

## AKUT KARIN VE ABDOMİNAL TRAVMANIN TANI VE TEDAVİSİNDE ACİL LAPAROSKOPI

*EMERGENCY LAPAROSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE  
ABDOMEN AND ABDOMINAL TRAUMA*

Dr.Rifat Tokyay\* Dr.Gülüm Altaca\*\* Dr.Ersin Özdemir\*\*\* Dr.Kadir Kılıç\*\*\*

**ÖZET:** Acil Laparoskopi (AL) akut karın tamısında ve abdominal travmanın değerlendirilmesinde yararlı bir yöntem olabilir. 15 ay içinde 20 hastaya acil laparoskopi uyguladık. 14 hastada AL endikasyonu sağ alt kadran ağrısı (SAKA), altı hastada ise künt karın travması idi. 14 hastanın beşinde AL ile akut apandisit tanısı kondu ve hepsine laparoskopik appendektomi yapıldı. Yapışıklıklar nedeniyle tam konulamayan bir hastaya konvansiyonel appendektomi uygulandı. 8 hastada SAKA nedeni jinekolojik ve bunlardan yalnızca bir tanesine dış gebelik nedeniyle cerrahi girişimde bulunuldu. 6 hastada AL endikasyonu künt karın travması idi hepsinde de aynı zamanda kafa travması, dördünde ise açıklanamayan hipotansiyon vardı. Hipotansiyon nedeni olarak iki hastada AL ile karın içi kanama saptandı ve laparotomiye geçildi. Birinde dalak rüptürü, diğerinde genişleyen bir retroperitoneal hematom mevcuttu. Yirmi hastadan yalnız bir tanesinde AL diyagnostik olamadı. Bu hastada da eski laparatomisi ikincil karın içi yapışıklıklar vardı. Böylece, bu seride, AL ile %95 oranında doğru tanı konulmuş oldu. Serideki tek komplikasyon da tanı konamayan ve konvansiyonel appendektomiye giden hastanın trokar yerindeki yara enfeksiyonu idi. Sonuç olarak, AL sağ alt kadran ağrısının ayırıcı tanısına, multipl travmalarında tedavi önceliğinin saptanmasına, gereksiz laparatomilerin önlenmesine ve tanı için cerrahın başkalarına bağlı kalmamasına yardım eden bir uygulama olarak değerlendirilebilir.

**SUMMARY:** Diagnostic laparoscopy (DL) can be employed in emergency conditions either to assess the patient with abdominal trauma or in abdominal diagnostic dilemma. We performed 20 urgent of emergent DL in a period of 15 months. The indication of DL was right lower quadrant pain (RLQP) in 15 and blunt abdominal trauma in 6 patients. Appendicitis was diagnosed in five of the fourteen patients who had undergone DL for RLQP. Laparoscopic appendectomy was done in all five and conventional appendectomy (due to multiple adhesions from previous surgery) was done in one patient. In 8 patients, the origin of the RLQP was gynecological and only one patient who had tubal pregnancy needed surgical intervention. Emergent DL was performed in six patients who had blunt abdominal trauma. All six had concomitant head injury and four of these had, in addition, unexplained hypotension. Two of these patients had blood in the abdomen and underwent laparotomy, one retroperitoneal hematoma. In one patient with RLQP laparoscopy was not diagnostic due to multiple abdominal adhesions from previous surgery. In this series DL was successful in establishing a definite diagnosis in 19/20 (95%) of the cases. Only one complication was encountered in these 20 patients and it was a wound infection at the trocar site in a patient who underwent appendectomy for a perforated appendix. In conclusion, emergency DL can diagnose dilemmas, establishes priority of treatment in the multiple injured patient and eliminates unnecessary laparatomies and expensive and time consuming laboratory examinations.

Cerrahlar arasında çok geniş bir kabul gören laparoskopik kolesistektomi ile artan deneyim sayesinde la-

paroskopik prosedürlerin uygulama alanı giderek genişlemektedir. Bu alanlardan biri de acil ve travma cerrahisidir. Acil laparoskopi (AL) yi ilk kez 1980 de Berci ve arkadaşları uygulamaya sokmuşlardır (1). AL ile cerrah, künt karın travmasında kanama veya kontaminasyonun varlığını, varsa, bunun devam edip etmediğini saptayabilir. Ayrıca AL, doğurganlık çağındaki kadınların sağ alt kadran ağrısının ayırıcı tanısı ile yaşlı ve koopere olmayan hastaların akut karın tanılarında da yardımcı olabilir.

\* Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı Bursa,

\*\* Transplant Fellow, Mount Sinai Hospital, New York, N.Y., U.S.A.

\*\*\* Bayındır Tıp Merkezi, Genel Cerrahi Departmanı, Ankara.

**Yazışma Adresi:** Dr.Rifat TOKYAY

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı Bursa 16059

### MATERYEL-METOD

Ankara Bayındır Tıp Merkezinde, onbeş ay içinde (1 Nisan 1993-31 Haziran 1994) yirmi hastaya AL yaptı. AL endikasyonu ondört hastada sağ alt kadran ağrısı, altı hastada ise künt karın travması idi. AL, ameliyathane koşullarında ve genel anestezi altında yapıldı. Subumblikal Veress iğnesi ile 14 mmHg basıncındaki CO<sub>2</sub> ensüflasyonunu takiben aynı yerden 10mm çaplı trokarla karna girildi. Buradan kameraya bağlı laparoskop geçirildikten sonra sağ subkostal bölgeden 5mm çaplı ikinci bir trokar sokuldu. Künt karın travmalı hastalarda karın içinde eksplorasyon yapılamayacak kadar kan varsa derhal laparotomiye geçildi. Eksplorasyona önce her iki parakolik bölgede kan veya sıvı olup olmadığına bakılarak başlandı. Kan veya sıvı varsa sağ subkostal porttan sokulan aspiratör ucu ekartör gibi kullanılarak karaciğerin sağ ve sol loblarının inferior kesimlerinde yaralanma olup olmadığı araştırıldı. Daha sonra dałak loju gözden geçirildi. İnce barsaklar ve mezosu aspiratör ucu yardımı ile tarandıktan sonra pelvise de bakılıp prosedür sonlandırıldı. Eğer laparoskopik olarak onarılamayacak bir yaralanma varsa laparotomiye geçildi.

Sağ alt kadran ağrısı olan hastaların da eksplorasyonu için yine aynı iki giriş deliği kullanıldı. Laparoskopik appendektomi yapılanlarda ise suprapubic 12mm çaplı üçüncü bir giriş gereki.

### BULGULAR

Künt karın travmalı altı hastaya AL uygulandı. Hepsinde de aynı zamanda kafa travması olan bu altı hastanın dördünde, ek olarak, açıklanamayan hipotansiyon vardı. AL ile bu altı hastanın ikisine laparotomi endikasyonu kondu. Birinde dałak rüptürü, öbüründe ise giderek genişleyen bir retroperitoneal hematom saptanmıştı. Bu hastalardan birincisine splenektomi yapıldı. İkinci hastada ise sol iliak fossadaki hematom eksplorasyonla tespit edildi ve iliak venedeki 4mm'lik yırtık onarıldı.

Sağ alt kadran ağrısı olan ondört hastaya yapılan AL sonucunda beş tanesine apandisit tanısı kondu. Bunlardan hepsine de laparoskopik appendektomi yapıldı. Bir hastada daha önce geçirdiği operasyon nedeniyle oluşmuş bulunan yapışıklıklar tanısal laparoskopije ve dolayı ile de laparoskopik appendektomiye izin vermedi. Bu hastaya konvansiyonel appendektomi yapıldı. Sekiz hastada sağ alt kadran ağrısının nedeni jinekolojik orijinli idi. Bunlardan yalnız bir tanesine tubal gebelik nedeniyle klasik cerrahi girişimde bulunuldu. Rüptüre folliküler over kisti saptanan bir başka hastada ise laparoskopik olarak over biyopsisi

yapıldı. Geri kalan altı hastada sağ alt kadran ağrısının pelvik enflamatuar hastalığa bağlı olması nedeniyle konseratif tedavi uygulandı.

### TARTIŞMA

İlk kez Root ve arkadaşları (2) 1965'te karın içinde kan veya intestinal içerik olup olmadığını değerlendirebilmesi için diagnostik peritoneal lavajı (DPL) önerdiler. Ancak, o zamandan günümüze kadar olan deneyimler göstermiştir ki künt karın travmasında minör bir hemoraji için laparotomi mutlaka gereklidir. Künt karın travmalarında gereksiz laparotominin oranı yüzde yirmi civarındadır (3). Ayrıca DPL diafragma rüptürlerinin erken tanısında yetersiz kalırmaktır, penetrant karın travmalarında ise yaniltıcı olabilmektedir. Salvino ve arkadaşları (4) karın travmalarında ve özellikle de penetrant travmalarda, diagnostik laparoskopinin DPL den daha spesifik ancak daha pahalı ve zaman alıcı olduğunu belirtmektedirler. Gereksiz laparotomi ihtiyatlı komputerize tomografi ile gösterilen karın içinde kolleksiyonlar (kan veya intestinal sıvı) için de geçerlidir. Bizim serimizdeki künt karın travmalı altı hastanın hepsine de laparoskopiden önce parasentez yapıldı. Bunlardan üçü pozitifti. AL ile bu üç hastada da gerçekten intraabdominal kanama saptandı. Bunlardan biri KC sağ lobta küçük bir laserasyona bağlı idi. Laparoskopik olarak koterize edildi. Diğer ikisine (dałak rüptürü ve genişleyen retroperitoneal hematom) laparotomi yapıldı. Fabian ve arkadaşları (5) künt karın travmasında diagnostik laparoskopinin dałak ve retroperitoneal bölgenin iyi görülemeyeceği gerekçesiyle yararlı olamayacağını belirtiyorlar. Oysa, ikinci porttan yapılan ekartasyon ve hastanın pelvik retroperitoneal bölge için Trendelenburg pozisyonuna, dałak loju için ise ters Trendelenburga getirilmesiyle yapılan eksplorasyonla bu zorluklar aşılabilir. Bu sayede, bizim parasentezi pozitif olan bir hastamız laparotomiden kurtulmuş, parasentezi negatif fakat hipotansiyonu olan üç hastamızda ise intraabdominal kanama ekarte edilerek hızla diğer hipotansiyon nedenlerinin araştırılmasına yönelinmiştir. Karın travmasına da AL'nin bir avantajı da cerrahın tanı için başkalarına (komputerize tomografi, ultrasonografi gibi) bağlı kalmadan süratle ve kesinlikle sonuca gidebilmesidir. Bizim serimizde olmamakla birlikte, AL delici kesici alet veya ateşli silah yaralanmalarında peritonun penetre olup olmadığı saptanması için de kullanılabilir (4,6). Ayrıca uyuşturucu veya alkol etkisi altında olan hastalardaki akut karın bulguları da çok belirgin olmayıpabilir ve kesin tanı için AL yararlı olabilir.

Akut karın tanısının şüpheli olduğu ve eksplorasyonun gerekebileceği iki hasta grubu vardır ki AL bu hastalarda kesin tanı koydurarak gereksiz laparatomiyi önleyebilir. Bunlardan birincisi doğru ve detaylı öykü veremeyen ve fizik muayene ve laboratuar bulguları diyagnostik olmayan fakat, yine de cerrahta akut karın şüphesi uyandırın yaşı ve atherosklerotik hastalarıdır. Bizim küçük serimizde bu gruptan bir hasta yoktu. Ancak sağ alt kadran ağrısı olan ve ikinci grubu oluşturan doğurganlık çağında ondört kadın hastamızda AL yaptı. AL sonucunda bunlardan yedisine operatif yedisine de nonoperatif tedavi uygulandı. Böylece bu gruptaki hastalarımızın yarısı gereksiz appendektomiden kurtulmuş oldu.

Bu seride toplam olarak yirmi hastanın ondokuzuna (%95) AL ile kesin tanı konulabildi. Tanı konulamayan tek hasta daha önce laparotomi geçirmiştir ve karın içinde multipl yapışıklıkları olandı. Tek komplikasyonumuzda bu hastada oldu. Perfore apandisiti olan bu hastanın trokar yerinde yara enfeksiyonu gelişti. Diyagnostik laparoskopinin en korkulan komplikasyonu içi boş organ (barsak) perforasyonunun gözden kaçmasıdır. Olgu sayımızın azlığı bizi bu komplikasyondan korumuş olabilir.

## SONUÇ

Acil laparoskopİ akut karın tanısında, multipl travmali hastadaki tedavi önceliğinin saptanmasında ve künt ve penetrant karın travmalarında gereksiz laparatomilerin önlenmesinde yardımcı olabilir.

## KAYNAKLAR

- 1- Sherwood R, Berci G, Austin E, ve ark. *Minilaparoscopy for blunt abdominal trauma*. Archs Surg 1980; 115: 672-673.
- 2- Root HO, Hauser CW, McKinley CR, ve ark. *Diagnostic peritoneal lavage*, Surgery 1965; 57: 633-637.
- 3- Berci G, Dunkelman D, Michel SL, ve ark. *Emergency mini-laparoscopy in abdominal trauma. n update*. Am J Surg 1983; 146: 261-265.
- 4- Salvino CK, Espito TC, Marshall WJ, ve ark. *The role of diagnostic laparoscopy in the management of trauma patients: a preliminary assessment*. J Trauma 1993; 34: 506-515.
- 5- Fabian TC, Croce MA, Steward RM, ve ark. *A prospective analysis of diagnostic laparoscopy in trauma*. Ann Surg 1993; 217: 557-565.
- 6- Ivatury RR, Simon RJ, Stahl WM. *A critical evaluation of laparoscopy in penetrating abdominal trauma*. J Trauma 1993; 34: 822-828.