2 ay sonra %30, 2-4 ayda %48, 4-8 ayda %63, 8-12 ayda %78, 12-18 ayda %91 hastada fragmanlar tamamen ortadan kaldırılabilmiştir. Bu çalışma grubunun sonuçlarında, <20 mm boyuttaki soliter taşlı hastalarda, dissolüsyon oranının daha yüksek olduğu görülmüştür(2).

Rawat ve arkadaşlarının, elektromanyetik litotriptör kullanarak 126 hasta üzerinde yaptıkları ESWL çalışmasının sonucunda, hastaların %98'inde taş fragmantasyonu sağlanmıştır. Ancak 21 haftada taşın görülmeme oranı %29'larda kalmıştır. Bu çalışmanın özelliği, %68 olguda tek taş bulunması ve bu çalışma süresince oral safra asitlerinin kullanılmamış olmasıdır(4).

Ell ve arkadaşlarının 75 hasta üzerine piezoelektrik litotriptörler ile ESWL uygulamaları sonucunda fragmantasyon %98 oranında sağlanmış ve 4-6 ayda taşın görülmeme oranı %53 olarak bulunmuştur(5).

Ponchon ve arkadaşları ise, spark gap litotriptörü ile, 135 semptomatik hastaya ESWL uygulanmış 20 mm boyutunda tek taşlı olgularda %71 gibi kötü bir oran saptamışlardır. ESWL uygulamasından 12 ay sonra, eğer yeterli fragmantasyon oluşmaz ise, safra asit tedavisi ile %90 olguda taşın temizlenme oranı bulunmuştur(6).

Sachmann ve arkadaşlarının yaptığı son bir ça-

lışmada, taşın yok olmasından sonra 1 yıllık takip sonuçlarında rekürrenç taş oranını, %8±4 olarak bulmuşlardır(7).

Bizim çalışmamızda, soliter taşlarda 6 aylık sürede, %77 oranında taşın temizlenmesi sağlanmıştır. 12 aylık takip süresince 11 hastanın takiplerine göre %90.9 nüks izlenmemiştir.

Multipl taşlı vakalarımızda elde ettiğimiz tedavi sonuçları, diğer yayınlarda öne sürülen sonuçlara oranla daha başarılı olmasına rağmen, vaka sayımızın azlığı nedeniyle sonuçlarımızı temkinle karşılamaktayız.

Günümüzde ESWL sonuçları, kullanılan cihazın tipi ve merkezlerin protokolleri arasındaki farklara göre değişmektedir.

İlk kullanımından bu güne kadar geçen 8 yıllık süre içinde tedavi için seçilmiş hastalardan elde edilen neticeler ESWL'nin etkili, noninvazif ve güvenli bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir. Ancak unutulmamalıdır ki, safra kesesi taşlı hastaların sadece %20'si bu tedavi için uygundur.

Safra kesesindeki tüm fragmanların boşalma hızı, safra kesesi kontraktilesi, adjuvan safra asit eritme tedavisi, taş fragmantasyonundaki başarı, başlangıç taş miktarı ve boyutları, tedavinin başarısını etkileyen faktörlerdir.

Sonuç olarak, non-invazif olması, kısa süreli başarısının iyi ve komplikasyonlarının çok az olması avantajlarının yanısıra, rekürrens değerlendirilmesi için uzun süreli takip sonuçlarını beklemek gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Sauerbruch T, Delius M, Paumgartner G, et al: Fragmentation of gallstones by extracorporeal shock waves. *N Engl J Med* 314: 818-822, 1986.
2. Sackmann M, Delius M, Sauerbruch T, et al: Shock-wave lithotripsy of gallbladder stones-The first 175 patients. *N. Engl. J med* 318: 393-937, 1988.
3. Torres WE, Steinberg HV, Davis RC, et al: shock wave Lithotripsy of gallstones: Results and 6 month follow-up in 1141 patients *Radiology* 178: 509-512, 1991.
4. Rawat B, Fache JS, Malone DE, et al: Biliary Lithotripsy without oral chemolitholysis: The Varicouver experience, in Burhenne HJ, Paumgartner G, Ferruci TJ (eds):

Biliary Lithotripsy II. Chicago, Year Book Medical Publishers Inc, 1990, pp 111-118.

5. Ell C, Kerzel W, Schneider HT, et al: Piezoelectric lithotripsy of gallbladder stones: The Erlangen experience, in Burhenne HJ, Paumgartner G, Ferruci JT (eds): Biliary Lithotripsy II Chicago, Year Book Medical Publishers, Inc, 1990, pp 9395.
6. Ponchon T, Barkun AN, Pujol B, et al: Gallstone disappearance after extracorporeal lithotripsy and oral bile acid dissolution. *Gastroenterology* 1989; 97: 457-463.
7. Sackmann. M et al Gallbladder stones: shock wave therapy. *Baillieres. Clin-gastroenterol.* 1992 Nov; 6(4): 697-714.