

# Ampulla Vateri Kanserlerinde Cerrahi Rezeksiyon

## SURGICAL RESECTION IN CANCERS OF AMPULLA OF VATER

Dr. Engin OK, Dr. Erdoğan SÖZÜER, Dr. Alper AKCAN, Dr. Zeki YILMAZ

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD, KAYSERİ

### ÖZET

**Amaç:** Ampulla Vater karsinomlarında cerrahi rezeksiyon sonuçlarının değerlendirilmesi  
**Durum Değerlendirmesi:** Ampulla Vater karsinomları seyrek görülen ancak periampuller bölge tümörleri içinde en iyi prognoza ve 5-yıllık sağkalım oranına sahip tümörlerdir. Bu nedenle seçilecek cerrahi yöntem önemlidir.  
**Yöntem:** Bu çalışmada, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim dalında 1991-1998 yılları arasında ampulla Vater kanseri tanısı konmuş ve rezeksiyon yapılmış 14 olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Bu 14 olgunun 11'ine pankreatoduodenal rezeksiyon (PDR), 3'üne ise geniş lokal ampuller rezeksiyon (LR) yapılmıştır.  
**Çıkarımlar:** LR yapılan hastalarda komplikasyon görülmezken, PDR yapılan hastalarda komplikasyon oranı %45'dir. Ancak LR yapılan hastaların tamamında rekürrens ortaya çıkmıştır. Ortalama sağkalım süreleri PDR yapılan hastalarda 24 ay iken, LR yapılan hastalarda 20 ay olarak saptanmıştır.  
**Sonuç:** Ampulla Vateri tümörlerinde seçkin cerrahi rezeksiyon yöntemi PDR'dur. Endikasyonları sınırlı olmakla beraber, yüksek operatif riski olan yaşlı hastalarda, ampullada sınırlı tümörlerde LR uygulanabilir, ancak rekürrens oranı yüksektir.

**Anahtar kelimeler:** Ampulla kanseri, lokal rezeksiyon, pankreatoduodenal rezeksiyon

### SUMMARY

Carcinoma of the ampulla of Vater is a relatively uncommon neoplasm. However, patients with ampullary tumors have more favorable prognosis and the 5-year survival rate is better than those with pancreatic or bile duct tumors. In this study a retrospective evaluation of 14 patients who had the diagnosis of ampulla Vateri carcinoma between the years of 1991-1998 was performed. Eleven out of 14 patients had pancreatoduodenal resection (PDR) and local ampullary resection (LR) was performed in the remaining 3 subject. There were no complications in the LR group but the PDR group had a complication rate of 45%. The mean survival periods in PDR and LR groups were 24 and 20 months respectively. All of the patients with LR developed recurrence. When neoplasms are determined in the ampulla of Vater, PDR is the procedure of choice when resection is possible. Indications for LR are limited. Although this procedure is recommended for small and probably benign tumors in patients having malignant tumors with a high operative risk when technically possible however, this procedure has a high recurrence rate.

**Keywords:** Carcinoma, ampulla of Vater, local resection, pancreatoduodenal resection

Ampulla Vater karsinomaları nisbeten seyrek tümörlerdir ve periampuller bölge kanserlerinin % 6-12'ni oluştururlar (1). Ampulla Vateri tümörlerinin, pankreas başı ve koledok distal

tümörlerine oranla daha iyi bir prognoza ve 5 yıllık sağkalım oranına sahip olduğu gösterilmiştir<sup>2</sup>. Rezeksiyon yapılan ampuller kanserli hastalarda 5 yıllık sağkalım % 30-56 olarak bildirilmektedir



(1,2,3). Bunda ampuller bölge tümörlerinin lümene doğru büyümesinin, histopatolojik olarak adenomatöz tipte ve daha iyi diferansiye olmasının, kan damarları ve lenfatiklere yayılımının daha yavaş olmasının etkisi vardır.

Ampulla Vater karsinomları için ilk seçilecek ameliyat pankreatoduodenektomi (Whipple operasyonu)'dir. Daha sınırlı bir yaklaşım olan lokal rezeksiyonun (LR) küçük, benign lezyonlarda ve seçilmiş hastalarda yapılması savunulmaktadır (4,5,6). Bu noktada, ameliyat öncesi dönemde endoskopik biopsi ve ameliyat anında frozen ile patolojik tanının doğru konulması büyük önem kazanmakta, malign ve benign ayırımının doğru luğu prognozu önemli ölçüde etkilemektedir.

Bu çalışmada, ampulla tümörlerinde cerrahi rezeksiyon sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim dalında, 1991-1998 tarihleri arasında, ampulla Vater kanseri nedeniyle opere edilmiş olan 19 hastanın dosya kayıtları incelendi. Palyatif cerrahi işlemler ve yalnızca eksploratris laparotomi yapılan 5 hasta çalışma dışı bırakılırken, çalışmanın materyalini, PDR veya lokal rezeksiyon yapılan 14 hasta oluşturmaktadır. Anamnez ve fizik muayene, ameliyat öncesi tanı yöntemleri, uygulanan operatif işlemler, patolojik bulgular, komplikasyonlar ve ameliyat sonrası takip süresi belirlendi. Vaka sayılarının yetersizliği nedeniyle istatistiksel bir çalışma yapılmamıştır.

## SONUÇLAR

1991-1998 yılları arasında, 19 hasta ampulla Vateri kanseri nedeniyle ameliyat edildi. Rezeksiyon yapılan 14 hastanın 9(%64)'ü erkek, 5(%36)'i kadın idi ve yaş ortalaması 57 (42-73) idi. Onbir hastaya pankreatoduodenektomi, 3 hastaya ise geniş lokal ampuller rezeksiyon, 3 hastaya koledokoduodenostomi, 2 hastaya ise yalnızca eksploratris laparotomi yapıldı. PDR yapılan 11 hastanın 10'da uç-yan pankreatikojunostomi yapıldı. Bir hastada ise pankreatik kanal bağlanarak rezeksiyon gerçekleştirildi. PDR'li hastaların 5'inde (%45) pilor korundu. PDR yapılanlarda postoperatif ortalama hastanede kalma süresi 21 gün (12-34), LR yapılanlarda 9 gün (7-11) idi.

Ameliyat öncesi dönemde hastaların hepsinde sarılık mevcuttu. Onüç (%93) hastada ilerleyici tip, 1(%7) hastada açılıp kapanan tip sarılık vardı.

Sağ üst kadranda ağrısı 10(%71) hastada mevcuttu. Üç hastada (%21) ateş 38°C'nin üzerindeydi, bunların ikisi (%14) kolanjit atağı ile hastaneye başvurdu, 5(%36) hastada fizik muayenede kese palpabildi (Tablo 1).

**TABLO 1: AMPULLA VATERİ TÜMÖRLÜ HASTALARIN KLİNİK BULGULARI**

Semptom	n	%
Sarılık	14	100
Progressif	13	93
Intermittent	1	7
Ağrı	10	71
Kasıntı	9	64
Dispepsi	8	57
Kilo kaybı	6	43
Ele gelen kese	5	36
Ateş	3	21
Kolanjit	2	14

Total bilirubin değeri ortalama 18mg/dl (6-36 mg/dl), direkt bilirubin ortalama 9mg/dl (2,3-13,9mg/dl), alkalin fosfataz ortalama 711 IU/dl (102-1592 IU/dl) olarak saptandı. PDR yapılan hastalara ortalama 5 ünite kan transfüzyonu yapılırken, LR uygulanan hastalara kan transfüzyonu gerekmedi. Hemoglobin değeri ortalama 12 g/dl idi (Tablo 2).

En sık kullanılan tanı yöntemi abdominal ultrasonografi (14/13) idi. Onüç hastanın 3'ünde (%23) lezyon ile ilgili direkt bilgiler (ampullada tümör tanımlandı) elde edildi, 10(%77) hastada ise indirekt (safra yollarında dilatasyon, hidropik kese) bilgiler elde edildi. Safra keselerinde taş olmaksızın, 9(%71) hastada hidropik safra kesesi vardı. Komputerize tomografi (CT) 8 hastaya yapıldı ve 2 (%25 doğru tanı) hastada ampulla tümörü tanısı konuldu, kalan hastalarda dolaylı bulgular mevcuttu. Perkütan transhepatik kolanjiyografi (PTK) yapılan 4 hastada tanı doğru konuldu. Hastaların hiçbirine duodenoskopi yapılmadı.

Histopatolojik olarak 13 vakada adenokanser ve 1 vakada anaplastik kanser saptandı. Adenokanserlerin 1'i papiller ve 1'i mukoid adenokanser idi. Altı (%43) olguda reaktif lenf bezleri mevcuttu, olguların sadece birinde metastatik lenf bezi saptandı. Bu hasta PDR grubundadır. LR'lar da dahil olmak üzere, olguların tamamında cerrahi sınırlar temiz idi. Frozen yapılan 7 (%50) olguda adenokanser saptandı, bunların parafin incelemesi

**TABLO 2: AMPULLA VATER TÜMÖRÜ OLAN HASTALARA AİT BİLGİLERİ**

Parametreler	PDR (n = 11)	LR (n = 3)	Total (n = 14)
Yaş	57	58	57
Hemoglobin	12.4	10.9	12
Total bilirubin	17.0	17.8	17
Direkt bilirubin	7.5	10.4	8
Alkalen fosfataz	656	913	711
Koledok çapı (mm)	18	19	19
Kan transfüzyonu	5	0	4
Sağkalım (ay)	24	20	23
Semptom süresi (hafta)	7	4	6
Postop hastanede kalış süresi (gün)	21	9	18

Bütün değerler ortalama (mean) değerlerdir.

sonucunda adenokanser tanısı doğrulandı.

PDR yapılan 11 hastanın 5'inde (%45) toplam 10 komplikasyon görüldü. Ameliyat sonrası birinci yıl bir hasta tıbbi tedavi ile kontrol altına alınabilen üst gastrointestinal sistem (GIS) kanaması geçirdi. PDR yapılan bir hastada 5 yıl sonra rektumda adenokanser saptandı ve bu hastaya abdominoperineal rezeksiyon yapıldı. LR yapılan hastaların birinde bir yıl sonra abdominal insizyon hattında kitle oluştu ve bu kitle total olarak çıkarıldı (Tablo 3). Kitlenin histopatolojik incelemesi adenokanser olarak bildirildi. Bu hasta bundan sonra 18 ay yaşadı.

LR yapılan hastaların üçünde de birinci yılda rekürrens ortaya çıktı. Yeniden ameliyatı kabul

etmeyen iki hasta ilk ameliyatlarından sonraki 30. ve 18. aylarda hastalıkları nedeniyle kaybedildi. Üçüncü hastaya 12. ayda rekürrens nedeniyle PDR yapıldı. Bu hasta 4 aydır yaşamını sürdürmektedir. LR yapılan hastalarda operatif mortalite yok iken, PDR yapılan 2 olgu (%18) postoperatif 60 gün içinde kaybedildi. Bu hastalardan birisi kardiak nedenle postoperatif 2. gün, diğeri sepsise bağlı postoperatif 52. gün öldü.

#### TARTIŞMA

Periampuller bölge kanserlerinin %6-12'ni ampuller kanserler oluşturur (1,3,7). Ampuller tümörler, periampuller bölgenin diğer tümörlerine

**TABLO 3: TÜM HASTALARDA AMELİYATTAN SONRA GELİŞEN KOMPLİKASYONLAR**

Komplikasyon	Whipple Rezeksiyon (n = 11)	Lokal Rezeksiyon (n = 3)
Intraabdominal apse	2	-
Regüle edilemeyen diyabet	1	-
İntestinal obstrüksiyon	1	-
İntestinal fistül	2	-
Yara enfeksiyonu	2	-
Malign hipertansiyon	1	-
Plevral mayi kolleksiyonu	1	-
Karın cildinde nüks	-	1
Komplikasyon sayısı	10	1
Operatif mortalite	2 (%18.8)	0



oranla daha iyi bir prognoza sahiptirler (1,2,3). Bunun nedenleri; bu tümörlerin daha yavaş büyümeleri, iyi diferansiye olmaları, erken klinik bulgu vermeleri ve lenfatik, perinöral ve kan yoluyla yayılımlarının daha yavaş olmasıdır. Bu konuda yapılmış olan çalışmalar; sınırlı sayıda hasta içerdiklerinden, bir süreklilik izlemeyip değişik on yıllık süreçleri kapsadığından, tek bir merkezin sürekli sonuçlarından ziyade, değişik merkezlerden yapılmış olmalarından ve prognostik faktörlerin bağımsız olarak ve çok değişkenli analizlerini içermedikleri için eksik kalmışlardır. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalar bu eksiklikleri ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalardır (3,8,9).

Ampulla Vateri adenokarsinomaları genellikle 55-65 yaşları arasında görülür, erkeklerde biraz daha sık görülmekle beraber istatistiksel olarak anlam ifade etmez (2,10). Serimizde ortalama yaş 57 idi, 9 erkek ve 5 kadın hasta vardı. En sık karşılaşılan muayene bulgusu, sarılık idi ve hastaların tamamında mevcuttu. Diğer serilerde sarılık oranı %30 ile %83 arasında bildirilmektedir (1,2,10). Serimizde bu oranın daha yüksek olması, hastaların daha geç başvurmalarından kaynaklanıyor olabilir. Diğer semptomlarda literatür ile paralellik vardır (Tablo 1). Gaitada gizli kan pozitifliği, sarılık ve anemi triadı hastalarımızın hiçbirinde mevcut değildi. Biyokimyasal incelemede en belirgin artış alkalin fosfataz değerindeydi (Tablo 3).

Preoperatif tanı yöntemleri arasında, abdominal ultrasonografi (US) hastalarımızın %93'ne (n = 13) uyguladığımız bir yöntemdir. Üç hastada (%23) doğru tanı konulabilmiştir. CT'de bu oran %25 (8 hastanın 2'nde ampulla kanseri tanısı konuldu.) olarak saptandı. PTK yapılan bütün hastalarda (n = 4) doğru tanı konulmuştur. US ve CT, tıkanma sarılığının ayırıcı tanısında kullanılması gereken tanı yöntemleridir, ancak spesifiteleri düşüktür (1,2,5,10). Bunun nedeni de ampuller kitlelerin küçük hacimli olmalarıdır. Duodenoskopi ve ERCP ise en seçkin tanı yöntemleridir. Bu yöntemlerle tanı konulabilir, biopsi alınabilir, palyatif amaçlı drenaj işlemleri gerçekleştirilebilir (1,5,11). Hastanemizde ERCP ile ilgili tecrübeler yeni olduğu için hastalarımızın hiçbirine ERCP ile tanı konulamamıştır. Son yıllarda uygulama alanına giren ve ümit verici diğer bir yöntem ise endoskopik ultrasonografidir. Henüz yeterince geniş serilere dayanmamakta ve çelişik sonuçlar yayınlanmaktadır<sup>6</sup>.

Preoperatif tetkikler sonucu risk grubunda olan hastalarda palyatif olarak cerrahi veya endoskopik drenaj işlemleri uygulanabilir (1,11). Endoskopik

drenaj işlemi, daha sonra radikal cerrahi yapılmasına da olanak sağlayabilir (1,11). Serimizde palyatif girişim uygulanan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Ampulla Vateri adenokanserlerinde seçkin cerrahi tedavi yöntemi pancreatoduodenektomidir. 1990 öncesi, mortalitesi %20-25'lere varan bir yöntem iken, 1990 sonrası, özellikle tek merkezli çalışmalarda, mortalite oranları %2,5'a kadar düşmüştür (3,8,12,13). Kliniğimizin 1990 öncesi PDR mortalite oranı %66 idi (14). Sunulan seri 1990 sonrasını kapsamaktadır ve PDR'a ait %18'lik operatif mortalite oranı diğer serilere oranla halen yüksek olmakla birlikte, 1990 öncesi serimizle karşılaştırıldığında mortalite oranının belirgin bir düşme gösterdiği görülmektedir. Bu yüksek oran, ameliyatların değişik ekipler tarafından yapılmış olmasından ve yoğun bakım imkanlarının geçmiş yıllarda nispeten yetersiz olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Ampulla kanserlerinde uygulanabilecek diğer bir cerrahi yöntem, geniş LR'dur. İlk kez 1899 yılında Halsted tarafından tanımlanmıştır (15). Ancak yeterli sayıda hasta içeren geniş seriler henüz yoktur (4,5,6,16,17). Daha sınırlı bir rezeksiyon olan bu işlem, yüksek operatif riski olan yaşlı hastalarda, ampullada sınırlı küçük tümörlerde, benign lezyonlarda veya yaşlı hastalardaki küçük karsinomalarda uygulanabilir (5,17). Buradaki en ciddi sıkıntı, tümörün benign veya malign olduğu ayırımının tam olarak yapılamamasından kaynaklanmaktadır. Preoperatif biopsi ve endoskopik ultrasonografi yetersiz kalmakta, hatta frozenda bile %14'lere ulaşan hatalar olabilmektedir (6). Bunlara ek olarak, adenoma-karsinoma birlikteliği veya birbirini izlemesi dolayısıyla, adenoma tanısı konan pekçok hastada tümörün herhangi bir yerinde karsinom da mevcut olabilmektedir (6,18). Serimizde LR yapılan hastalarda operatif mortalite yoktur. Bir hastada birinci yılda karın cildinde tümör nüksüne rastlanmıştır. Bu hastamızda tümör nüksünün, primer tümörün disseksiyonu ve çıkartılması esnasında cilt ve ciltaltı dokulara hücrel tümör implantasyonu sonucu olduğu kanaatindeyiz. Hastanede kalış süresi PDR'a oranla daha kısadır (Tablo 3). LR uygulanan hasta sayısı çok az olduğu için, PDR ile sağlıklı bir istatistiksel karşılaştırma yapmak uygun değildir. Ancak endikasyonu doğru konulduğunda, evrelemenin hatasız yapıldığı ve seçilmiş olgularda PDR'a alternatif olabileceği bilinmektedir (4,5,6,16,17). LR'larda en önemli sorun rekürrensdir. Bizim 3 olgumuzda da birinci yılda rekürrens



görülmüştür. Bunlardan birisine PDR yapıldı. Bu yöntemin savunucuları rekürrens ortaya çıktığında her zaman radikal rezeksiyon şansı olduğunu savunmaktadırlar (4,5). Radikal rezeksiyonu kabul etmeyen diğer iki olgumuz, 30 ve 18 ay sonunda tümörleri nedeniyle ölmüşlerdir. Bu hastalardaki rekürrens sonrası yaşam süresi ampuller kanserlerin davranış biçimlerinden kaynaklanmaktadır.

Ampuller kanserli hastalardaki prognostik faktörleri belirlemeye yönelik çeşitli çalışmalar mevcuttur (1,3,8,9). On yıllık süreçlerde, prognostik faktörler teknolojiyle beraber değişmekte ve çalışmalarda standartizasyonu sağlamak zorlaşmaktadır. Ampulla kanserlerinin seyrek görülmesi nedeniyle, yeterli hasta içeren serileri oluşturmak da zorlaşmaktadır. Böylece, bir seride prognostik olan bir faktör, başka bir seride prognozu etkilemeyen bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin, Nakai ve arkadaşları mikroperinöral invazyonu önemli bir prognostik faktör olarak belirtirken (9), Howe ve arkadaşlarının çalışmasında prognozu etkileyen bir faktör olarak bulunmamıştır (3).

Son yıllarda yapılan iki çalışma, tek değişkenli (univariate) ve çok değişkenli (multivariate) analizleri de içerdiği için prognostik faktörleri belirlemede önemlidir (3,8). Bizim serimizde, PDR yapılan 11 hastanın 3'ünde (%27) ve LR yapılan 3 hastanın 2'sinde (%67) reaktif lenf nodları saptandı. PDR yapılan bir hastada lenf nodu metastazı pozitif idi (%7). Tümörün rezeksiyonu, lenf nodu metastazı ve negatif rezeksiyon sınırları, çok değişkenli analizlerde, bağımsız olarak sağkalımla bağlantılıdır (3). Serimizde LR yapılanlar dahil bütün hastalarda rezeksiyon sınırları salimdi ve yalnız bir hastada bir adet lenf nodu metastazı saptandı.

Pek çok çalışmada, rezeksiyon yapılan hastalarda 5 yıllık sağkalım oranları %30-50 olarak bildirilmektedir (1,2,3,8). PDR yapılan hastalarımızda ortalama sağkalım 24 aydır ve 2 hasta (%18) 5 yılı geçmiş, 3 hasta ise (%28) 3 yılı sağ olarak tamamlamıştır. LR yapılan 3 hastanın 2'si rekürrens tümöre bağlı kaybedildiler. Üçüncü hastayada, 12. ayda saptanan rekürrens nedeniyle PDR yapılmıştır ve bu hasta yaşamını sürdürmektedir. Diğer 2 hasta 30 ve 18 ay yaşadı. Üç yıllık ve 5 yıllık sağkalım %0'dır. LR yapılan hastaların çok sınırlı sayıda olması ve endikasyon sınırlarının çok net çizilmediği ilk vakalara rastlaması, bunun nedenleri olabilir.

PDR'dan sonra komplikasyon oranları %22-52 arasında bildirilmektedir (1,2,8,10,12,13). Bizim serimizde komplikasyon oranı %45 olarak saptanmıştır. Ampulla Vateri tümörü nedeniyle

yapılan PDR'dan sonra, pankreatik anastomoz kaçağının (fistülün), olasılıkla pankreatik kanalın dar olması nedeniyle daha fazla olduğu belirtilmiş ise de (19), serimizde iki intestinal fistül görülürken, pankreatik fistül hiç görülmemiştir. LR yapılan hastalarda komplikasyon görülmedi.

Sonuç olarak, ampulla Vateri tümörlerinde seçkin cerrahi rezeksiyon yöntemi PDR'dur. Endikasyonları sınırlı olmakla beraber, yüksek operatif riski olan yaşlı hastalarda, ampullada sınırlı tümörlerde LR uygulanabilir, ancak rekürrens oranı yüksektir.

## KAYNAKLAR

1. Neoptolemos JP, Talbot IC, Carr-Locke DL, Shaw DE, Cockleburgh R, Hall AW, Fossard DP: Treatment and outcome in 52 consecutive cases of ampullary carcinoma. *Br J Surg*, 1987, 74: 957-961.
2. Jones BA, Langer B, Taylor BR, Girotti M: Periapillary tumors: which ones be resected? *Am J Surg*, 1985, 149: 46-51.
3. Howe JR, Klimstra DS, Moccia RD, Conlon KC, Brennan MF: Factors predictive of survival in ampullary carcinoma. *Ann Surg*, 1998, 228: 87-94.
4. Asbun HJ, Rossi RL, Munson JL: Local resection for ampullary tumors. Is there a place for it? *Arch Surg*, 1993, 128: 515-520.
5. Alstrup N, Burcharth F, Hauge C, Horn T: Transduodenal excision of tumours of the ampulla of Vater. *Eur J Surg*, 1996, 162: 961-967.
6. Cahen DL, Fockens P, Wit L Th., Offerhaus GJA, Obertop H, Gouma DJ: Local resection or pancreaticoduodenectomy for villous adenoma of the ampulla of Vater diagnosed before operation. *Br J Surg*, 1997, 84: 948-951.
7. Koloğlu M, Özdemir A, Özenç A: Periapillary bölge tümörleri. *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 1997, 13: 383-391.
8. Dorandeu A, Raoul JL, Siriser F, Leclercq-Rioux N, Gosselin M, Martin ED, Ramée MP, Launois B: Carcinoma of the ampulla of Vater: prognostic factors after curative surgery: a series of 45 cases. *Gut*, 1997, 40: 350-355.
9. Nakai T, Koh K, Kawabe T, Son E, Yoshikawa H, Yasutomi M: Importance of microperineural invasion as a prognostic factor in ampullary carcinoma. *Br J Surg*, 1997, 84: 1399-1401.
10. Walsh DB, Eckhauser FE, Cronenwett JL, Turcotte JC, Lindenauer SM: Adenocarcinoma of the ampulla of Vater. *Diagnosis and treatment. Ann Surg*, 1982, 195: 152-157.
11. Bickerstaff KI, Berry AR, Chapman RW, Britton BJ: Endoscopic sphincterotomy for the pallia-

- tion of ampullary carcinoma. *Br J Surg*, 1990, 77; 160-162.
12. Cameron JL, Pitt HA, Yeo CJ, Lillemoe KD, Kaufman HS, Coleman J: One hundred and forty-five consecutive pancreaticoduodenectomies without mortality. *Ann Surg*, 1993, 217; 430-438.
  13. Acarlı KS, Emre A, Alper A, Arıoğul O, Emre Ş: Pankreas başı ve ampuller tümörlerde Whipple ameliyatının yeri. *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 1991, 7; 156-158.
  14. Sözüer EM, Akyürek N, Yılmaz Z, Akpınar M, Yeşilkaya Y: Surgery of pancreatic and periampullary carcinoma. *International Proceedings Division, Ed: Papastamatiou L, European IHPBA Congress, "Athens'95", 25-28 May 1995, pp. 493-496.*
  15. Halsted W: Contributions to the surgery of the bile passages, especially of the common bile duct. *Boston Medical and Surgical Journal*, 1899, 141; 645-654.
  16. Knox RA, Kingston RD: Carcinoma of the ampulla of Vater. *Br J Surg*, 1986, 73; 72-73.
  17. Klein P, Reingruber B, Kastl S, Dworak O, Hohenberger W: Is local excision of pT1-ampullary carcinomas justified? *Eur J Surg Oncol*, 1996, 22; 366-371.
  18. Stolte M, Pscherer C: Adenoma-carcinoma sequence in the papilla of Vater. *Scand J Gastroenterol*, 1996, 31; 376-382.
  19. Henegouwen MIB, Wit Lth., Gulik TM, Obertop H, Couma DJ: Incidence, risk factors, and treatment of pancreatic leakage after pancreaticoduodenectomy: drainage versus resection of the pancreatic remnant. *J Am Coll Surg*, 1997, 185; 18-24.

**YAZIŞMA ADRESİ:**

Dr.Engin OK

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Genel Cerrahi ABD, 38039, KAYSERİ