

## KLİNİK ÇALIŞMALAR

### 322 ÜST GASTROİNTESTİNAL KANAMA OLGUSUNUN RETROSPEKTİF VE ACİL DİAGNOSTİK ENDOSKOPİ

RETROSPECTIVE ANALYSES OF 322 UPPER GASTRO INTESTINAL  
BLEEDING CASES AND EMERGENCY DIAGNOSTIC ENDOSCOPY

**Dr.Levent BOZATLI, Dr.Mehmet Ali YERDEL  
Dr.Kaan KARAYALÇIN, Dr.Mete DOLAPÇI, Dr.Jehat KUTLAY,  
Dr.Şadan ERASLAN**

Ankara Üniversitesi Genel Cerrahi A.B.D. ANKARA

**ÖZET:** Son 6 yıl içinde Üst Gastrointestinal hemoraji (ÜGH) nedeniyle hastanemize kabul edilen 322 hastanın retrospektif analizinde ,total mortalite % 12.11 di. (Medikal tedavilerde % 11.7, cerrahi tedavilerde % 14.5) ÜGH lerin en sık nedeni duodenal ülserler iken (%49.3) en yüksek mortalite oranları kanayan ösefagus varisli hastalarda saptandı (%53.8) Peptik ülserli, eroziv gastritli ve kanama nedeni belirlenememiş ÜGH' li hastalarda mortalite oranlarını en belirgin olarak etkileyen faktörler: 60 yaşın üzerinde olmak,yatış Hkt düzeyinin değerinin % 27 den düşük olması , beş üniteden daha fazla kan almış olmak ve yandaş hastalıkların mevcudiyeti idi.(p<0.05). Ösefagus varis kanamalarında ise aynı korelasyon saptanmadı (p>0.05).Serimizde %93.4 lük bir diagnostik doğruluk oranı ile uyguladığımız acil endoskopi; tüm ÜGH li vakalara uygulanması gereken,faydalı ve güvenilir bir yöntem olarak gözüktü.

**SUMMARY:** In a retrospective study of 322 patients with upper gastrointestinal hemorrhage (UGH) admitted to our hospital in the past 6 years, the overall mortality was 12.11%.(11.7 % for the medical, 14.5 % for the surgical therapy). While the most common cause of UGH was duodenal ulcers (49.3 %), the highest mortality rates were observed in patients with bleeding esophageal varices (53.8 %).The most significant factors effecting the mortality rates in UGH patients with peptic ulcer, erosive gastritis and undiagnosed bleeding sites were:Age over 60,admission hematocrit value less than 27%, receiving more than 5 units of blood and the presence of concomitant diseases (p<0.05).The same correlation was not observed in patients with a diagnostic accuracy rate of 93.4% in our series, is seemed to be a very valuable and a safe procedure which must be applied to all UGH cases.

Üst gastrointestinal sistem kanamaları (ÜGK), zamanımızın halen en önemli ve ciddi klinik problemlerinden biridir. Bu hastalarda bildirilen mortalite oranları kanamanın yeri ve nedenine bağlı olarak %2,4 - %50 arasında değişmektedir (5,7,12,14,15,19). Çabuk ve kesin tanının zorunluluğu ve güçlüğü,hastalara acil agressif tedavi ve tranfüzyon gerekliliği, hangi hastaların ne zaman opere edilecekleri konusundaki değişik görüşler konuyu son derece

ilginç kılıp tartışmaya açık bırakmaktadır. Acilerken endoskopinin ÜGK' nun teşhisinde tanı doğruluğu açısından baryumlu grafilere oranla çok daha başarılı olduğu kesin olmakla birlikte diagnostik amaçla acil endoskopi uygulanmış olan ÜGK' nda mortalite ve morbidite oranları uygulanmayanlara göre bazı serilerde farklı bulunamamıştır (10,13,17,20,22). Dolayısıyla acil endoskopinin universal olarak tüm ÜGK'nun teşhis ve tedavisinde kullanılması gerekliliği halen tartışmalıdır(10,22,).

Kanama lezyonunun acil endoskopi ile daha yüksek oranda tanınmasının dışında ÜGK'nun morbidite ve mortalitesine başka hangi faktörler ne oranda etki etmektedir? Bizim serimizde acil endoskopi ne oranda yararlı olmuştur ve bize kazandırdıkları nelerdir? Aynı tip hastalara gelecekteki en doğru yaklaşımımızı daha iyi saptayabilmek amacıyla Gastroenteroloji Kliniği' mizdeki vakalarla birlikte kendi vakalarımızı son altı yıllık retrospektif analizini yapmayı zorunlu bulduk.

#### MATERYAL ve METOD

1982 Eylül ve 1988 Mart tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji ve Genel Cerrahi Kliniklerine ÜGK nedeni ile yatırılan 322 hasta retrospektif olarak incelendi. İstatistiksel analizler Fisher' in kesin Chi square ve Student's t testi kullanılarak yapılmıştır .

#### SONUÇLAR

Hastaların 92' si ( %28,5 ) kadın, 230' u (%71,5) erkekti (Erkek/ Kadın : 2,5 / 1 ). ÜGK tanısı hematemez ve / veya melana öyküsü ile , gastrik lavaj ve / veya rektal muayenede kan - melena tesbit edilmesi ile kondu. En genç hasta 17, En yaşlı hasta 92 yaşında olup ortalama yaş 49.8 idi. Kanama nedenleri ve yüzdeleri Tablo I' de özetlenmiştir. Hastalarımızdaki semptomlar ise sıklık sırasına göre: Melen (%84,1), hematemez (%62,4), epigastrik ağrı (%17,4), halsizlik (%13,9), bulantı (%10,8), baş dönmesi (%9) ve senkop (%4,3) oranında görülmüştür. Vakaların %97' sinde olmak üzere hematemez ve melena en sık rastlanılan semptomlardır. Hastalarımızın yandaş hastalıkları durumuna gelince kronik karaciğer yetmezliği %10,9, hipertansiyon %6,5 , aterosklerotik kalp hastalığı %5,2, konjestif kalp yetmezliği %4,6, diabetes mellitus %3,1, kronik obstrüktif akciğer hastalığı %2,8, geçirilmiş miyokard infarktüsü %1,9, kronik böbrek yetmezliği %1,2, serebrovasküler olay %0,9, ciddi ritm bozukluğu %0,6 hastada vardı. Ayrıca 4 hasta pankreas kanseri, 1 hasta prostat kanseri idi. Diğer sporadik yandaş hastalıklar ise birer vakada tespit edilen Behçet hastalığı ve ankilozan spondilit idi. Hastalardan biri kanamadan beş gün önce duodenal ülser perforasyonu nedeniyle, biri kanamadan yedi gün önce taşlı kese, biri on gün önce prostat hipertrofisi biri de 12 gün önce serebral arter anevrizması nedeniyle opere edilmiş vakalardı. Sonuç olarak 79 hastada (%24,5) ÜGK'nın

dışında belirgin başka patolojiler vardı. 322 vakanın 210'unda (%65,2) önceye ait dispeptik şikayetler ve/ veya peptik ülser hikayesi mevcuttu. 32 hastada (%9,9) kanama öncesinde Aspirin ve benzeri ilaç ve/veya alkol alma hikayesi mevcuttu.

Kanama Nedeni	Hasta Sayısı	%
Duodenal Ülser	159	49,3
Nedeni Bilinmeyen	48	14,9
Mide	35	10,9
Üzefagus Varis Kanaması	26	8,1
Eroziv Gastrit	23	7,1
Marjinal Ülser	10	3,2
Mide Kanseri	7	2,1
Stress Ülseri	5	1,6
Diğer	9	2,8
	322	100

Tablo 1 - Kanama Nedenleri ve Oranları

Hastaların yatış hematokritleri en düşük %11, ve en yüksek %55 olmak üzere ortalama %33,7 olarak bulundu. 322 hastanın 257'sine (%79,8) yatışlarından itibaren en geç ilk 48 saat içinde endoskopi uygulandı. Geri kalan 65 hastanın 4'üne endoskopi reddettiklerinden, ikisine ciddi ritm bozukluğu, birine ileri derecede kor pulmonale nedeniyle, diğerlerinde teknik ve çeşitli problemler nedeniyle endoskopi yapılamadı. Endoskopi 17 hastada (%6,6) bir sonuç vermezken, 240 hastada (%93,4) tanıya yardımcı oldu. Endoskopi uygulanan hastaların 15' inde ( %6,2 ) birden çok üst gastrointestinal sistem (GIS) lezyonu saptandı. 322 hastanın 155' ine yatışlarından sonraki ilk 72 saat içinde baryumlu üst GIS incelemesi yapıldı. Baryumlu grafiler muhtemel kanama odağının tanısında ancak %45,1 oranında başarılı oldular. Sonuç olarak tüm serideki 48 hastanın (%14,9) kanama nedenleri belirlenemedi.

322 vakanın 274 ' üne ( %85,1) medikal tedavi uygulanırken, 48 hasta (%14,9) massif üst GIS kanaması nedeni ile 51 kez opere edildi. Üç hasta tekrar kanama nedeni ile ikinci kez ameliyat edilmiştir. Operatif tedaviye karar vermedeki ana kriterlerimiz: inisyel stabilizasyondan sonraki 24 saat içinde halen en az üç ünite kan transfüzyonu gereksiminin bulunması, kanamanın medikal tedaviye karşın 48 saatten beri devam etmesi, kanamanın durmuş olup hastanın medikal tedavi altında iken yeniden kanaması gibi klasik kriterlerdi. Endoskopik olarak

ülser zemininde aktif kanama, yapışık pıhtı yada görünen damar saptanması da özellikle kanaması devam eden yada yeniden kanayan hastalarda operatif tedavi kriterlerimiz arasında idi. Ayrıca massif trasfüzyonuna karşın kanamanın artan bir hızla devam edip hemodinamik durumun süratle bozulduğu hastalarda da operatif tedavi kaçınılmaz olarak hızlı resüsitasyondan sonra acilen uygulandı. Hastaların 60 yaşın üzerinde olması, önceden de kanamış bilinen kronik peptik ülser hastaları olmaları, gastrik ülserden veya neoplazmalardan kanyor olmaları, elimizde bu hastaya ait kan gurubundan yeterli kan bulunup bulunmaması gibi ikinci faktörler de operatif tedavi endikasyonlarımızı kısmen genişleten faktörlerdi. Hastalıklara göre uygulanan operasyonlar Tablo II ' de özetlenmiştir. Opere edilen 48 hastanın yedisi postoperatif erken dönemde exitus oldular. Operatif mortalitemiz dolayısıyla %14,5 olarak saptandı. Opere edilip şifa ile taburcu edilen hastaların yaş ortalaması 51,5 iken operatif mortalite serisindeki hastaların yaş ortalaması 57,7, postoperatif şifa ile sonuçlanan hastaların ortalama yaş ortalaması 57,7, postoperatif exitus olanların yaş ortalaması % 29 iken, postoperatif exitus olanların yaş ortalaması % 25,2 ve postoperatif şifa ile

taburcu edilenlere verilen ortalama kan ünitesi miktarı 6,8 Ü iken postoperatif exitus olan vakalarda bu miktar 8,5 Ü olarak bulundu. Sonuç olarak hastaların yaş, yatış hematokrit düzeyleri, verilen kan miktarı operatif mortaliteyi etkileyen önemli faktörler olarak bulundu. 274 adet medikal tedavi gören olguda ise 32 hasta exitus oldu. En sık exitus nedeni hemorajik şoktu. ÜGK'nın medikal tedavisindeki mortalite oranımız %11,7 olarak bulundu. Bu değer %14,5 olarak bulunan operatif mortalitemiz ile karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0,05$ ). 322 ÜGK vakasında toplam 39 vaka exitus olmuştur ve total mortalite oranımız %12,1 olarak bulunmuştur. Exitus olan vakaların 23'ü 60 yaşın üzerindeki vakalardı (%58,9). Tüm serinin yaş ortalaması 49,8 iken exitus vakalarının yaş ortalaması 57,2 idi. Yaş-mortalite ilişkisine baktığımızda ise; 60 yaşın üstündeki hastalarda mortalite %26,1 iken 60 yaşın altındaki hastalarda bu oran %6,8 bulundu ( $p<0,001$ ). Tüm seride %24,5 oranında bir sıklıkta bulunan yandaş hastalıklar exitus vakalarının (sirozlular dışındaki 25 vaka) %96'sında mevcuttu ve bu fark istatistiksel olarak ta anlamlı bulundu. ( $p<0,001$ ). Yatış

Tanı	Operasyon	Vaka Adedi	Yeniden Kanama	Eksitus
Duodenal Ülser	PS+TV+PİL*	20	3	3
	PS+TV+GE**	7	0	0
	PS+TV+PİL+Splenektomi	1	0	1
	PS+TV+PİL+A. Gastroduodenale ligasyonu	2	0	0
	PS+TV+GE+A. Gastroduodenale ligasyonu	1	0	0
	PS+TV+PİL+Kolesistektomi	1	0	0
Mide Ülseri	Billroth II tipi rezeksiyon	4	0	0
	Billroth II tipi rezeksiyon+Revagotomi	1	0	0
	Gastrotomi+Primer Sütür	1	0	0
Özefagus Varis Kanaması	Gastroduodenotomi+Koronar Ven Ligasyonu	1	0	0
Duodenuma İnfiltrat	PS+Apse Drenajı+Gastroduodenal arter Ligasyonu	1	0	1
Pankreas Kanseri	PS+A. Gastrika Sinistra Ligasyonu	1	0	1
Eroziv Gastrit	Total Gastrektomi+Özefagojejunostomi	1	0	1
	PS+A. Gastrika Sinistra Ligasyonu	2	0	0
Mide Kanseri Marjinal Ülser	Billroth II tipi rezeksiyon	1	0	0
	Roux en Y reanastomoz	2	0	0
	PS+Anostomoz Kapanması+PİL	1	0	0
	TOPLAM	48	3	7

\*Primer Sütür+Trunkal Vagotomi+Piloroplasti

\*\*Primer Sütür+Trunkal Vagotomi+Gastroentorostomi

Tablo II- Üst GİS kanamalarında uyguladığımız operasyonlar

hematokritlerini incelediğimizde ise tüm serideki ortalama yatış hematokriti %33,7 iken exitus vakalarında bu %28,5 olarak bulundu. Hematokrit düzeyi %27'nin altında olan hastalarda mortalite %27,4 iken, hematokrit düzeyi %33'ün üstündekilerde mortalite %4,8 olarak bulundu. Hematokrit düzeyi %27'nin altındaki hastaların mortalite yüzdesindeki yükseklik istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0,001$ ).

Mortaliteye etki eden en önemli faktörlerden biri de kuşkusuz kanama nedeni idi. Sporadik vakaları ve vaka sayısının azlığı nedeniyle istatistiksel hesaplamaların anlamsız olacağı mide kanserlerini ve stress ülserlerini inceleme dışında tuttuğumuzda kanama nedenlerine göre hesaplanan mortaliteler; duodenal ülserlilerde %2,5, nedeni belli olmayanlarda %20,8, mide ülserlilerde %0, özefagus varis kanamalarında %53,8, eroziv gastritlilerde %26 ve marjinal ülserlilerde %0 olarak bulundu. (Tablo III)

Kanama Nedeni	Exitus Sayısı	Mortalite %
Duodenal Ülser	4	2,5
Nedeni Bilinmeyen	10	20,8
Mide Ülseri	0	0
Özefagus Varis		
Kanaması	14	53,8
Eroziv Gastrit	6	26,0
Marjinal Ülser	0	0
Mide kanseri	1	14,2
Stress Ülseri	0	0

Tablo III- Kanama Nedenlerine Göre mortalite

## TARTIŞMA

Üstgastrointestinal sistem kanamaları oldukça heterojen bir grup hastalığın komplikasyonu olarak ortaya çıkan, ciddi ve acil tedaviyi gerektiren, mortalite oranlarının özellikle massif hemorajilerde %86'lara kadar varan oranlarda bildirdiği kritik durumlardır (3). Brown 1950 yılında bildirdiği massif kanamaların medikal tedavisindeki %86'lık mortalite oranını cerrahi tedavilerinde ise %18 olarak bildirmişti (3). Aradan geçen son 38 yıl içinde teknoloji ve farmakolojideki ilerlemelerle birlikte çeşitli serilerde yayınlanan tecrübe birikimlerinin ışığı altında bu tip hastalara yaklaşım biçimi, tedavi programları ve elde edilen sonuçlar kuşkusuz değişmiştir. ÜGK'nın en sık nedeni peptik ülserler olup (bizim serimizde

%63,4) duodenum ülser kanamaları en sık kanama nedenidir (bizim serimizde %49,3). Peptik ülser hastalarının %25'inde ÜGK komplikasyonunun oluştuğu ve peptik ülserle bağlı ölümlerden en sık olarak %46'lara varan oranda ÜGK'ların sorumlu olduğu bildirilmiştir (4,25). Serimizdeki peptik ülserlere bağlı kanamalar en sık kanama nedeni olmalarına karşın mortalite oranları bakımından en düşük (duodenal ülser: %2,5, mide ülseri: %0, marjinal ülser: %0) yüzdelere sahip kanama nedenleri olarak dikkati çekmektedir. Duodenal ülser kanamalarında %20,1, mide ülseri kanamalarında ise %17,1 oranında sırası ile %12,5 ve %0'lık mortalite oranları ile cerrahi tedavi uyguladık. Cerrahi tedavi olarak duodenal ülserlilerde primer sütür+trunkal vagotomi+piloplasti, mide ülserlerinde ise rezeksiyon (Billroth II) operasyonları tercih edildi. Peptik ülser kanamalarındaki ve operatif mortaliteye etki eden en önemli faktörlerin hastanın yaşı, yatış hematokriti ve yandaş hastalık durumunun olduğu önceki birçok çalışmada da bildirilmiştir (2,18). Bizim serimizde de ülser kanamalı hastalardaki mortaliteye etki eden en önemli faktörler hastanın 60 yaşın üzerinde olması ( $p<0,05$ ), yatış hematokrit düzeylerinin %27'den düşük olması ( $p<0,001$ ), verilen kan ünitesi miktarının 5 üniteden daha çok olması ( $p<0,05$ ) ve yandaş hastalık bulunmasıdır. Ancak ülser kanamalarında mortaliteye 60 yaşın üzerinde olmanın olumsuz etkisi istatistiksel olarak gösterilememiştir.

ÜGK arasında %53,8'lik mortalite oranı ile özefagus varis kanamaları, mortalitesi en yüksek kanama grubunu oluşturdu. Bu hastalarda yaş, yatış hematokrit düzeni ve verilen kan miktarı mortaliteyi etkilemedi ( $p>0,05$ ). Sirozlu olduğu ve özefagus varisleri bulunduğu bilinen vakaların %74'ünde kanama nedeni özefagus varisleri iken bu hastaların %26'sı başka yerlerden kanamakta idi. Varis kanamalarında genellikle tercih ettiğimiz tedavi yöntemi konservatif tedavi olmuştur.

Eroziv gastritli olgularımız %26'lık mortalite oranı ile özefagus varis kanamalarından sonraki en ölümcül seyreden kanama nedenimiz olarak belirlendi. Bu olgulardaki ana tedavi prensibimiz öncelikle medikal olmuştur. Eroziv gastritli tüm olgularımızın tanısı acil endoskopi ile konmuştur. Bu hastaların cerrahi tedavisinde bildirilen mortalite oranları yüksektir. Garvey ve Fogelman %66,7, David ve arkadaşları %30'un üzerinde mortalite oranları bildirmişlerdir (6,9). Hımal ise akut gastrik eroz-

yonlara bağı kanamalarda %20,5'lik total mortalite oranı ile, bu hastalarda konservatif tedaviyi ve gastrik soğutma metodlarını önermiş, cerrahinin bu hastaların tedavisinde çok sınırlı bir yeri olduğunu öne sürmüştür (16). Bizim kanımız da eroziv gastrit tesbit ettiğimiz olgularda %26'lık mortalite oranı ile uyguladığımız medikal-konservatif tedavinin primer tedavi biçimi olmasından yanadır. Eroziv gastritli hastalarda da yaş, yatış hematokrit düzeyi ve verilen kan miktarı mortaliteye etki eden faktörler olarak gözükmele birlikte, 60 yaşın üzerinde olmanın ( $p < 0,05$ ) dışındaki faktörlerde istatistiksel sonuçlar anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Nedeni belli olmayan kanamalarda da total mortaliteye 60 yaşın üzerinde olmak, yatış hematokritinin %27'den düşük olması ve verilen kan miktarının 5 üniteden fazla olması gibi faktörler anlamlı bir düzeyde etki gösterdiler ( $p < 0,05$ ).

Serimizi bir bütün olarak incelediğimizde ÜGK'nın genellikle orta yaş ve üstündeki erkeklerde daha sık olarak görüldüğü ve en sık mortalite nedeninin hemorajik şok olduğu belirlendi.

Tüm bu çalışmadaki sonuçlara göre; acil endoskopi baryumlu grafilere kıyasla ÜGK'nın tanısında iki kez daha başarılı olmuştur. Acil endoskopik başarı oranımız %93,4 iken, baryumlu grafilerde bu oran %45,1 bulundu. Eroziv gastrit, Mallory Weis sendromu gibi yüzeysel lezyonlu olgularımızın tanısı büyük oranda acil endoskopi sayesinde mümkün olmuştur. Önceden özefagus varisi olduğu bilinen hastalarımızın %26'sında kanamanın başka bir lokalizasyondan kaynaklandığı tesbit edilip tüm tedavi şeklinin amaca yönelik planlanması gene acil endoskopi sayesinde gerçekleşmiştir. Bu noktadan hareket edilerek acil endoskopinin ÜGK'nda total mortalite ve morbidite oranlarını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmüş ise de birtakım kontrolsüz erken çalışmaların dışında bu görüş pek destek bulamamıştır (13,17).

Acil endoskopinin ÜGK'nın mortalite ve morbiditesine olan etkisinin randomize, prospektif ve kontrollü olarak araştırıldığı Peterson ve Graham'ın çalışmalarında ise sonuçlar; acil endoskopinin bu hastalarda total mortalite ve morbiditeyi etkilemediğini göstermiştir (10,22).

Daha yeni olarak da acil endoskopinin ancak endoskopik hemostaz yöntemleri ile birlikte kullanıldığında ÜGK'nın morbidite ve mortalitesine etkili olabileceği öne sürülmektedir (1). Endoskopik hemostaz yöntemleri arasında Nd: Yag veya Argon

laser fotokoagülasyon yöntemleri ve skleroterapi yöntemlerini çeşitli ÜGK serilerinde mortalite ve morbidite oranlarını azalttığına dair yayınlar mevcuttur (8,23). Serimizin oluştuğu yıllar içinde terapötik endoskopi uygulama imkanımız yoktu, bu yüzden tüm acil endoskopi girişimlerimiz diagnostik amaçla uygulanmıştır.

Biz, tüm ÜGK'nda mortalite ve morbidite oranlarının birçok serilerde değişmediği yayınlanmış da olsa acil diagnostik endoskopi yapılmasından yanayız. Böyle düşünmemizin nedenleri:

Cerrahi tedavi endikasyonu konan vakalarda preoperatif olarak kanamanın lokalizasyonunun bilinmesi cerrahi tedaviyi kolaylaştırır.

Günümüzde ülser tabanında yeni kanamaya ait izlerin (stigmata of recent hemorrhage-SRH) endoskopik olarak tanımlanmasının prognostik açıdan çok önemli değerler taşıdığı artık bilinmektedir (21,24).

Endoskopik SRH; ülser tabanında aktif kanama, yapışık pıhtı veya damar görülmesidir. Bu hastalarda yeniden kanama riski, bekletildiklerinde acil operasyon gereksinimi olasılığı ve total mortalite oranları belirgin olarak yüksek olup, bu bulgular artık nerede ise klasik operasyon kriterleri arasında sayılmaktadır (1,21). Biz de kendi serimizde operatif tedaviye karar verirken yeri kanamaya ait izleri büyük oranda dikkate aldık.

Kanamalı lezyonların takibinde endoskopi son derece yararlı olmaktadır. Salt endoskopiye bağı mortalite oranları 3000-16000'de 1 gibi oranlarda, yani son derece düşüktür (11). Bizim serimizde ise endoskopiye bağı mortalite oranımız %0'dır.

#### KAYNAKLAR

- 1) Atharasoulis, C.A., Baum, S., Waltman, A.C.: Intra-arterial posterior extract for acute gastric mucosal haemorrhage. *New England Journal of Medicine*, 290: 597-1974.
- 2) Bambach, C.P., Coupland, G.A.E., Cumberland, V.H.: Haemetemesis and melaena: surgical management. *Australian and New Zeland Journal of Surgery*, 46: 107-1976.
- 3) Broun, J.R., Meyers, S.G., Posch, J.L.: Massive hemorrhage from the upper gastrointestinal tract: A study of three hundred and twenty four cases observed at the Detroit Receiving Hospital over a nine year period. *Archives of Surgery*, 61: 767-1950.
- 4) Crohn, B.B.: Need for aggressive therapy in massive upper gastrointestinal hemorrhage. *Journal of American Medical Association*, 151: 625-1953.
- 5) Crook, J.N., Gray Jr., L.W., Nance, F.C.: Upper gastrointestinal bleeding. *Annals of Surgery*, 175: 771-1972.
- 6) David, E., Mc Illoth, D.C., Higgins, J.A.: Clinic experience with acute peptic gastrointestinal ulcers. *Mayo Clin. Proc.* 46: 15-1971.
- 7) Foster, J.H., Hickok, D.F., Dunphy, J.E.: Changing concepts in the surgical treatment of massive gastroduodenal hemorrhage. *Annals of Surgery*, 161: 969-1965.
- 8) Gaisford, W.D.: A new prototype 2 channel upper gastrointestinal operating fiberoscope. *Gastrointestinal Endoscopy*, 22: 158-1976.
- 9) Garvey, J.M.: Septic peptic ulceration. *Journal of Trauma*, 6: 644-1966.
- 10) Graham, D.Y.: Limited value of early endoscopy in the management of

- acute upper gastrointestinal bleeding: Prospective controlled trial. *American Journal of Surgery*, 140: 284-, 1980.
- 11) Griffiths, W.J., Neumann, D.A., Welsh, J.D.: The visible vessel as an indicator of uncontrolled or recurrent gastrointestinal hemorrhage. *New England Journal of Medicine*, 300: 1411-, 1979.
  - 12) Halmagyi, A.F.: A critical review of 425 patients with upper gastrointestinal hemorrhage. *Surgery, Gynecology & Obstetrics*, 130: 419-, 1970.
  - 13) Hellers, G., Ihre, T.: Impact of change to early diagnosis and surgery in major upper gastrointestinal bleeding. *Lancet* 2: 1250-, 1975.
  - 14) Hival, H.S., Perrault, C., Mzabi, R.: Upper gastrointestinal hemorrhage: Aggressive management decreases mortality. *Surgery*, 84: 448-, 1978.
  - 15) Hival, H.S., WWatson, W.W., Jones, C.W.: The management of upper gastrointestinal hemorrhage. *Annals of Surgery*, 179: 489-, 1874.
  - 16) Hival, H.S., Watson, W.W. Jones, C.W.: The management of bleeding acute gastric erosions: The role of gastric hypothermia. *British Journal of Surgery*, 62: 221-, 1975.
  - 17) Hoare, A.M.: Comparative study between endoscopy and radiology in acute upper gastrointestinal haemorrhage. *British Medical Journal*, 1: 27-, 1975.
  - 18) Hunt, P.S.: Surgical management of bleeding chronic peptic ulcer. A 10 year prospective study. *Annals of Surgery*, 199: 44-, 1984.
  - 19) Hunt, P.S., Hansky, J., Korman, M.G.: Mortality in patients with haematemesis and melaena: A prospective study. *British Medical Journal*, 1: 1238-, 1979.
  - 20) Katon, R.M., Smith, F.W.: Panendoscopy in the early diagnosis of acute upper gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology*, 65: 728-, 1973.
  - 21) Papp, J.P.: Endoscopic electrocoagulation of the nonbleeding visible ulcer vessel: A randomized prospective study abstracted. *Gastrointestinal Endoscopy*, 25: 45-, 1979.
  - 22) Peterson, W.L., Barnett, C.C., Smith, H.J.: Routine early endoscopy in upper gastrointestinal bleeding: A randomized controlled trial. *New England Journal of Medicine*, 304: 925-, 1981.
  - 23) Rutgeerts, P., Vantrappen, G., Broeckaert, L.: Controlled trial of YAG laser treatment of upper digestive hemorrhage. *Gastroenterology*, 63: 410-, 1982.
  - 24) Vallon, A.G., Cotton, P.B., Laurence, B.H.: Randomised trial of argon laser photocoagulation in bleeding peptic ulcers. *Gut*, 22: 228-, 1981.
  - 25) Wangenstein, O.H.: The surgical treatment of peptic ulcer. *Journal of Iowa Med. Society*, 44: 365-, 1954.
-