

TRAVMAYA BAĞLI NEGATİF LAPAROTOMİLER AZALTILABİLİR Mİ?

CAN THE NEGATIVE LAPAROTOMIES DUE TO TRAUMA BE REDUCED?

Dr.Semra GÜNAY Dr.Şefika AKSOY Dr.Kazım SARI Dr.Bayram KAYA Dr.Acar AREN

ÖZET: Bu çalışmada 1996 yılı içinde acil cerrahi kliniğinin başvurarak kesici delici alet veya ateşli silahlarla yaralanan yada kapalı karın travması nedeniyle kabul edilen olgular ile bunlardan laparotomi yapılanlar incelendi. Negatif laparotomi olguları üzerinde dikkatle durularak, sebepleri araştırıldı. Görüntüleme yöntemleri ile laboratuvar desteğinin daha çok alınması halinde bu oranın (%29) düşebileceği belirlendi; ancak gecikmiş laparotominin morbiditesi ile karşılaştırıldığında anılan ikinci yolun hasta lehine her zaman tercih edilmesi gerektiği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Abdominal Travma, Negatif Laparotomy.

SUMMARY: The evaluation of patients with localized or general body trauma and laparotomy as the right decision during their therapy is one of the major problems for surgical emergency clinics. The term 'Explorative Laparotomy' is kept out of the explorative procedures within the time. Physical examination, vital findings, peritoneal lavage, the evaluation of the abdomen with the help of different imaging techniques and diagnostic are more guiding, when the surgeon plans to perform a laparotomy, and the number laparotomies is changing parallel to this. It is still not possible to reduce the rate of laparotomies to zero. In this study the cases, who were accepted to the surgical emergency clinic of our hospital because of wounds due to stabbing or gun firing or due to closed abdominal trauma, and the cases among these on whom negative laparotomies were performed, have been evaluated. It as been concluded that this rate (29%) can be reduced by having more laboratory support and with the help of the imaging techniques; but it has also been concluded that the second way should be preferred for the patient when we compare the morbidity of negative laparotomy and of delayed laparotomy.

Key Words: Abdominal Trauma, Negative Laparotomy.

Karın travmaları, maruz kalınan bir travma sonrası şuurun açık olması halinde karın ağrısı ile kısa sürede belirgin olarak ortaya çıkan acilen tedavisi gereken durumları ifade eder. Acil cevaplanması gereken en önemli sorulardan biri hastaya cerrahi müdahale gerekip gerekmediğidir. Ayırıcı tanı aşamasında konservatif tedavi ile cerrahi girişim önceliğine karar verilmelidir. Bu kararı verirken olağan fizik muayene ve sorgulamaya ek olarak laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinden yararlanılır.

Acil Cerrahi kliniklerinin önemli sorunlarından biri genel ya da bölgesel beden travmasına uğrayarak müracaat eden olguların değerlendirilmesi ve tedavisinde laparotominin ne kadar yerinde yapıldığıdır.

Araştırmacı laparotomi deyimini giderek araştırıcı yöntemler dışında tutulmaktadır. Fizik muayene, vital bulgular, periton lavajı, karının görüntüleme yöntemleri ile değerlendirilmesi, diyagnostik laparoskopisi (DL) hekime la-

parotomi endikasyonunu düşünürken daha çok yol gösterici olmakta, laparotomi sayısı da paralel olarak değişmektedir. Yinede negatif laparotomi sayısını sifıra indirmek mümkün değildir.

Negatif laparotomi deyimini son yıllarda ve çalışmalarda non terapötik laparotomi deyimini ile eş anlamlı kullanılmaktadır. Özetle laparotomi gerektirmeyecek travmalar da bu kavram içine alınmaktadır.

DL bu yöntemlerin içinde en yenisi ama tanıda katkısı uygun olgularda laparotomiye gerektirmeyecek girişime olanak vermesi açısından giderek en önemlisi olacaktır (2).

Travmatik karın ağrısında bilgisayarlı tomografiye (BT) başvurduğumuz olgu sayısı oldukça azdır. Diyagnostik periton lavajı (DPL) ve ultrasonografi (US) ile yeterince bilgi edinilemeyen, genel durumu kısa sürede bozulmayan ancak karın bulgularına doğru isim bulamadığımız; retroperitoneal hematoma, diyafragmanın küçük yırtıkları, pankreas ve mezenterik bölgeye ait lezyonlarda BT'den yararlanılabilir (5,6).

DL ise az sayıda merkezde uygulanan jinekologların aynı amaçla yaklaşık yüzyıldır kullandıkları giderek önemi artan bir yöntemdir. Genel yada lokal anestezi ile karına

Okmeydanı Eğitim Hastanesi 3. Cerrahi Kliniği

Yazışma Adresi: Dr.Semra GÜNAY

Okmeydanı Eğitim Hastanesi 3. Cerrahi Kliniği, Okmeydanı/İstanbul.

grip direkt görüş ile tanı konmasını tek odaklı kanamalarda hemostaz yapılabilmesini sağlayan en yeni yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

MATERYEL-METOD

1996 yılı içinde SSK Okmeydanı Hastanesine baş vuran acil hastalar ele alınarak, bunlardan küçük cerrahi girişim yapılmayan olgular haricindeki ameliyatlar incelenmiş, karın travması nedeniyle laparotomi uygulanan olgular saptanarak, bu olgular periton lavajı, ameliyat bulguları ile değerlendirilmiş. BT ve US yapılan olgular saptanmış, negatif laparotomiler tespit edilerek, sebepleri araştırılmıştır.

BULGULAR

SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi Acil Cerrahi Birimi'ne bir yıl içinde başvuran 36180 olgunun 1024'üne (%2.8) acil ameliyat uygulanmıştır. Bu sayıya küçük cerrahi girişimler dahil değildir. Başvuran olguların %82.76 (n:29944)'sinin geliş nedeni yanık dışı travma olup, acil ameliyatların %4.98'ini (n:51) travma nedeniyle yapılan laparotomiler oluşturmaktadır. Bu çalışmadaki amacımız acil laparotomilerin öncesinde kullanılan tanı yöntemlerini, bunların bizi doğru sonuca götürüp götürmediğini tartışmaktır. Laparotomi yapılan olguların hepsinde DPL +++, +++++ bulunmuş, ateşli silah yaralanmalarında (n:3) DPL yapılmaksızın ameliyata alınmıştır.

Sunacağımız olgularda ateşli silah yaralanmalarında olduğu gibi aciliyeti veya genel durumu nedeniyle yada DPL sonucuna dayanarak laparotomi yaptığımız ancak peroperatuar bulgulara göre endikasyonun yanlış olduğunu

saptadığımızda negatif laparotomi ifadesini kullandık. Olgularımızın dağılımını Tablo-I'de görmekteyiz.

Negatif laparotomi olarak sonuçlanan olgularımızın dağılımı Tablo-II'de sunulmuştur. Ayrıca 4 olguda yalnızca hepatorafi, 2 olguda yalnızca seroza tamiri yapılmıştır. Bu olgularda retrospektif değerlendirildiğinde negatif laparotomi olarak değerlendirilebilir. Non terapötik laparotomi yapılan 15 olgu tüm olguların %29'unu oluşturmaktadır. Diğer tanı yöntemlerinin devamlı kullanılabilmesi halinde bu sayının çok aşağıya inebilmesi mümkün görünmektedir. Non terapötik laparotomi olarak değerlendirilen olgularımız Tablo-II'de gösterilmiştir. Tablodan da gözlemlendiği gibi kesici delici alet yaralanmaları bu olguların %60'ını (n:9) oluşturmaktadırlar.

Travma nedeniyle başvuran olgularımızın değerlendirilmesinde: DPL her olguya (n:1114), US %27 olguya (n:301), BT %4 olguya (n:44) uygulandığı saptandı.

TARTIŞMA

Her acil cerrahi kiliniğinde olduğu gibi bizde de hastanın kabul edildiği mekanda sırasıyla:

1-Vital bulgular değerlendirilir, diğer sistem muayenelerinde özellik yoksa yada önceliği olan müdahale yapıldıktan sonra, gerekiyorsa

2-Diyagnostik periton lavajı (DPL), gerekiyorsa

3-Ultrasonografi (US), bilgisayarlı tomografi (BT) veya diğer özel radyolojik tetkikler uygulanır.

4-Teknik koşulların el verdiği kliniklerde bu uygulamalara Diyagnostik laparoskopisi (DL) eklenmektedir.

Acil cerrahiye kabul edilen olguların travmaya bağlı

Tablo-I: Olgularımızın dağılımı aşağıdaki gibidir.

Yapılan girişim	Sayısı	Olgu
Splenektomi		13
Negatif laparotomi		9
Hepatorafi		4
Kısmi ince barsak rezeksiyonu + primer onarım		3
Mezo tamiri		3
İnce barsak seroza tamiri		2
Hepatorafi + Tüp torakostomi		2
Hepatorafi + Parsiyel tuba ekstirpasyonu		2
Hepatorafi + Diyafragma onarımı + tüp torakostomi		1
Splenektomi + Tüp torakostomi		1
Splenektomi + İnce bağırsak rezeksiyonu + primer onarım		1
Splenorafi		1
Gastrorafi		1
Splenektomi + Hepatorafi + Pankreas kuyruk rezeksiyonu		1
Sol nefrektomi + splenektomi + diyafragma onarımı + hepatorafi + sigmoid kolon seroza onarımı + mesane onarımı + sistostomi		1
Diyafragma onarımı+ duodenorafi + sağ nefrektomi + tüp torakostomi		1
Laparotomi eksploratris: Mide, transvers kolon, ince barsak, pankreas, aort, v. kava, a. mesenterika. superior rüptürü: Peroperatuar eksitus.		1
Laparotomi eksploratris: Karaciğer (grade 4) yaralanması. Peroperatuar eksitus.		1

Tablo-II: Negatif laparotomi olarak değerlendirilen olgularımız

Yaş	Cinsiyet	Tanı	DPL	Bulgu ve girişim
34	E	Kurşunlanma	yapılmadı	Karın cildi ve altı debridmanı
42	E	ADTK	+++	Karaciğer kapsülünde sıyrık
48	E	Bıçaklanma	+++ , 2 kez	Lap. Ekspl.
25	E	Bıçaklanma	++++	Lap. Ekspl. + karın duvarının primer onarımı
35	E	ADTK	+++	İnce bağırsak seroza onarımı
42	E	Bıçaklanma	+++ , 2 kez	Lap. Ekspl.
34	E	Yüksekten düşme	++++	Retroperitoneal hematom
25	E	Bıçaklanma	++++	İnce bağırsak seroza onarımı
50	E	Bıçaklanma	+++	Lap. Ekspl.
21	E	Bıçaklanma	+++	Lap. Ekspl.
26	E	Bıçaklanma	++++	Lap. Ekspl.
22	K	ADTK	++++	Retroperitoneal hematom
30	K	ADTK	++++	K.C. kapsülünde sıyrık + Retroperitoneal hematom
19	E	Bıçaklanma	+++	Karaciğer kapsülünde sıyrık
19	K	AİTK	++++	Retroperitoneal hematom

AİTK: Araç içi trafik kazası

ADTK: Araç dışı trafik kazası

olanlarının değerlendirilmesinde yöntemlerin kullanım kolaylığı, zaman ve gider açısından avantajları ya da sakıncaları göz önünde tutularak literatür ışığında irdelendiğinde DPL'nin ilk sırayı aldığı bilinmektedir.

DPL ilk kez 1965'de yapıldı. Rooth'un tarifine eklentiler yapılmakla birlikte uygulama günümüze kadar devam etti. Halen bir çok travma kliniğinde özellikle travmaya bağlı karın ağrısında tanıda ilk seçenek olmayı sürdürmektedir. DPL'ye alternatif tanı yönteminin aranmasının başta gelen gerekçesi yanlış pozitif sonuçların negatif laparotomiye götürmesidir. Değişik serilerde değişik sayılar verilmekle birlikte negatif laparotomi oranı %2-20 arasındadır (1). DPL'nin kendisine ait komplikasyonları olduğu bildirilmektedir (1,2). Görüntüleme yöntemleri ile bu sayıyı azaltmak mümkünse de sıfıra indirmek söz konusu değildir.

US hastane şartlarında hastaya zaman kaybettirmeden ve yormadan uygulanacak, tecrübeli hekim tarafından yorumlanacak, gereğinde rahatlıkla tekrarlanabilecek bir yöntemdir (2). Hazırlık gerektirmez ne amaçla yapıldığı ve ne aranacağı bilindiği zaman çok değerli bilgiler sağlar. BT ve US ile yeterince bilgi edinilemeyen bazı özel durumlarda başvurulabilecek bizim de kliniğimizde kullanma imkanına sahip olduğumuz bir yöntemdir.

US incelemesinde: 1-Direkt bulgular: Organdaki patolojik değişiklikler. 2-İndirekt bulgular: Hangi organa ait olduğu bilinmeyen serbest sıvı vb. karına ait patolojik değişiklikler. 3-Özellik arz etmeyen bulgular: Patolojiyi izah

etmeyen değişiklikler saptanabilir.

Akut non travmatik karın ağrısında sebep olarak %20.8 oranında apandisit, %15-20 oranında kolesistit tanısı, %10 oranında alt kanı organlarına ait tanılar (sistit, salpenjit, over kisti vb.) konmaktadır (1,2).

Travmatik karın ağrısında %20 oranında organ yaralanması saptanıp cerrahi girişime geçilir (3).

Travmaya bağlı olgularda karında US ile öncelikle parankimatöz organların bütünlüğünün incelenmesi sonucunda serbest sıvı varlığı aranmalıdır. Düzgün sınırlanmış, ekodan fakir, parankimatöz organların dışında saptanan sıvı laparotomi endikasyonunu koydurur. En çok hepatorenal veya splenorenal sinüslerde ve Douglas'da karşımıza çıkar. Sıvı miktarı az, olgunun genel durumu iyi ise US yinelenerek laparotomi yapılmaksızın izlememiz de mümkündür. Organ bütünlüğünün bozulduğu saptanabileceği gibi hematoma gibi indirekt bulgularda elde edilebilir. Hangi organın yaralandığı deneyimli radyologlar tarafından %50-60 oranında saptanabilir. Ancak önemli olan kanamanın olduğunun ve sürdüğünün gösterilmesidir (3,4).

US incelemesi cerrahlar tarafından yapıldığında DPL'nin tamamlayıcısı ve olumsuz yönlerini gideren bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. US yapan doktorun batın içinde serbest sıvı olup olmadığını, organ bütünlüğünün bozulup bozulmadığını direkt veya indirekt olarak göstermesi, gereğinde tekrarlanabilir olması bu yöntemi ön plana

çıkartıyor.

Avrupa'da, ABD'de, Japonya'da cerrahlara US öğrenmek ve travmatoloji alanında kullanırken deneyim kazanmak için kurslar düzenlenmektedir. Yapılan bir çalışmada (4) cerrahlara verilen 32 saatlik bir kursun sonunda travmalı olguların incelenmesi istenmiş daha sonra bu sonuçlar radyologlar tarafından denetlenmiştir. 476 olguyu ele alan bu çalışmada cerrahların 369 negatif, 71 gerçek pozitif, 19 yalancı negatif, 17 yalancı pozitif sonucu belirlenmiştir. Radyologlar cerrahları %90 oranında başarılı bulmuşlardır. Tüm incelemeler olguların kabul edildiği 30 dakika içinde yapılmış, her inceleme yaklaşık 5 dakika sürmüş deneyim artıkça inceleme süresi 2 dakikaya inmiştir.

Biz olgularımızda vital bulguları stabil olduğunda US cihazı elimizin altında olmadığından hastanenin diğer bir kliniğine nakletmek suretiyle bu yöntemden radyolog arkadaşların yardımıyla yararlanabiliyoruz. Travma dışı akut karın olgularında ise jinekoloji ve üroloji klinikleri ile işbirliğinde bulunmak zorundayız.

Hastanemizde US'nin yanı sıra BT yaptırma olanağına da sahibiz. Travmatik karın ağrısında BT'ye başvurduğumuz olgu sayısı oldukça azdır. DPL ve US ile yeterince bilgi edinilemeyen genel durumu kısa sürede bozulmayan ancak karın bulgularına doğru isim bulamadığımız: Retroperitoneal hematoma, diyafragmanın küçük yırtıkları, pankreas ve mezenterik bölgeye ait lezyonlarda, BT'den yararlanılabilir (5,6).

Ancak hem BT cihazının farklı bir mekanda olması hem de 24 saat boyunca radyologların çalışmaması nedeniyle bu incelemeyi de cerrah olarak biz değerlendirmek zorundayız. Fizik muayene, DPL, US ile laparotomi endikasyonu konulamayan olgularda, retroperitoneal bölge travmalarında ve travma dışı olgularda; örneğin kronik zeminde gelişen akut karın ağrılarında mekanik bağırsak obstrüksiyonu ve pankreasa ait incelemelerde BT ön plana çıkmaktadır.

DL bu yöntemlerin içinde en yenisi ama tanıda katkısı uygun olgularda laparotomiye gerektirmeyecek girişime olanak vermesi açısından giderek en önemlisi olacaktır. DL az sayıda merkezde uygulanan jinekologların aynı amaçla yaklaşık yüzyıldır kullandıkları giderek önemi artan bir yöntemdir. Genel yada lokal anestezi ile karına girip direkt görüş ile tanı konmasını tek odaklı kanamalarda hemostaz yapılabilmesini sağlayan en yeni yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. İlk çalışmaları yapanların değerlendirme hataları olacaktır. Ama deneyim artıkça DL'nin yararları ön plana çıkıp bu yöntem yerini bulacaktır. Geniş serilerde DL'nin doğru tanı oranı %95 olarak kabul edilmektedir (7).

Tanısal laparoskopik travma nedeniyle yada travma dışı nedenlerle başvuran olguların gereksiz yere laparotomiye maruz kalmamalarında bize en fazla yardımcı olacak yöntemdir. Ancak laparoskopik cerrahi girişimi, ko-

lesistektomi ile ülkemizde ilk kez uygulayan genel cerrahi kliniği olmamıza rağmen DL'yi acil şartlarda kullanamıyoruz.

Anılan tanısal yöntemler içerisinde yenisi ama giderek en önemlisi sayabileceğimiz DL'de de gözden kaçabilecek lezyonlar olabilir. Ülkemizde az sayıda merkezde sınırlı sayıda olguda kullanılan bu yöntemin güvenilirliğini ancak geniş serilere ve literatüre bakarak yorumlayabiliriz (5,6,7). DL uygulayanların yaptıkları çalışmalarda bu teknik DPL ile karşılaştırıldığında özellikle diyafragmanın yaralandığı torakoabdominal kesici alet yaralanmalarında, retroperitoneal organ lezyonlarında, mezenterik yaralanmalarda DL üstün bulunmuş (7), özellikle mezenterik bölgede BT'nin atlayabileceği haller DL ile saptanabilmiştir. Altın standart denebilecek DPL'nin pozitif olduğu negatif laparotomi oranı %10-25'tir (3). Bu değerler bizim küçük serimizdeki değerlerle paralellik göstermektedir.

Non terapötik laparotomi uyguladığımız olguların büyük çoğunluğu kesici delici alet yaralanması idi. Kurşunlanma ile gelen olguda DPL yapılmaksızın, herhangi bir patolojiyi atlamamak için laparotomi yapılmıştı. Bu tip olgularda hasta stabil ise laparoskopik tetkikle oldukça iyi sonuçlar alındığına dair yayınlar mevcuttur (6). 8 adet bıçaklanma olgusunun 5 tanesi periton lavajı 3+ olmasına ve 2 olgu tekrar yıkanmasına rağmen laparotomi kararı verilmiştir. Bilindiği gibi ancak %30 olguda organ yaralanması görülmektedir. (3,6). Okmeydanı Hastanesinde de ancak son 5 yıldır kesici delici alet yaralanmalarında DPL uygulaması rutin hale gelmiştir. Batın nazif olduğu vakalarda bazı cerrahlar PL 3+ bile olsa laparotomiye karar vermektedirler. Halbuki bu vakalar biraz daha izlense ve tekrar periton lavajlarla takip edilse idiler, negatif laparotomiden kaçınılmış olacaktır.

Künt batın travmalı olgularımızın tümünde de retroperitoneal hematoma saptanması ve olgularda lavaj tekrarı yapılmaması önemli bulgularıdır. Bu olgular da US ve BT tetkikler yapılabilir, periton lavajlar tekrarlanabilir. Özellikle kalça kırığı olan olgularda supraumbilikal girişimli DPL daha az yanlış pozitif sonuç verdiği bildirilmiştir (8).

SONUÇ

Negatif laparotomi oranını azaltmak mümkündür. Ancak yeterli teknik olanağa sahip değilsek hastanın hayatını tehdit eden bir durum olduğu kanaati oluşmuşsa eksploratris laparotomiden kaçınılmamalıdır. Biz hastanemizde tüm bu yöntemleri ameliyat öncesi uygulama olanağına sahip olsak da, özellikle negatif laparotomi yapılan olgularda bir çok teknik aksaklıklar veya organizasyon bozuklukları nedeniyle bahsedilen yöntemlerden faydalanılmamıştır. Laparoskopik yaklaşımlar son yıllarda popüler olmakta,

teşhis yanında tedaviye yönelik girişimlere de imkan sağlamaktadır.

Karın travmalı olgularımızın ve yapılan daha geniş çalışmalara ait olguların sonuçları ile günlük uygulamalardan edinilen bilgilerin ışığında ayırıcı tanının yorumunda DPL önemini korumakla birlikte yeterli olmadığı sonucuna varıldı. US, BT ve DL yardımı ile deneyimli ellerde negatif laparotomi oranlarının azaltılabileceği kanısı vardır.

KAYNAKLAR

1. Grüssner, R, Rückert K., Klotter, H.J. at all: Ultrashall und Lavage beim stumpfen Buchtrauma polytraumatisierter Patienten. Dtsch. Med. Wochenscher. 110:1521-22, 1985.
2. Kotter H.J., Zielke A., Nies C. Att all.: Sonographie beim akuten abdominellen Notfall Chirurg. 63: 597-605, 1997.
3. Boulanger, B.R., McLelan, B.A.: Blunt abdominal trauma, Emerg. Med. Clin. North Am. 14:151-71, 1996.
4. Walker, E.A, Katon W.J., Hansom, J. at. all.: Psychiatric diagnosis and sexual victimization in women whith cronic pain, Psychosomatics, 36: 531-40, 1995.
5. Smith, R.S., Fry, W.R. Morabito, D.J.: Therapeutic Laparoscopy in trauma, Am. J. Surg 170: 632-6, 1995.
6. Sosa J.L., Arillaga, A., Puente, I. at all. : Laparoscopy in 121 consecutive patientes with abdominal gunshot wounds, J. Trauma, 39: 504-6, 1995.
7. Livingston, D.H., New diagnostic and therapeutic in trauma, Curr. Opin. Gen. Surg. 1: 35-40, 1994.
8. Belgerden, S., Kurtoğlu, M., Başar, at all, Laparotomieindikationen bei Beckenbrüchen, Zent. bl. Chir., 111: 605-8, 1986.