

KARIN TRAVMALI OLGULARDA GEREKSİZ LAPARATOMİLERİMİZ

UNNECESSARY LAPARATOMY OF THE PATIENTS
WITH ABDOMINAL TRAUMADr. Ahmet Rahmi HATİPOĞLU, Dr. İrfan COŞKUN, Dr. Kemal KARAKAYA
Dr. Zeki HOŞÇOŞKUN

Özet: Bu yazıda travma cerrahisinde önemli bir problem olan gereksiz laparatomiler (GL) konusundaki literatür bilgileri ışığında kendi tecrübelerimizi irdeledik. Son 9 yıllık dönemde travma nedeniyle ameliyat ettiğimiz 190 hastanın 47'si (%24.7) GL olarak değerlendirildi. Bu hastalar içinde en büyük grubu 24 hasta (%51.1) ile kesici delici alet yaralanmasına (KDAY) maruz kalanlar oluşturuyordu. Hastalardan 26'sı (%55.3) alkollüydü. Hastalardan 25'inde (%13.2) eksplorasyon dışında bir şey yapılmazken negatif laparotomi (NL), 22 olgu (%11.5) ise non terapötik laparotomi (NTL) olarak değerlendirildi. Gereksiz laparotomi oranı ise (NL+NTL) %24.7 (%13.2 + %11.5) olarak bulundu. Ortalama hastanede kalış süresi 5.2 (3-43) gündür. Morbiditemiz kabul edilebilir düzeyde (%10.6) ve mortalitemiz yoktur. Batın içi yaralanmanın tanısında non invaziv ve invaziv tüm testlerin güvenilirliği kısıtlı olduğundan periton bütünlüğünü bozan penetran yaralanmalar ve ultrasonografi yada diagnostik peritoneal lavaj ile batın içi yaralanma düşünülen tüm olgulara araştırıcı laparotomi uyguladık. Ancak özellikle son iki yıldır bizde de batın içi yaralanma olup olmadığı konusunda karar verilemeyen hastaların klinik muayene, vital bulgular, tam kan sayımı, ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi gibi laboratuvar tetkikleri ile takip edilmesi tercih edilmektedir.

Anahtar Kelime: Negatif, laparotomi, gereksiz, araştırıcı

SUMMARY: In this study, we analysed our experience in unnecessary laparotomy, which is an important problem in trauma surgery with the help of the literature. During the last nine years period, 47 of the 190 patients (24.7%) whom we operated due to trauma were considered as unnecessary laparotomy. Stab wounds consists of the biggest group with 24 patients (51.1%). Majority of the patients (55%) were drunk. We applied laparotomy to all of the patients in which peritoneal entirety were deteriorated and/or USG or DPL give rise to thought into abdominal haemorrhage or visceral impairment; because non-invasive and invasive tests are not reliable exactly yet. We carried out only an exploration of the abdomen for 25 of the patients (13.2%) which consists of the negative laparotomy group. There was an only small superficial, non-bleeding lesion of the liver or spleen, laceration of the omentum, which requires no further surgical treatment in the remaining 22 patients (%11.5) which consists of the non-therapeutic laparotomy group. Both of these groups forms the unnecessary laparotomy group. The morbidity rate is acceptable (10.6%) and we don't have mortality.

Key Words: Negative, laparotomy, unnecessary, explorative

Teknolojideki gelişmelere rağmen travmalı hastaya yaklaşımda halen farklı yöntemler geçerliliğini korumaktadır. Bazı travma merkezleri batın içi yaralanma şüphesi olan hastaları vakit kaybetmeden araştırıcı laparotomiye alırken bazı merkezler ileri tetkiklere başvurmakta, durumu stabil olan hastaları klinik gözleme almayı tercih etmektedir (1-8). Günümüzde gereksiz laparotomilerin (GL) oranı azalmakla birlikte sorun olmaya

devam etmektedir.

MATERİYAL - METOD

1.7.1990-11.4.1999 tarihleri arasında travma nedeniyle Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi (TÜTF) Acil servise mü racaat eden 7456 hastadan 190 'ı (%2.5) Genel Cerrahi kliniğince ameliyat edildi. Hastalardan 47'si (%24.7) GL olarak değerlendirildi. GL grubunu oluşturan hastalara ait dosya kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Hastalar Acil serviste Genel Cerrahi birimince değerlendirilip, laboratuvar ve direkt röntgen grafilerinden sonra gerekli olan hastalarda ultrasonografi (USG), parasentez, diagnostik peritoneal lavaj (DPL), kesici delici alet yaralanmalarında (KDAY) lokal yara eksplorasyonu yapıldı.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD
Yazışma Adresi: Dr. Ahmet R. Hatipoğlu
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD,
22030 EDİRNE

* 3. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Kongresi 1999'da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Tablo I: Hastaların travma gruplarına göre dağılımı ve tanı yöntemleri

Travma tipi	Hasta Sayısı		Alkol		Tanı Yöntemi			
	Erkek	Kadın	var	yok	USG	Y.cksp.	USG - DPL	evisserasyon
KDAY	22	2	13	11	22		2	
ASY	6	-	3	3	1			
TK	9	2	6	4	2	8		
Y.D	6	1	4	3	1	6		
Toplam	42	5	26	21	3	23	14	2
(%)	(89.4)	(10.6)	(55.3)	(44.7)				

Travmalı tüm hastalara en az iki damar yolu açılması, foley sonda, nazogastrik tüp takılması kliniğimizde tercih edilen yaklaşımdır. Ciddi travma olarak değerlendirilen hastalara santral kateter konuldu. Antibiyotik ve gerekli olan hastalarda tetanoz profilaksisi üzerinde önemle duruldu.

SONUÇLAR

Hastalardan 42'si (%89) erkek, 5'i (%11) kadındı. Hastalardan en genci 16, en yaşlısı 60 yaşında olup yaş ortalaması 30.6 bulundu. (Hastanemizde 15 yaş ve altı Çocuk Cerrahi Kliniğince değerlendirilmektedir).

Maruz kalınan travma tipine göre hastalar değerlendirildiğinde; 10'u trafik kazası (TK), 7'si yüksekte düşme olmak üzere 17 hastada (%36.2) künt travma, 24 hastada (%51.1) kesici delici alet yaralanması, 6 hastada (%12.8) ateşli silah yaralanması (ASY) mevcuttu. Trafik kazası grubundaki bir hastada aynı anda hem TK hem de ASY vardı.

Tüm hastalar Acil serviste Genel Cerrahi birimince değerlendirilip, laboratuvar ve gerekli direkt grafilerden sonra USG, parasentez, DPL, KDAY'da çoğunlukla lokal yara eksplorasyonu, ateşli silah yaralanmalarında ise çoğunlukla yaralanmanın lokalizasyonu ve direkt grafilere dayanılarak ameliyat endikasyonu konuldu.

Hastaların travma gruplarına göre dağılımı ve tanı yöntemleri Tablo 1'de görülmektedir.

Künt travma grubunda hastaların alkole ve/veya diğer sistemlerdeki yandaş travmaya bağlı olarak bilinçlerinin bulanık yada kapalı olması klinik değerlendirmeyi zorlaştırdığından bu hastalarda DPL tercih edildi. Dört hastaya acil serviste (birine bilateral), bir hastaya da ameliyathanede olmak üzere beş hastaya tüp torakostomi uygulandı.

Hastanede ortalama kalış süresi 5.2 (3-43) gündür. Künt travma grubundaki hastaların yandaş sistem yaralanması nedeniyle daha uzun süre (ortalama 7 gün) hastanede yatmaları gerekmiştir. Ameliyat sonrası dönemde 3 hastada atelaktazi, 1 hastada yara yeri enfeksiyonu ve 1 hastada da yara enfeksiyonu ile birlikte atelaktazi olmak üzere 5 hastada (%10,6) komplikasyon görüldü. GL uygulanan hastalardan eksitus olmadı. Ameliyat ve izlem bulguları Tablo 2'de özetlendi.

ASY nedeniyle ameliyat edilen ancak peritonu intact, batın içinde herhangi bir patoloji tespit edilmeyen bir hasta, sol dirsekte ASY'na (saçma ile yaralanma) bağlı parçalı kırık, median, ulnar ve radial sinir zedelenmesi nedeniyle 45 gün süreyle yatırılıp takip ve tedavi edildi. KDAY olan bir olguda aynı zamanda sol servikal bölgedeki

Tablo II: Ameliyat bulguları

Travma türü	Gereksiz Laparotomi				Yandaş sistem yar	Ameliyat edilen hastalarda		
	Periton intact	lezyon +	NL	NTL		postop komp.	hastanede yatış:gün	Sonuç Ex şifa salah
KDAY	0	24	16	8	2	1	2.8	0 24
ASY	5	1	5	1	2	1	9.7	0 5 1 [□]
TK			3	7	6	2	6.4	0 10
Y Düşme			1	6	3	1	7.8	0 7
Toplam	5	25	25	22	13	5	Ort.5.2	0 46 1
(%)			(13.2)	(11.5)	(27.7)	(10.6)		(0) (97.9) (2.1)

NL: Negatif laparotomi, NTL: Non terapötik laparotomi

□ : ateşli silah yaralanmasına sekonder sol dirsekte parçalı kırık, median, ulnar, radial sinir yaralanmasına bağlı duyuşsal ve motor kısmı kayıp vardı.

KDAY ile oluşan hemoraji eksplore edildiğinde sol vena jugularis eksterna ve internanın bir dalında laserasyon tespit edilip ligatüre edildi. 25 hastada (%53.2) batin içi herhangi bir tedaviye gerek olmadı. 22 hastada (%46.8) ise karaciğer ve/veya dalakta küçük kapsüller laserasyon, kanama olmayan omentum kesisi, veya barsak serozasında sıyrık tespit edilip, hemostatik ajan uygulanması yada sütüre edilmesi gibi basit yöntemlerle tedavi sağlandı.

TARTIŞMA

Tanı ve tedavideki ilerlemelere rağmen halen travmaya maruz kalan hastaya yaklaşım konusunda tam bir fikir birliği sağlanamamıştır. Karın içi yaralanma olup olmadığı şüpheli olan hastaya yaklaşımda, iki farklı algoritim öne çıkmıştır. Bunlardan birisi bu hastaların araştırıcı laparotomiye alınması (5,6,9), diğeri ise seçici gözlem uygulanmasıdır (1,3,8,10).

Travma hastasının ilk muayenesi çok önemli bilgiler verir ancak, özellikle kafa travması ve alkol nedeniyle bilinci kapalı olan hastaların değerlendirilmesi daha güç olmakta, ek bazı tanınal işlemlere gerek duyulmaktadır (1,3,6,10-13). Parasentezin travma hastalarında tanı değeri çok düşük olmakla birlikte eğitimin bir parçası olarak bazı hastalara parasentez uygulamaya devam etmekteyiz. Ancak, kliniğimizde parasentez travma hastalarının tanısında tek başına kullanılmamaktadır.

Bir çok avantajları nedeniyle USG tercih edilen inceleme yöntemi haline gelmiştir (1,14-16). İntraperitoneal serbest sıvı araştırılmasında genellikle yeterli olan USG; batin içi parankimatöz organ yaralanmasının gösterilmesinde çoğu zaman yetersiz kalır (1,3,9,14). Burada USG'yi yapan hekimin tecrübesi önemlidir (3,10,15). İlk 100 incelemeden sonra sensitivitenin stabil bir seviyeye (%81) ulaştığı görülmüştür (3,10).

Bir çok otörün savunduğu gibi özellikle künt travma hastalarında hastanın durumu stabilse USG ve DPL yapılmasını tercih ediyoruz (1,3,8,10-12,15,16).

Özellikle Amerika Birleşik Devletlerinde, Bilgisayarlı tomografinin (BT) kullanımını giderek yaygınlaşmakta olup bazı merkezlerde DPL'nin yerini almaya başlamıştır. DPL'nin pozitif olması cerrahi hemen ameliyata yöneltirken, gelişmiş yeni BT cihazları yaralanan organı ve yaralanma şiddetini gösterebildiğinden konservatif tedavi yönündeki eğilimde artma dikkat çekmektedir (10,13).

KDAY'da, peritonun geçilip geçilmediği şüpheli olan hastalarda ise literatürde önerildiği gibi acil servisimizde lokal anestezi altında yara yeri eksplore edildi (1,3,5,13). Periton bütünlüğü bozulan tüm hastalar araştırıcı laparotomiye alındı. Klinik uygulamamız gibi periton bütünlüğünün bozulduğu tüm hastalara araştırıcı laparotomi yapılmasını savunan araştırmacıların (1,5,13) yanı sıra bazı araştırmacılar; eviserasyon olmayan, hemodinamik açıdan stabil hastaların hemen laparotomiye alınmayıp DPL yapılmasını önermektedirler (3). Espinoza ve Rodriguez ise bu hastalara DPL yapmayıp sadece klinikle takip etmeyi tercih etmişlerdir (13). Read ve ark. KDAY'nın ancak yarısının organ yaralanmasına neden olduğunu

belirtmişlerdir (3).

ASY'da ise genel yaklaşıma uygun olarak araştırıcı laparotomiye tercih ediyoruz (3,6,11,13,17).

Hemodinamik açıdan stabil olan künt travmalı hastaların değerlendirilmesinde BT kullanılabilir (1,3,5,11). Hastanemizde mesai saatleri dışında BT'yi değerlendirecek radyolog sürekli bulunmadığından ancak özel durumlarda BT inceleme yapılabilir.

Durumu stabil olan hastalarda özellikle karaciğer, anterior diafragma yaralanmaları ve intaperitoneal kanamanın araştırılmasında diagnostik laparoskopi (DL) ideal tanı yöntemidir (1,3,10,18). Bazı durumlarda tedavi imkanı da sağlar (3,10,18). Diagnostik laparoskopi kliniğimizde henüz yapılmamaktadır.

Klasik bilgiye uygun olarak laparotomiye alınan tüm hastalara antibiyotik ve tetanoz profilaksisi uygulandı (1,3,13). Batin içi yaralanmaların tanısında non invaziv ve invaziv tüm testlerin güvenilirliği kısıtlıdır. Bu testlerin yaratabileceği güven nedeniyle bazı yaralanmaların gözden kaçarak morbidite ve mortaliteye yol açması olasıdır (5,6,13,15). Travma nedeniyle batin içi yaralanması olan hastaların cerrahi tedavisi geciktirildikçe mortalite gittikçe artar. Öyle ki; 12 saatlik bir gecikmenin mortaliteyi yaklaşık 8-10 kat arttırdığı görülmüştür (6). Bu nedenle periton bütünlüğünü bozan KDAY, yaralanmanın yeri ve grafilerle batına nafiz olduğu düşünülen ASY ve açıklanamayan şok durumu, USG yada DPL'nin batin içi yaralanma düşündürdüğü künt travma grubundaki tüm hastaları acilen araştırıcı laparotomiye aldık. Ameliyat sonrası morbiditemiz kabul edilebilir düzeyde olup literatürle uyumludur (5,8). Bu çalışma grubunda mortalite saptanmadı.

Gereksiz laparotomi oranımız (%24.7) diğer çalışmalara göre (%14.8-19.1) biraz daha yüksektir (5,8). Bunun nedeni batin içi yaralanma şüphesi olan künt travma ve periton bütünlüğünü bozan penetran travmalarda araştırıcı laparotomiye tercih etmemizdir. Ancak özellikle son iki yıldır uygulamaya başladığımız seçici gözlem yöntemiyle gereksiz laparotomi oranımızın azalacağını tahmin ediyoruz. Seçici gözlem uygulanan hasta sayımız daha da arttığında rutin laparotomi uygulanması ve seçici gözlem yöntemlerinin kıyaslanması daha doğru olacaktır. Gereksiz laparotomi oranının azalmasında DL'nin büyük katkıları olacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- 1- Burch JM, Franciose RJ, Moore EE: Trauma. In Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, et al. (eds) Principles Of Surgery. 7th ed, International ed., McGraw-Hill, 1999, pp 155-221.
- 2- Root HD, Hauser CW, McKinney CR, et al: Diagnostic peritoneal lavage, Surgery, 57: 633, 1965.
- 3- Read R, Moore EE, Moore FA, Burch J: Blunt and penetrating abdominal trauma, In Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H (eds): Maingot's Abdominal Operations, 10th ed.vol:1,

- International ed, Appleton & Lange, 1997, pp 763-783.
- 4- Zubowski R, Nallathambi M, Ivatury R, et al: Selective conservatism in abdominal stabwounds: The efficacy of serial physical examination. *J Trauma* 28: 1665, 1988.
 - 5- Özçakmak İD, Baloğlu M, Işık A et al: Künt ve penetran abdominal yaralanmalarda negatif laparotomi komplikasyonları. *Ulusal Travma Dergisi*. 1: 48, 1997.
 - 6- Cever İlhan (Çeviren): Batın yaralanmaları, In "Kaza Cerrahisi Ve Travmatoloji". 1. Baskı, İstanbul, Arkadaş Tıp Kitapları, 1982, Sy:230-239.
 - 7- Foorde KA, Ganepola AP: Is mandatory exploration for penetrating abdominal trauma extinct? The morbidity and of negative exploration in a large municipal hospital, *J Trauma*, 14: 764, 1974.
 - 8- Demircan O, Erkoçak EU, Yağmur Ö, et al: Karın travmalarında negatif laparotomi sorunu, *Ulusal Travma Dergisi*, 4:275, 1997.
 - 9- Günay S, Aksoy Ş, Sarı K, et al,: Travmaya bağlı negatif laparotomiler azaltılabilir mi?, *Ulusal Travma Dergisi*, 3: 195, 1997.
 - 10- Cushing BM, Clark DE, Cobean R et al: Blunt and penetrating trauma- Has anything changed?. In "The Surgical Clinics Of North America. Abdominal Emergencies Has Anything Changed?". 6; 1321-1332.1997.
 - 11- Fink MP: Trauma. In Sabiston DC, Lyerly HK (eds): *Sabiston Essentials Of Surgery*. 2nd ed. ,Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1994, pp 125-134.
 - 12- Akçay MN, Yıldırım Mİ, Çelebi F, Çapan MY et al: Künt karın travmalarının 10 yıllık retrospektif analizi. *Ulusal Travma Dergisi* 2: 151, 1996.
 - 13- Espinoza R, Rodriguez A: Traumatic and nontraumatic perforation of hollow viscera. In "The Surgical Clinics Of North America. Abdominal Emergencies Has Anything Changed?". 6; 1291-1304, 1997.
 - 14- Kotter HJ, Zielke A, Nies C, et al: Sonographie beim akuten abdominalen. *Notfall Chirurg*. 63: 597, 1997.
 - 15- Saydam S, Bora S, Karaaslan M ve ark: Künt karın travmalarında ultrasonografi. *Ulusal Travma Dergisi* 1: 22, 1996.
 - 16- Taş R, Coşkun İ, Hatipoğlu AR: Künt karın travmaları: Tanıda ultrasonografi ve diyagnostik periton lavajının yeri. *Ulusal Travma Dergisi* 2: 145, 1995.
 - 17- Moore EE, Moore JB, Van Duzer-More S, et al: Mandatory laparotomy for gunshot wounds penetrating the abdomen, *Am Surg*, 140: 847, 1980.
 - 18- Tokyay R, Altaca G, Özdemir E, Kılıç K: Akut karın ve abdominal travmanın tanı ve tedavisinde acil laparotomi. *Ulusal Travma Dergisi*. 2: 166, 1995.