

# Primer Onarılan Peptik Ülser Perforasyonu Olgularında Dren Kullanımının Analizi

## *Analysis of Drain Replacement in Peptic Ulcer Perforations Treated with Primary Repairment*

Dr.Abdullah ÖZDEMİR, Dr.Ataç BAYKAL, Dr.Atila KORKMAZ

**ÖZET:** Abdominal drenlerin etkinliğini belirlemek üzere yapılan bu çalışmada peptik ülser(PÜ) perforasyonu primer onarımı sonrası dren konulan 34 olgu ile dren konulmayan 32 olgu retrospektif incelenmiştir. Gruplar ortalama yaş, perforasyon süreleri, operasyon süreleri, hastanede kalis süresi, yandaş hastalık ve yıka- ma sıvı miktarı açısından karşılaştırılmıştır. Drenli grupta ortalama yaş  $40.5 \pm 2.5$  saat, ortalama operasyon süresi  $60 \pm 3$  dakika, ortalama yıkama sıvı hacmi  $2200 \pm 200$  ml ve ortalama yatis süresi  $5.3 \pm 0.25$  gündür. Drensiz grupta ortalama yaş  $33.7 \pm 3$ , perforasyon süresi  $12.5 \pm 3$  saat, ortalama operasyon süresi  $64 \pm 4$  dakika, ortalama yıkama sıvı hacmi  $200 \pm 230$  ml ve ortalama yatis süresi  $4.3 \pm 0.3$  gündür. Her iki grup arasında ortalama yaş, perforasyon, operasyon süreleri ve yıkama sıvı hacmi açısından istatistikî olarak anlamlı fark yoktur ( $p > 0.05$ ). Ancak ortalama yatis süresi drenli grupta anlamlı olarak uzun çıkmıştır ( $p = 0.015$ ). Her iki grupta mortalite izlenmezken, morbidite açısından da fark bulunamamıştır ( $p > 0.05$ ). Perfore peptik ülser primer onarımından sonra geniş abse kavitesi bulunmadıkça dren kullanımının gereksiz olduğu ortaya çıkmaktadır. Bol peritoneal irrigasyon ve kolleksiyon bırakmama şeklindeki yaklaşımlar yeterli karın içi tuvaleti sağlamada et- kindir.

Ankara Numune Hastanesi,  
6.Cerrahi Kliniği ,  
ANKARA

and mean hospitalization time was  $4.3 \pm 0.3$  days. There were no significant differences between both groups regarding age, perforation time, operation time and irrigation fluid volume ( $p > 0.05$ ). Mean hospitalization time, however, was significantly shorter in the non-drain group ( $p = 0.015$ ). There was no morbidity and mortality in both groups. Our results suggest that except for cases with large abscess cavities, it is unnecessary to place drains after primary repair of peptic ulcer perforation. Careful drainage of all collections and vigorous peritoneal irrigation will provide adequate protection against further complications.

**Key Words:** Perforated peptic ulcer, Drainage

**SUMMARY:** To determine the efficiency of abdominal drains, 34 cases who had drain placement and 32 cases without drains were compared with regard to mean age, mean perforation time, mean operation time and mean irrigation fluid volume. In the drained group, mean age was  $40.5 \pm 2.5$ , mean perforation time was  $60 \pm 3$  minutes, mean irrigation fluid volume was  $2200 \pm 200$  ml and mean hospitalization time was  $5.3 \pm 0.25$  days. In the group without drain placement, mean age was  $33.7 \pm 3$ , mean perforation time was  $12.5 \pm 3$  hours, mean operation time was  $64 \pm 4$  minutes, mean irrigation fluid volume was  $200 \pm 230$  ml

YAZIŞMA ADRESİ: Dr.Abdullah ÖZDEMİR  
Ankara Numune Hastanesi,  
6.Cerrahi Kliniği, ANKARA

Peptik ülser (PÜ) hastalığının insidansı giderek azalmakla birlikte birçok tedavi ajanlarına rağmen komplikasyonların oranlarında belirgin düşme olmamıştır. Bu duruma paralel olarak PÜ perforasyonu nedeniyle yapılan ameliyatlar acil cerrahi operasyonların önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Seçilecek cerrahi yöntem üzerinde halen tartışmalar olsa da hastaların çoğunda operasyon anında peritonit mevcuttur. Peritonit perforasyon süresinin uzamasıyla daha ağır seyretmekte, morbidite ve mortalite artışlarına neden olmaktadır.<sup>1,2,3,4,5</sup> Ülser perforasyonuna yönelik operasyonlardan sonra karın içi temizliğin sağlanması temel cerrahi prensiptir. Daha sonraki aşamada ise dren yerleştirilmesi yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada peptik ülser perforasyonu primer onarım sonrası konulan

drenlerin etkinliği retrospektif olarak incelenmiştir.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Ankara Numune Hastanesi Acil Cerrahi Kliniğinde 1995-1996 yılları arasında PÜ perforasyonu nedeniyle primer onarım-omentopeksi yapılan ve kayıtları bu araştırma için yeterli olan 66 olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Dren konulan grupta yer alan 2 kadın ve 32 erkek olgunun yaş ortalaması (17-70)  $40.5 \pm 2$ 'dir. Dren konulmayan grupta yer alan 8 kadın ve 24 erkek olgunun yaş ortalamaları ise (18-70)  $33.7 \pm 3$ 'dür. Perforasyonların tümü geçişi engellemeyen duodenal peptik ülser zemininde gelişmiştir. Operasyonlar farklı cerrahi ekipler tarafından gerçekleştirilmiştir. Olgulara dren konup konulmaması kararı belli kriterler göze alınarak verilmemiş olup nöbet tutan uzman hekimin tercihi bunda etkili olmuştur. Operasyon bitiminde 34 olguya en az 1 sump dren yerleştirilmiştir. Tüm olgularda preoperatif dönemde başlanan uygun antibiyoterapi verilmiştir.

Dren kullanılan ve kullanılmayan olgular yaş, perforasyon süreleri, yıkama sıvısı miktarları, operasyon ve postoperatif yatis süreleri açısından Student-t testi ile karşılaştırılmıştır. Olgularda izlenen komplikasyonlar ise Fisher's Exact Test ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel çalışma Hacettepe Üniversitesi İstatistik Bölümünde SPSS yazılımı kullanılarak yapılmıştır.

## SONUÇLAR

Çalışmaya dahil edilen 34 olguya dren konurken 32 olguya dren konulmamıştır. Tüm olgularda PÜ perforasyonu tanısı hastaların öyküsüne, muayene ve radyolojik incelemelerin sonuçlarına göre konulmuştur. Akut ülser ise 3 aydan kısa süreli ülser öyküsü varlığında tanımlanmıştır. Dren konulan grupta hastaların %44'ünde kronik, %6'sında akut ülser saptandı. %50 olguda ülser öyküsü yoktu. Ülser öyküsü olan olguların %18'i düzenli, %70'i düzensiz ilaç kullanırken %12'si hiç ilaç kullanmamaktadır. Bu olgularda ortalama yaş  $40.5 \pm 2$ , perforasyon süresi  $15.2 \pm 2.5$  saat (3-70), yıkama sıvı miktarı

$2200 \pm 200$  ml (500-5000), operasyon süresi  $60 \pm 3$  dk (30-120) ve postoperatif yatis süresi  $5.3 \pm 0.3$  gündür (3-10). Dren konulmayan gruptaki olgularda %36 oranında kronik, %14 akut ülser bulunurken %50 olguda ülser öyküsü yoktu. Ülser öyküsü olan hastaların %9'u düzenli, %64'ü düzensiz ilaç kullanırken %27 olgu hiç ilaç kullanmamaktadır. Dren konulmayan gruptaki hastalarda ortalama yaşı  $33.7 \pm 3$ , perforasyon süresi  $64 \pm 4$  dk (30-150) ve postoperatif yatis süresi  $4.3 \pm 0.3$  gün (3-11) olarak bulundu. Bu çalışmada her iki gruptaki olgularda mortalite yoktur.

Hastalar yara iyileşmesini veya enfeksiyon riskini artırabilecek yandaş hastalık açısından incelendiğinde dren konulan grupta 2 olguda DM ve dren konulmayan grupta 1 olguda malignite mevcuttu. Postoperatif komplikasyonlara bakıldığında dren konulan grupta %5.5 olguda gastrik dilatasyon, %3 olguda pnömoni, %3 olguda yara enfeksiyonu tesbit edilirken, dren konulmayan grupta ise %3 olguda gastrik dilatasyon, %3 olguda pnömoni ve %3 olguda yara enfeksiyonu izlenmiştir. 34 olguda toplam 41 dren kullanılmıştır. 29 olguda tek, 4 olguda çift ve 1 olguda 4 adet dren konduğu tesbit edilmiştir. Drenler ortalama 3.5 günde (2-7) çekilmişdir. Günlerde göre drenaj miktarı Tablo 1'de gösterilmiştir. 13 olguda drenlerden çekildikleri 3.güne kadar hiç drenaj olmamıştır. Olgular yaş ( $p=0.057$ ), perforasyon süresi ( $p=0.292$ ), operasyon süresi ( $p=0.395$ ), yıkama sıvı miktarı ( $p=0.732$ ) açısından karşılaştırılmış ve anlamlı fark bulunamamıştır( $p>0.05$ ). Olgular postoperatif yatis süreleri ( $p=0.015$ ) açısından karşılaştırıldığında istatistikî anlamlı fark bulunmuştur( $p<0.05$ ). Dren konulan gruptaki olguların postoperatif yatis süreleri daha uzun izlenmiştir. Her iki grup arasında komplikasyonlar Fisher's Exact testi ile karşılaştırılmış ve anlamlı sonuç elde edilememiştir.

## TARTIŞMA

Deneysel modellerde dren kullanımının yararı gösterilememiş olmakla beraber drenler günümüz cerrahi uygulamalarında sıkılıkla kullanılmaktadır. Ancak kullanım endikasyonları oldukça belirsiz ve tartışmalıdır. Son zamanlarda değişik operasyonlardan sonra dren kullanım endi-

kasyonları sorgulanmaya başlamıştır. Rutin yapılan radikal histerektomi ve pelvik lenfadenektomideki pelvik<sup>6</sup>, karaciğer rezeksiyonlarındaki abdominal<sup>7</sup> ve abdominoperineal rezeksiyonlardaki perineal<sup>8</sup> dren kullanımının gereksiz olduğuna işaret eden araştırmalar yayınlanmıştır. Drenler genel anlamda profilaktik, yani haber verme ve olası kolleksiyonları drene etmek amacıyla; difüz peritonitte veya lokalize sıvı kolleksiyonlar ve abselerin varlığında drenaj veya yıkama amacıyla kullanılmaktadır.

Periton boşluğunun tamamının drenajının mümkün olmadığı 1905'de Yates tarafından bildirilmiştir ve bu görüş halen geçerliliğini korumaktadır.<sup>9</sup> Drenler sıkılıkla profilaktik olarak kullanılır. Ancak yapılan çalışmalarda profilaktik dren kullanımı destek bulmamaktadır. Deneyel çalışmalar drenlerin operasyon sonunda varolan kolleksiyonları drene ettiğini ancak operasyondan 24 saat sonra omentum tarafından dren etrafının sarılması nedeniyle bu işlevin ortadan kalktığını göstermektedir.<sup>10,11</sup> Yine konulan drenin migrasyonu cerraha istenilen bölgenin drene edilemeyeceğini düşündürmelidir.<sup>11,12</sup> Profilaktik yerleştirilen birçok abdominal drenin iki yönlü çalıṣıp bakteriyel kontaminasyona neden olması ve sınırlı bir abdominal kaviteyi drene etmesi önemli dezavantajıdır.<sup>13,14</sup> Dren uçlarından yapılan kültürlerde derinin kalıcı florasına ait bakterilerin üremesi ve aynı bakterilerin kanda da gösterilmesi bu görüşü desteklemektedir. Etraf dokuların dren tarafından erozyonu ile perforasyonlar oluşturmaktadır. Bu şekilde bildirilen kolonik perforasyonlar mortal seyretmektedir.<sup>15,16</sup> Intraabdominal kolleksiyon ve abse olduğu halde drenlerden gelenin olmaması, hatta drenlerin apse oluşumunu önleme yerine katıkida bulunması dren kullanımının bir handikapıdır.<sup>16,17,18</sup> Drenler özellikle kolonik anastomozlarda olmak üzere intraabdominal basıncı düşürmesi ile omentum ve çevre yapıların anastomozlarda olmak üzere intraabdominal basıncı düşürmesi ile omentum ve çevre yapıların anastomozu sarmasını engellemektedir.<sup>18</sup> Kolon rezeksiyonu ve anastomozu yapılan prospektif, kontrollü bir çalışmada dren kullanılan grupta iki olguda anastomoz kaçağı olduğu halde drenlerden PÜ ya da gaita drenajı olmamıştır.<sup>19</sup> Bizim çalışmamızda dren konulan ve konulmayan gruplar

arasında yara iyileşmesi veya enfeksiyon riskini artıracak yandaş hastalıklar, yaş, perforasyon süresi, operasyon süresi ve yıkama sıvı miktarı gibi dren konulması kararını etkileyebilecek faktörler arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Bu nedenle çalışma retrospektif olmasına karşılık randomizedir.

TABLO 1: *Drenaj miktarları*

Gün	Drenaj sınırları(ml)	Ortalama drena(ml)
1	0-251	30
2	0-501	10
3	0-250	10
4	0-25	5
5	0	0
6	0	0
7	0	0

Sonuçta her iki grupta postoperatif mortalite yoktur. İzlenen komplikasyonlar arasında da istatistikî anlamlı fark bulunamamıştır. Gruplar postoperatif yatiş süreleri açısından karşılaştırıldığında dren konulan grubun istatistikî anlamlı olarak daha uzun hastanede yatiş süresine sahip olduğu izlenmiştir. Dren konulan olgularda abdominal drenlerin takiplerinin yapılması ya da cekilde sürelerinin uzun oluşu ve dren alındıktan sonra en az 1 gün hastaların hastanede izlenmeleri bunda etkili olabilir. Macinity abse kavitesi olmadıkça PÜ perforasyonu primer onarımı sonrası rutin peritoneal kavitenin drenajının gerekli olmadığını bildirmektedir. Ayrıca gastrik damarlanması iyi olması sebebiyle sütür ayrılmazı ve kaçak oldukça nadirdir.<sup>20</sup> Dren konulan olgularımızda abse kavitesinin olmayı, 13 hastada yerleştirilen 14 drenden çekildikleri 3.güne kadar hiç drenajın olmaması, ortalama günlük drenajın 2.günden sonra 10 ml.nin altında tesbit edilmesi PÜ perforasyonu primer onarımından sonra dren kullanımının rasyonel nedenlerden daha çok alışkanlıklar nedeniyle yapıldığını düşündürmektedir. Bunların yanısıra dren varlığında klinik bulguların tarafsız değerlendirilmesinde güçlükler olabilmekte, bu da tanı ve tedavide gecikmelere yol açabilmektedir. Meydana gelebilecek komplikasyonların öngörülmesi ve bunların tanısı için klinik tecrübe ile radyolojik imkanların kullanılması daha güvenli bir yoldur. Abdominal tuvaletin operasyon sırasında bol irrigasyon

TABLO 2: Karşılaştırılan parametreler

Bulgu	Dren var(n=34)	Dren yok(n=32)	F	P	t	P	İstatistik analiz
Ortalama yaş	40.4	33.6	5.627	0.021	1.97	0.057	p>0.05
Ortalama perforasyon süresi(h)	15.24	12.25	7.724	0.007	1.06	0.292	p>0.05
Ortalama operasyon süresi(dk)	59.56	64.06	0.232	0.632	0.86	0.395	p>0.05
Ortalama yıkama sıvı hacmi(ml)	2161.76	2019.23	0.337	0.564	0.34	0.732	p>0.05
Ortalama yataş süresi(gün)	5.25	4.31	0.180	0.673	0.50	0.015	p>0.05

ve koleksiyon bırakmama şeklinde yapılacak yaklaşımalarla sağlanması yeterli olacaktır. Sonuç olarak PÜ perforasyonu primer onarımı sonrasında abse oluşmuş ender olgular dışında dren kullanımına gerek olmadığı kanısındayız. Abse gelişen olgularda ise abse kavitesi büyükse dren kullanımını rasyonel olabilir.

#### KAYNAKLAR

- Boey J, Wong J: Perforated duodenal ulcers. *World J Surg* 1987; 11:319-324.
- Boey J, Lee NW, Koo J, Lam PHM, Wong J, Ong GB: Immediate definitive surgery for perforated duodenal ulcers. *Ann Surg* 1974; 179:628-633.
- Boey J, Wong J, Ong GB: A prospective study of operative risk factors in perforated duodenal ulcers. *Ann Surg* 1982; 195:265-269.
- Schein M, Geester G, Freinkel Z, Gerding H: APACHE II emergency operations for perforated ulcers. *Am J Surg* 1990; 159:309-313.
- Koness RJ, Cutitar G, Burchard KW: Perforated peptic ulcer. *Am Surgeon* 1990; 56:280-285.
- Lopes AD, Hall JR, Monaghan JM: Drainage following radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy: Dogma or need? *Obstet Gynecol* 1995; 86:960-963.
- Fong Y, Brennan MF, Brown K, Heffernan N, Blumgart LH: Drainage is unnecessary after elective liver resection. *Am J Surg* 1996, 171:158-162.
- Robles CR, Garcia AJ, Parilla PP, Cifuentes TJ, Lujan MJA, Liron RR et al: Management of the perineal wound following abdominoperineal resection. Prospective study of three methods. *Br J Surg* 1992; 79:29-31.
- Yates JL: An experimental study on the local effects of peritoneal drainage. *Surg Gynecol Obstet* 1905; 1:473.
- Hanna EA: Efficiency of peritoneal drainage. *Surg Gynecol Obstet*, 1970; 131:983.
- Agrama HM, Blackwood JM, Brown CS, Machiedo GW, Rush BF: Functional longevity of intraperitoneal drains. *Am J Surg* 1976; 132:418-421.
- Santos OA, Hastings FW, Masuji MK: Effectiveness of silicone as an abdominal drain. *Arch Surg* 1962; 84:63-65.
- Nora PF, Vanecko RM, Bransfield JJ: Prophylactic abdominal drains. *Arch Surg* 1972; 105:173-176.
- Baker MS, Borchardt KA, Baker BH, Crull S: Sump tube drainage as a source of bacterial contamination. *Am J Surg* 1977; 133:617-618.
- Benjamin PJ: Faeculent peritonitis: A complication of vacuum drainage. *Br J Surg* 1980; 67:453-454.
- Ranson JHC: Safer intraperitoneal sump drainage. *Surg Gynecol Obstet* 1973; 137:841-842.
- Scott JW: Suction drainage complication. *Br J Surg* 1981; 68:825.
- Berliner SD, Burson LC, Lear PE: Intraperitoneal drains in surgery of the colon. *Am J Surg* 1967; 113:646-647.
- Hoffman J, Hosein SAM, Damm P, Jensen R: A prospective controlled study of prophylactic drainage after colonic anastomosis. *Dis Colon Rectum* 1987; 30:449.
- MacIntyre IMC: Perforated peptic ulcer. In: *Surgery of the esophagus, stomach and small intestine*. Edited by Wastell C, Nyhus LM, Donehue. Fifth edition, chapter 74, pp.960-969, 1995.