ULUSAL TRAVMA DERGİSİ

TURKISH JOURNAL OF TRAUMA & EMERGENCY SURGERY

Volüm 6 Sayı 1

PERİTONA PENETRE KESİCİ DELİCİ ALET YARALANMALARINDA KONSERVATİF TEDAVİ SONUÇLARIMIZ

OUR RESULTS OF CONSERVATIVE MANAGEMENT OF STAB WOUNDS PENETRATING THE PERITONEUM

Dr. Ziya ÇETİNKAYA Dr. Osman DOĞRU Dr. Nurullah BÜLBÜLLER Dr. Çağatay ÇİFTER
Dr. Feridun BAYSAL Dr. Mehmet Ali AKKUŞ

ÖZET: Peritona penetre kesici delici alet yaralanmalarında konservatif tedavi uygulaması negatif laparotomi oranını azaltmaktadır. Peritona penetre kesici delici alet yaralanması olan 36 olgu retrospektif olarak incelendi. Ameliyat kararı fizik muayene bulguları esas alınarak verildi. Ancak radyografi ve ultrasonografiden de yararlanıldı. İki vakaya diagnostik laparoskopi uygulandı. 27 olguya(%75) laparotomi uygulandı. Geri kalan 9 olgu (%25) konservatif olarak tedavi gördü ve yeterli bir takip süresinden sonra taburcu edildi. Laparotomi, olguların ikisinde nonterapötikti. Diğer 25 olguda en fazla ince barsak olmak üzere değişik karın içi organlarda yaralanma saptandı. Laparotomi uygulanan olguların ikisinde komplikasyon görüldü. Ortalama hastanede yatış süresi laparotomi uygulanan olgularda 8.4 gün, konservatif tedavi uygulananlarda ise 2.7 gün oldu. Sonuç olarak; peritona penetre kesici delici alet yaralanmalarında hastanın durumuna göre konservatif yaklaşım yanı nda, gerekli olgularda diagnostik laparoskopi uygulaması negatif laparotomi oranını azaltmaktadır.

Anahtar kelimeler: Peritona penetre kesici delici alet yaralanmaları, konservatif tedavi

SUMMARY: Conservative management of stab wounds penetrating the peritoneum reduces the incidence of negative laparatomy. The records of 36 cases with penetrating abdominal stab wounds were reviewed. Decision of operation was based on evolving physical signs with radiographic findings.. Diagnostic laparascopy was performed on two cases with penetrating abdominal stab wounds. Laparatomy was performed on 27 cases (75%), remaining 9 cases(25%) were treated conservatively and discharged after an observation period. In two cases (5.6%), laparatomy were non-therapeutic. There were various intraabdominal injuries in the remaining 25 cases. The most injured organ was small intestine. The average length of hospitalisation was 8.4 days for cases underwent laparatomy and 2.7 days for conservative approached cases. In conclusion; our results show that the rate of negative laparatomy was lowered to 5.6 percent when compared with classical approach in which mandatory laparotomy was made for every stab wound penetrating the peritoneum. In some of these cases diagnostic laparascopy may be helpfull in selection of patients for operation.

Key words: Stab wounds penetrating the peritoneum, conservative management

Peritona penetre kesici delici alet yaralanmaları nda rutin eksplorasyon metotu %53-66 oranında negatif laparotomi ile sonuçlanır. Negatif laparotomi %1.6-6.3 mortalite ve %0-19 oranında morbiditeye neden olabilen bir girişimdir(1,2,3). Peritona penetre kesici-delici alet yaralanmalarında bütün hastalara laparotomi yapılması yerine seçilmiş hastalarda cerrahi uygulaması ile negatif laparotomi oranı ve buna paralel olarak mortalite ve morbidite oranları azalmaktadır. Selektif metotda olgularda fizik muayene bulguları esas alınarak, karın içi organ yaralanması bulgu ve belirtileri olanlara laparotomi uygulanır, geri kalan hastalar ise bir süre klinik takip altı nda tutulurlar. Klinik takibe alınan bu hastaların takibi esnasında karın içi organ yaralanması bulgu ve belirtileri gelişirse bunlar da ameliyata alınır, diğerleri yeterli bir klinik takip sonrası taburcu edilirler. Kesin laparotomi endikasyonları; hastalarda peritonit işaretlerinin bulunması, karın içi organların evisserasyonu, mide, üretra ve rektumdan kan gelmesi hipovolemik şok bulgularının olması, radyolojik incelemede karın içinde serbest hava saptanmasıdır. Fizik muayene bulgularına göre kesin laparotomi endikasyonu konamayan, ancak konservatif tutumun da riskli olabileceği düşünülen olgularda diagnostik laparoskopi yararlı olmaktadır(4).

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD
Yazışma Adresi: Dr. Ziya ÇETİNKAYA
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD / ELAZIĞ

* 31 Ağustos-4 Eylül 1999 tarihleri arasında Antalya'da 3.Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

MATERYAL - METOD

Ocak 1996-Mayıs 1999 tarihleri arasında kliniğimizde tedavi edilen ve seçici cerrahi tedavi uyguladığımız peritona penetre kesici-delici alet yaralanması olan 36 olgu retrospektif olarak incelendi. Olgularla ilgili bilgiler kesici-delici alet yaralanmaları için hazırlanmış özel hasta formlardan elde edildi. Olguların demografik özellikleri (yaş ve cins) yanı sıra, yaralanma anı ile acil servise başvuru arasında geçen süre, uygulanan tedavi yöntemi, olgulardaki yaralanan organ sayısı, postoperatif komplikasyon ve hastanede kalış süresi kayıtlardan derlendi.

Kesici-delici alet yaralanması nedeniyle acil servise başvuran olgularda aşağıda sınırları çizilen alanlarda giriş yeri olan yaralanmalar karına yönelik yaralanma olarak kabul edildi. Bu sınırlar; karın ön tarafı; ön aksiller hatla, 6. interkostal aralık ve pubis arasındaki alan, karın yan tarafı; ön ve arka aksiller çizgi, 6. interkostal aralık ve krista iliaka arasındaki alan, sırt; skapula açısı, arka aksiller hat ve krista iliaka ile sınırlı alan.

Lokal anestezi altında yara yeri eksplorasyonu sonucu yaralanmaların en az birisinin peritona penetre olduğu kabul edilen olgularda peritoneal irritasyon bulgularının olması, hipovolemik şok bulguları, omentum dışı nda organ evisserasyonu, radyolojik olarak karın içi serbest hava varlığı, mesane ve rektumdan kan gelmesi durumunda acil laparotomi uygulandı. Laparotomi, karın içi organ yaralanması saptanan ve cerrahi işlem uygulanan olgularda pozitif, karın içi organ yaralanması saptanmayan veya herhangi bir cerrahi işlem yapılmayan olgularda negatif olarak değerlendirildi. Hemodinamik stabilitesi olan ve fizik muayenede karın içi organ yaralanması bulgu ve belirtileri olmayan olgular ameliyat edilmeksizin takip edildiler. Bu olguların karın ultrasonografisi yapılıp, ilk gün 4-6 saat aralarla ilk muayene eden cerrah tarafından karın bulguları, günlük kan lökosit değerleri, göğüs ve karın grafileri değerlendirildi. Hemodinamik stabilitesi olan ancak şüpheli peritoneal irritasyon bulgularına sahip olgular, karın ultrasonografisi normal bulunmuş ise bir süre (4-6 saat) takip edildikten sonra karın muayeneleri tekrarlandı ve aynı bulgular devam ettiği taktirde genel anestezi altında diagnostik laparoskopi uygulandı.

BULGULAR

Olguların 2' si kadın, 34' ü erkek olup ortalama yaş 31.9(16-75)tu. Yaralanmanın oluştuğu andan hastaneye başvurana kadar geçen süre ortalama 1.7 saatti(30dakika-12 saat). En sık görülen giriş yerinin karın ön kısmı olduğu gözlendi (Tablo-I). 27 olguya laparotomi uygulandı(Laparotomi endikasyonlarına göre olguların dağılımı Tablo-II'de verilmiştir). Olguların 2'sinde(%5.6) laparotomi nonterapötik olup, bunlarda laparotomi endikasyonu peritoneal irritasyon bulgularının bulunması ile kondu. Kalan 25 olguda en fazla ince barsak olmak üzere karın içi organ yaralanması vardı (Tablo-III).

İki olguya diagnostik laparoskopi uygulandı. Bunların birisinde karın içinde organ yaralanmasına ait bulgu tesbit edilmediğinden konservatif takip edildi. Diğerinde sağ parakolik alanda minimal kan ve çıkan kolonda hepatik fleksuraya yakın yerleşimde yaralanma yeri gözlenmesi üzerine laparotomi uygulandı. Eksplorasyonda kolondaki yaralanmadan başka diğer karın içi organlar normal bulundu ve kolona primer tamir uygulandı.

Dokuz olgu(%25) ameliyat edilmeksizin konservatif olarak takip edildi. Laparotomi yapılanların ikisinde yara yerinde enfeksiyon, birinde de akciğer atelektazisi olmak üzere üç olguda(%11.1) postoperatif komplikasyon gözlendi. Bunlar laparotomide terapötik işlem yapılmış hastalardı.

Ortalama hastanede kalış süresi, laparotomi uygulanan olgularda 8.4(7-12)gün konservatif tedavi uygulananlarda ise 2.7(2-5) gün oldu.

Tablo-I: Kesici-delici alet giriş yeri ve tedavi metotlarına göre olguların dağılımı.

Giriş yeri	(+) Laparotomi	(-) Laparotomi	Takip	Toplam
Karın ön tarafı	22	1	5	28
Sırt	2		2	4
Yan	1	1	1	3
Toplam	25	2	9	

Tablo-II: Laparotomi endikasyonlarına göre olguların dağılımı.

Laparotomi endikasyonu	n	%
Peritonit bulguları	22	81.5
Organ evisserasyonu	2	7.4
Hipovolemik şok	2	7.4
Diagnostik laparoskopi	1	3.7
Toplam	27	100

Tablo-III: Karın içi organların yaralanma oranları.

Organ	n	%	Yapılan cerrahi işlem
İnce barsak	10	34.5	rezeksiyon-anastomoz(2), primer sütür(8)
Karaciğer	7	24.1	primer sütür(7)
Kolon	3	10.3	primer sütür(3)
Dalak	3	10.3	splenektomi(2), splenorafi(1)
Diyafragma	2	6.9	primer tamir(2)
Mide	1	3.4	primer sütür
Böbrek	2	6.9	renorafi(2)
Pankreas	1	3.4	sütür konuldu

TARTIŞMA

Bizim olgularımızda peritona penetre kesici delici alet yaralanmalarında hasta seçimi sayesinde %25 olgu gereksiz

laparotomiden kurtulmuş, böylece olgular genel anestezi ve ameliyatın sebep olabileceği komplikasyonlardan korunmuşlardır. Rutin eksplorasyon seçeneğinde ortaya çıkan %53-66 negatif laparotomi oranı selektif cerrahiyle %5.6' ya kadar inmiştir. Bu tür yaralanmalarda laparotomi için olgu seçiminde fizik muayene bulgularının şüpheli olduğu durumlarda diagnostik laparoskopi yararlı olmuştur. Peritona penetre yaralanması olmasına rağmen konservatif kalınan olgularda önemli bir problemle karşılaşılmamıştır.

Peritona penetre kesici-delici alet yaralanmalarında bütün hastalara laparotomi yapılması yerine seçilmiş hastalarda cerrahi uygulaması ilk olarak 1960'larda gündeme gelmiş, bu yaklaşım Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da genel kabul gören bir uygulama haline gelmiştir. Ülkemizde de bu yaklaşım birçok merkez tarafından uygulanmaktadır. Selektif cerrahi ile nonterapötik laparotomi oranı %5-39 arasında değişmektedir(1-6). Literatürde laparotomi uygulanmadan takip edilen olgular ile ilgili önemli bir komplikasyon bildirilmemiştir. Ancak nadirde olsa bazı olgularda cerrahi girişimde gecikme olmuştur(5).

Günümüzde peritona penetre delici kesici alet yaralanmalarında esas konu rutin eksplorasyon mu?, selektif cerrahi mi? tartışmasından çok selektif cerrahiye rağmen nonterapötik laparotomi oranı nasıl azaltılabilir noktasındadır. Hasta seçiminde fizik muayene bulguları esas alınmaktadır. Tedaviyi yönlendirmesi açısından CT,US diagnostik peritoneal lavaj(DPL) ve laparoskopi kullanılan başlıca metotlardır (6-11). Parankimatöz organ yaralanmalarında ultrasonografinin duyarlılığı %95 olmasına karşılık, içi boş organ yaralanmalarında ise %20-40 oranında yanlış negatif sonuç verebilmektedir(11). DPL bu tür yaralanmalarda tedaviyi yönlendirmede kullanılması yanında %20 yanlış negatif ve %10 yanlış pozitif sonuçlar verebilmektedir(13,14). Ayrıca DPL takip edilen olgularda karın bulgularını değerlendirmede hatalara neden olabilmekte ve daha sonra yapılacak olan görüntüleme metotlarının sonuçlarını da olumsuz etkileyebilmektedir(15). Peritona penetre kesici delici alet yaralanmalarında diagnostik laparoskopi ile tanı konabileceği gibi, uygun olgularda tedavi işlemleri de yapılabilmektedir (11,12,16). Diagnostik laparoskopi ile karnın bütün bölümlerinin tam ve doğru olarak vizüalize edilemiyebileceği söylenmekte, ancak karın ön duvarı yaralanmalarında doğruluk oranının %100'e yakın olduğu bildirilmektedir(11). Biz de diagnostik laparoskopinin; hemodinamik yönden stabil, fizik muayene bulguları ile kesin laparotomi endikasyonu konulamayan, ancak takip etmeninde riskli olabileceği olgularda yararlı sonuçlar verdiği kanısındayız.

Sırt ve yandan olan karına yönelik kesici delici alet yaralanmaları karın ön tarafı ile karşılaştırıldığında daha nadir olarak cerrahi tedavi gerektiren yaralanmalara neden olur. Bu bölge yaralanmalarında retroperitoneal önemli bir yaralanma oluşmamakta, karın içi yaralanmalar önemli olabilmektedir. Bunlarda peritoneal irritasyon bulguları silik kalmakta, DPL, laparoskopi gibi diagnostik metotlar da tanı koymada yeterli olamayabilmektedir. Bu bölge yaralanmalarında özellikle hemodinamik yönden stabil olgularda, intravenöz , oral, rektal yolla radyoopak madde verilerek çekilen tomografinin DPL' dan daha yararlı olduğu bildirilmektedir. Bu metotta yaralanmanın derinliğine göre olgular düşük riskli ve yüksek riskli olarak iki gruba ayrılmakta, derin kasların fasiyasına ulaşmayan yaralanmalar düşük riskli, ulaşanlar ise yüksek riskli olarak kabul edilmektedir. Düşük riskli olgular başka patolojileri yoksa 24 saat gözlemde tutulmakta, yüksek riskli olgular ise daha fazla klinik gözlem altında tutularak anjiyografi gibi ileri görüntüleme metotları uygulanarak laparotomiye karar verilmektedir(15,17). Bu yöntem ile sırt ve yandan yaralanmış 145 olgudan sadece 6' sına laparotomi gerekmiş ve yalnızca birinde karın içinde yaralanma saptanmamıştır(15). Biz bu bölgelerden karına yönelik yaralanmalarda cerrahi için olgu seçiminde özel bir yöntem uygulamamamız yanında bu tür yaralanmaların ayrı değerlendirilmesi ve tanı için özel teşhis metotlarının geliştirilmesi gerektiğine inanıyoruz.

Sonuç olarak; peritona penetre kesici-delici alet yaralanmalarında selektif cerrahi negatif laparotomi oranını azaltmaktadır denilebilir. Bunun yanında, uygun olgularda diagnostik laparoskopinin de devreye sokularak negatif laparotomi oranlarının daha da düşürülebileceği söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. *de Lacy AM, Pera M, Garcia-Valdecasas JC, Grande L, Faster J, Cugat E, Lopez- Boado MA, Visa J, Pera C. Management of penetrating abdominal stab wounds. Br J Surg 1988; 75: 231-236.*
2. *Mc Connel DB, Trunkey DD. Nonoperative management of abdominal trauma. Surg Clin N Am 1990;70: 677-688.*
3. *Demetriades D, Robinowitz B. Selective conservative management of penetrating abdominal wounds. Br J Surg 1984; 71: 92-94.*
4. *Leppniemi AK, Voutilainen PE, Haapiainen RK. Indications for early mandatory laparotomy in abdominal stab wounds Br J Surg 1999; 86: 76-78.*
5. *Sağlam A, Çetinkaya Z, Şakrak Ö. Peritona panatre olan kesici delici alet yaralanmalarında selektif cerrahi. Ulusal Cerrahi Dergisi 1995; 11: 120-125.*
6. *Shorr RM, Gottlieb MM,Webb K, Ishiguro L, Berne TV. Selective management of abdominal stab wounds. Arch Surg 1990; 123: 1141-1145.*
7. *Feliciano DV. Diagnostic modalities in abdominal trauma. Surg Clin N Am 1991; 71: 241-255.*
8. *Paterson-Brown S. Emergency laparoscopic surgery. Br J Surg 1993; 80: 279-283.*
9. *Salvino CK, Esposito TJ, Marshall WJ, Dries DJ, Morris RC, Gamelli RL. The role of diagnostic laparoscopy in the management of trauma patients: A preliminary assesment. J*

Trauma 1993; 34: 506-513.

10. *Demetriades D, Robinowitz B. Indication for operation in abdominal stab wounds. Ann Surg 1987; 205: 129-132.*
11. *Hallfeldt KKJ, Trubka AW, Erhard J, Waldner H, Schweiberer L. Emergency laparoscopy for abdominal stab wounds. Surg Endosc 1998; 12: 907-910.*
12. *Ortega AE, Tang E, Froes ET. Laparoscopic evaluation of penetrating thoraco-abdominal traumatic injuries. Surg Endosc 1996; 1:19-22*
13. *Muckart DJJ, Mc Donald MA. Unreliability of standart quantitative criteria in diagnostic peritoneal lavage performed for suspected penetrating abdominal stab wounds. Am J Surg 1991; 162: 223-227.*
14. *Root DH. Abdominal trauma and diagnostic peritoneal lavage revisited. Am J Surg 1990; 159: 363-364.*
15. *Kirton OC, Wint D, Thrasher B, Windsol J, Echenique A, Hudson- Civetta J. Stab wounds to the back and flank in the hemodinamically stable patient: Contrast- enhanced computed tomography with colonic opacification. The Am J Surg 1997; 173: 189-193.*
16. *Şirin F, Yavuz N, Paksoy M, Altınlı E, Karahasanoğlu T. Penetran abdominal yaralanmalarda diagnostik laparoskopi. End Lap ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1999; 6: 19-23.*
17. *Boyle EM, Maier RV, Salazar JD, Kovacich JC, O'Keefe G, Mann FA, Wilson AJ, Lopass MK, Jurkovich GJ. Diagnosis of injuries after stab wounds to the back and flank. J Trauma 1997; 42: 260-265.*