

KÜNT KARIN TRAVMALARININ ERKEN TANISINDA PERİTON LAVAJININ DEĞERİ

Dr. Atilla US (x)

Dr. Burhanettin SAVAN (xx)

Dr. Cansaran AĞAOĞLU (xxx)

Dr. Tahsin DEMİRTAŞ (xxxx)

ÖZET

Kliniğimizde bir yıllık periyot içerisinde künt karın travmalı 48 hastaya abdominal parasentez ile birlikte periton lavajı uygulandı. Erken ve doğru tanıda periton lavajının değeri abdominal parasentez sonuçları ile kıyaslanıp ortaya konulmaya çalışıldı.

GİRİŞ

Künt karın travmalarında etkilerin çeşitli olması, karın dışı lezyonların karına ait bulguları maskeleymesi, laboratuvar bulgularının kliniğe her zaman yardımcı olamaması tanıda yanılgi ve gecikmelere yol açmakta, bu da mortalite ve morbiditenin artmasına sebep olmaktadır.

Künt karın travmalı hastada hekimlerin ve özellikle cerrahların karşılaştığı en önemli sorunlardan biri ka-

rin içi organlarda yaralanma olup olmadığına karar verebilmektir. Yaralanma varsa zamanında cerrahi girişimde bulunmak, yoksa zaten eşlik eden travmalar nedeniyle genel durumu bozuk olan hastanın hayatını riske sokacak gereksiz Laparatomiden kaçınmalıdır. Yanlış yada geç tanının mortalite ve morbiditeyi arttırması araştırmacıları basit ve güvenilir yöntemler aramaya yöneltmiştir. 1965'de Root ve arkadaşlar periton lavaj yöntemini tarif ettiler. Bu

(x) Atatürk Ün, Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği Uzmanı.

(xx) Atatürk Ün. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği Profesörü ve yöneticisi.

(xxx) Atatürk Ün. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği Uzmanı.

(xxxx) Atatürk Ün. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği Uzmanı.

yöntem periton boşluğuna bir kateter aracılığı ile sevk edilip karın içi organlarla on, onbeş dakika temas ettikten sonra sifonaj yolu ile geriye alınan izotonik tuz solusyonunun makroskopik ve mikroskopik incelenmesine dayanır.

Periton Lavajının Endikasyonları:

1- İntraabdominal yaralanmadan şüphe edilen multibl travma geçiren hastalar,

2- Kafa travması, alkol ve ilaçlara bağlı olarak şuur kapalı bulunan ve laparotomi için başka endikasyon bulunmayan hastalar (1,7).

Periton Lavajının Endikasyonları:

- 1- Multibl abdominal sikatrisler
- 2- Gebelik
- 3- Operative girişim için aşikar klinik endikasyon bulunduğu durumdur (2,4,7,8).

Periton Lavajının Komplikasyonları:

- 1- İnce ve Kalın barsakların perforasyonu veya lasorasyonu:
- 2- Mesane perforasyonu,
- 3- Mesenterik damarların fonksiyonu veya röptürü (1,2,5,6,7,8,9,10, 11,12).

MATERYAL VE METOD

1.5.1976 ile 30.4.1977 tarihleri arasında kliniğimize yatırılan künt karın travmalı 48 hastaya dianostik periton lavajı uygulandı. Vak'alarımızın hepsi erkekti. En genci iki, en yaşlısı da 75 yaşındaydı.

Kliniğe yatırılan künt karın travmalı her hastaya klini durumu değerlendirilen her hastaya rutin olarak her iki alt kadrandan abdominal parasentez yapıldı. Abdominal parasentez sonuçlarına bakılmaksızın hastaların hepsine diagnostik periton lavajı uygulandı.

Teknik: Hasta sırt üstü yatırılıp mesane bir foley kateteri ile boşaltılır Orta hatta göbeğin 2-3 cm. altından 5 mm. lik bir cilt kesesi yapılarak, içindeki trokar yardımı ile periton dializ katetetri karın içine sokulur ve trokar çıkarılarak kateter pelvise doğru yerleştirilir. Kateterden kendiliğinden ve ucuna bir enjektör takarak aspire etmek suretiyle serbet kan, feçes, safra veya idrar gelip gelmediği kontrol edilir. Şayet aspirasyon negative ise

yetişkinlerde bir litre serum fizyolojik 50-70 cm. yükseklikte şişeden tabii basınç altında verilir. Bu miktar çocuklarda kilogram başına 10-20 cc. dir. Klinik durum müsaade ediyorsa hasta sağa sola döndürülerek serumun bütün intraperitoneal sahaya dağılması ve buraları irrije etmesi sağlanır. Daha sonra şişe zemin seviyesine indirilir ve meydana gelen sifonaj etkisiyle sıvı geri alınır. Kateter çekildikten sonra cilt sütüre edilir. Bütün bu işlemler ortalama 20 dakika kadar sürer. Resim 1 ve 2'de periton lavajı uygulanan bir hastamız görülmektedir.

Değerlendirilmesi: Lavajdan önce kendiliğinden veya aspirasyonla kan, safra veya bulanık sıvı gelirse teste devam edilir. Derhal laparotomi endikasyonu konulur.

Lavaj ile elde edilen materyal renge göre değerlendirilir:

- 1- Kuvvetli pozitif, Sıvı bariz şekilde kanlı bulanık ve safravi.

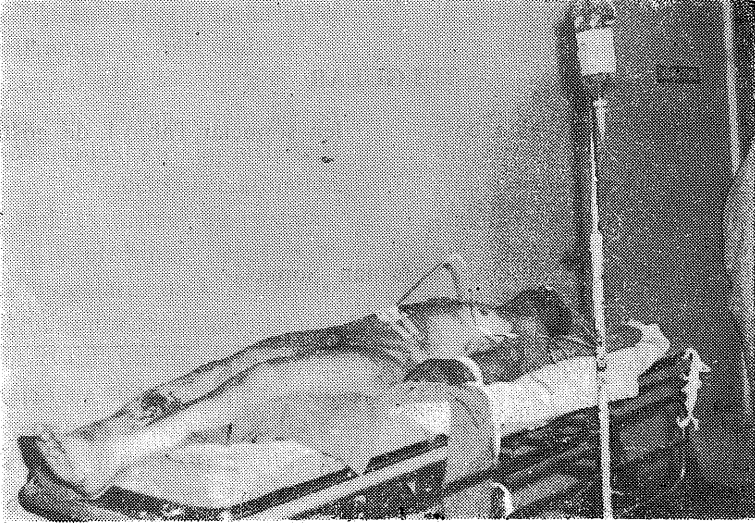
2- Şüpheli pozitif: Sıvı hafif kanlı (sarımsak kırmızı renkte).

3- Negative: Sıvı berrak görünümündedir.

Kuvvetli pozitif durumda laparotomi endikasyonu konur. Şüpheli po-

zitif durumlarda ise sıvı tahlil için laboratuvara gönderilir. Root'a göre aşağıdaki laboratuvar bulguları intraabdominal organ yaralanması için patognomoniktir (1).

1- mm³ te 10.000 den fazla kırmızı küre bulunması,



Resim: 1



Resim: 2

2- mm³ te 500 den fazla beyaz küre bulunması

3- 1100 ml. de 100 somogy ünitesinden fazla amilaz aktivitesinin bulunması,

4- Sedimentte liflerin tespiti,

5- Safranın bulunması,

6- Koli bakterilerinin görülmesi.

Şüpheli pozitif durumlarda sıvı hematolojik, biyokimyasal ve mikrobiyolojik tahlil için laboratuvar muayenesine gönderildi. Bu incelemelerin sonucuna göre test negative veya pozitif kabul edildi.

BULGULAR

Abdominal parasentesle elde edilen sonuçlar Tablo I. de gösterilmiştir.

Tablo I- Abdominal Parasentezle Alınan Sonuçlar

Parasentez sonucu	Vaka sayısı	%
Total pozitif parasentez	22	
Doğru parasentez	20	41.7
Yanlış-parasentez	2	4.1
Total negatif parasentez	26	
Doğru-parasentez	19	39.6
Yanlış-aporasentez	7	14.6
Toplam	48	100.0

Tablo I'in incelenmesinden abdominal parasentezin doğru sonuç verme oranının % 81.3 olduğu anlaşılmakta-

dır. Periton lavajının sonuçları tablo II. de gösterilmiştir.

Tablo II. Periton Lavajının Sonuçları

Periton Lavaj sonucu	Vaka sayısı	%
Total pozitif periton lavajı	26	
Doğru + periton lavajı	26	54.2
Yanlış + periton lavajı	—	—
Total negatif periton lavajı	22	
Doğru-periton lavajı	21	43.7
Yanlış-periton lavajı	1	2.1
Toplam	48	100.0

Periton lavajının doğru sonuç oranı % 97.9'dur. Komplikasyon olarak

bir vakamızda, yüzeysel incebarsak larasasyonu tespit ettik (% 2.1).

TARTIŞMA

Abdominal parasentezle 22 vak'ada pozitif, 26 vak'ada negatif sonuç aldık. Bu yöntemin pozitif olduğu 22 vak'anın 20'sinde eksplorasyonda karın içi organ yaralanması tespit etildi. E-Eksplere etmediimiz iki vak'ada parasentez ile elde edilen kanın iski'on ve pubis kollarındaki kırıklar nedeniyle properitoneal bölgedeki hematömdan alındığı kanısına varıldı. Bu pastalar, periton, lavaj yönteminin negative olması klinik bulguların da karın içi organ yaralanmasının desteklenmesi üzerine konservatif olarak tedavi gördüler ve salah ile taburcu oldular. Bu iki vak'a yanlış neticedir (% 2). Literatürde bu yöntemin yanlış pozitif sonuçlarının yanlış negatif sonuçlara oranla çok daha az olduğu yazılmıştı (13). Schiller, bu yöntemle % 8 oranında yanlış+netice alındığını bildirmiş, ancak bunun sebepleri hakkında bilgi vermemiştir.

Abdominal parasentezin negatif olduğu 26 vak'anın periton lavajının pozitif olan 7'si klinik bulguların da desteklemesi sonucu yapılan eksplorasyonda karın içi organ yaralanması tespit edildi. Bu 7 vaka yanlış negative sonuçtur (% 14.6). Abdominal parasentezin ancak pozitif olduğunda değer taşıdığını, negatif sonuç alınması halinde karın içinde lezyon bulunmadığını göstermeyeceği konusunda çeşitli yazarlar aynı kanıdadırlar (2, 13, 14 15). Giecobin ve Silver abdominal parasentezin periton içinde artan sıvı miktarı ile doğru orantılı olarak pozitif

sonuç verdiğini göstermişlerdir (16) Karında 20 m. kan varken u yöntemin % 20.0, 500 ml. kan varken % 80 oranında pozitif olduğu hesaplanmıştır (17). Mc Clonall ve arkadaşları (15) abdominal parasentez ile kendi serilerinde % 95 oranında doğru sonuç aldıklarını rapor ettiler ve diğer serilerinde ortalama % 83 oranında doğru sonuç verdiğini bildirdiler. Bu seride elde ettiğimiz % 81.3'lük oran literatüre uygunluk göstermektedir.

Periton lavajı ile 25 vakada kuvvetli pozitif, 4 vakada şüpheli pozitif 19 vakada da negatif sonuç aldık. Şüpheli (+) dört vakanın laboratuvar tetkiklerine göre biri (BK 750) pozitif diğer üçü negatif olarak değerlendirildi. Böylece 26 vakada pozitif, 22 vakada da negatif sonuç almış olduk.

Periton lavajının yanlış pozitif sonuca kesi bölgesinde tam bir hemostaz sağlanamaması gösterilmiştir (10, 11, 18, 19). Vakalarımızın 26'sında eksplorasyon sonucu doğruladı. Kesi yerinde dikkatli bir hemostaz sağladığımızdan yanlış Pozitif sonuca rastlamadık.

Periton lava; yöntemi ile negatif sonuç aldığımız 22 vakanın 21'i konservatif tedavi altına alındı. Bir vakamızda lavaj negatif olmasına rağmen parasentez ile kan alındığından eksplere edildi. Bu hastada dalak ve böbrek rüptürü saptandı. Yanlış (-) sonuç aldığımız tek vakadır (% 2.1). jhadı iki yanlış negatif sonuç veren vakasının

birinde sebebin gecikmiş dalak rüptürü olabileceğini söylerken diğerine sebep göstermemiştir. Harris ve Gutmann, lavaj sıvısı karın duvarına enfüze edildiğinde yanlış negatif sonuç aldıklarını yazmışlardır. Bir vakada karşılaştığımız yanlış negatif sonuç muhtemelen teknik bir hata olarak sıvının periton ile aponevroz arasına verilmiş olması ya da perisplenik bölgede sekestre olmuş kan ile verdiğimiz sıvının karışmamasına bağlıdır. Bu nedenle durumu uygun olanlarda hastaların sağa sola döndürülerek sıvının iyice dağılmasını temin etmek gerektiği kanısındayız. Katerin pelvis kavitesine girip girmediğini anlamak içinde, aşağıdaki usul yararlıdır; 20 cc. lik enjektöre serum fizyolojik doldurulup katetere takılır ve dik tutulur. Şayet piston kendiliğinden aşağı iniyorsa kateter periton içinde demektir. İnmiyorsa kateter peritonla aponevroz arasındadır. Bu şekilde hareket ederek yanlış negatif sonuç oranının daha da azaltılabileceği kanaatindeyiz.

Literatürde periton lavajının % 90-100 arasında doğru sonuç verdiği

bildirilmektedir (1, 3, 8, 17, 18). Bu yöntemi ilk defa uygulayan Root ve arkadaşları % 100, Coffe ve Benfield (2), % 90, Olsen, Parvin ve arkadaşları % 90 oranında doğru sonuç aldıklarını rapor etmişlerdir. Engrav ve arkadaşları on senelik bir süre içerisinde periton lavajını uyguladıkları 1465 vakada % 98.3 oranında doğru sonuç, % 4 oranında yanlış pozitif, % 1,3 oranında yanlış negatif sonuç aldıklarını yazmışlardır. Jahadide bu yöntemi uyguladığı 101 hastasında, % 97 oranında doğru sonuç, % 1 oranında yanlış pozitif sonuç, % 2 oranında da yanlış negatif sonuç aldığını bildirmiştir. Bu seride elde edilen % 97.9'lık doğru sonuç, % 2.1'lik yanlış negatif sonuç literatüre büyük bir uygunluk göstermiştir.

Bu araştırmaya başladığımız ilk günlerde karşılaştığımız ince barsak lacerasyonunu bu tekniğe olan acemiliğimizin sebep olduğunu kabul ederek, periton lavajı yönteminin hemen hemen yok denecek bir komplikasyon oranı olduğunu rahatlıkla öne sürebiliriz.

SONUÇ

1- Abdominal parasentez araştırmasında % 81.2 oranında doğru sonuç, % 4.2 oranında yanlış pozitif, % 14.6 oranında da yanlış negatif sonuç vermişti. Bu yöntem pozitif olduğunda ancak değerlidir. Negatif olması halinde karın içi organ lezyonunu reddettirmez.

2 Peritoneal lavaj yöntemi bu araştırmamızda % 97.9 oranında doğru sonuç, % 2.1 oranında yanlış negatif sonuç vermiştir. Bu yöntem pozitif

olduğunda karın içi organ lezyonunun varlığına, negatif olduğunda da büyük bir olasılıkla da yokluğuna işaret eder.

Periton lavajının abdominal parasentezden daha hassas ve güvenilir bir yöntem olduğu; klinik ve diğer tanı araçlarının yetersiz olduğu durumlarda erken ve doğru tanıya büyük bir değer taşıdığı sonucuna varıldı. Bu yöntem kullanılarak künt karın travmalarında mortalite ve morbiditenin azaltılabileceği kanısındayız.

SUMMARY

The value of peritoneal lavage in early diagnosis of blunt abdominal trauma

During one year period abdominal paracentesis and peritoneal lavage were applied on 48 patients with blunt abdominal trauma in our clinic. Com-

paring with the results of abdominal paracentesis, the value of peritoneal lavage in early and accurate diagnosis was investigated.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 1- Root, H. D.: Hauser, C. V. Mc Kinley, C. R., et al.: Diagnostic Peritoneal Lavage. *Surgery*, 57: 633-37, 1965.
- 2- Drapanas, T., Litvin, S. M.: "Management of acutely injured patient", p: 357-60 Ed., Sabiston, D. C. jr. *Text Book of Surgery*. Tenth ed., Chapter 17, W. B. Saunders Company, Philadelphia, 1972.
- 3- Jergens, M.E.: Peritoneal Lavage the American journal of Surgery, 133 (3): 365-69, March 1977.
- 4- Pacey, J., et al.: Peritoneal tap and lavage in patients with blunt abdominal trauma, their contribution to surgical decisions, *Can. Med. Assoc. j.*, 105-365-70, 1971.
- 5- Polk, H. G. Ahmaad, W.: Blunt abdominal trauma; A prospective study with selective peritoneal lavage. *Arch. Surg.* 11 (4): 489-92 Agr. 72.
- 6- Schiller, W. R.) Layoo, J. V.: Diagnostic peritoneal lavage in acute abdominal problems. *Ohio State Med. j.*, (5): 313-6 May, 74.
- 7- Thal, R., et al.: Peritoneal lavage in blunt abdominal trauma. *Am. j. Surg.* 125: 64-69, jmn. 73.
- 8- Giraud, R. M., Gutmann, J. H., Kehler, W. F.: Diagnostic peritoneal lavage in blunt and penetrating abdominal trauma. *Afr. Med. j.* 49 (42): 1759-60, 1975.
- 9- Harris, J. L.: Peritoneal lavage: A rapid, accurate, diagnostic method with report of cases. *J. Am. Gastroenterol. Assoc.* 74 (11) 1076-8 Jul, 1975.
- 10- Olson, W. R., et al.: Quantitative peritoneal lavage in blunt trauma, *Arch. Surg.* 104: 536-43. 1972.
- 11- Jhadi, M. R.: Diagnostic peritoneal lavage. *J. Trauma*, 12: 936-38, 1972.
- 12- Parvin, S., et al.: Effectiveness of peritoneal lavage in patients with multiple blunt injuries, *Acta, Chir. Scand.*, 141 (1) 53-6, 1975.
- 13- Belgerden, S.: Karın Travmaları, S. 3-7, İstanbul Ün. Tıp Fak. Yayınları, No: 90 İstanbul, 1972.
- 14- Kazarian, K. TL et al.: Diagnostic peritoneal lavage (Technique, Complications and Interpretation) *N. Y. State j. Med.*, 75 (12): 2148-51, Oct. 75.
- 15- McClelland, R. N., et al.: "Abdominal Trauma", p. 177-79, Ad., Schwartz, Seymour I.: Principles

of surgery. First ed., Chatter 6
Mc Graw Hill Book Company,
New York, 1969.

16- Giacobine, j. W., et al.: Evalation
of diagnostic abdominal -arasesen-
tisis with experimental and cilinic
studies. Surg. Gynecol. Obstet.,
110x676, 1960.

17- Olsen, W. R., Hildreth, H. D.:
Abdominal parasentesis and peri-
toneal lavage in blunt abdominal
trauma, j. Trauma, 11: 824-29, 1971.

18- Engrav, L. H., et al.: Diagnostic
peritoneal lavage in blunt trauma,
j. Trauma, 15: 854, 1975.

19- Watson, j. S. et al.: Peritoneal
lavage in the evalation of abdo-
minal trauma. j. O. Okla. State.
Med. Assoc. 67: 257-61, jun. 1974.

20- Caffé, H.H., Benfield, j. R.: Is
peritoneal lavage for the diagnosis
of haemoporitonium safe. Arch.,
Surg., 103: 4-7, 1971.