



Gastrointestinal Kanamanın Cerrahi Yönetimi

M. Bülent TIRNAKSIZ*, Kaya YORGANCI*

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, ANKARA

The Management of Gastrointestinal Bleeding

Key Words: Gastrointestinal bleeding, Treatment, Management.

Anahtar Kelimeler: Gastrointestinal kanama, Tedavi, Yönetim.

Tanı ve tedavide son 20 yılda ortaya çıkan çarpıcı gelişmelere karşın gastrointestinal kanama hala en sık karşılaşılan ve en tedirgin edici acil durumlardan biri olmaya devam etmektedir. Gastrointestinal kanamaların çoğunluğu kendiliğinden durur. Ancak kanama aşırı ise, yineliyorsa ya da durmuyorsa kanamaya yol açan lezyonu kontrol edecek bir müdahale zorunlu hale gelir. Geçmişte bu müdahale hemen her zaman cerrahinin alanına giriyordu. Gastroenterolog ve radyologların işi kanamanın yerini saptamaktan ibaretti. Son yıllarda cerrahiye seçenek olarak yeni tedavi yöntemlerinin gelişmesi cerrahinin gastrointestinal kanamaların yönetiminde kapladığı yeri giderek daralttı. Bugün, gastrointestinal kanama girişimsel radyoloji, gastroenteroloji ve cerrahinin her birinin eşit ağırlıkta katılımcı olduğu bir yönetim gerektirmektedir.

Gastrointestinal kanamada sonucu belirleyen en önemli etken şok ve aneminin uygun ve zamanında yönetimidir. Hastada yeterli bir canlandırma ve kan aktarımı yapıldıktan sonra ilk yanıtlanması gereken soru kanamaya yol açan lezyonun Treitz ligamentinin altında mı üstünde mi olduğudur. Klinik değerlendirme, nazogastrik tüp ve sigmoidoskopi ile bu soruya çoğu kez yanıt bulunur.

ÜST GASTROİNTESTİNAL KANAMA

Tüm gastrointestinal kanamaların %75'inden fazlasını üst gastrointestinal kanamalar oluşturur^[1]. İnsidans 100.000 kişide 100-150 olup, son 20-30 yıldır belirgin bir değişiklik göstermemiştir^[2]. Genç nüfusta peptik ülserle bağlı kanamaların azalmasına karşılık, yaşlılarda aspirin ya da nonsteroid antiinflamatu-

Yazışma Adresi: Öğr. Gör. Dr. M. Bülent TIRNAKSIZ

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, 06100 Sıhhiye-ANKARA
e-mail: mbulent@hacettepe.edu.tr

Makalenin Geliş Tarihi: 24.01.2005

Makalenin Kabul Tarihi: 01.02.2005

var ilaç (NSAİİ) kullanımına ikincil kanamaların artması üst gastrointestinal kanama insidansının yıllar içinde sabit kalmasını açıklayabilir. Gerçekten de, 70 yaşını geçkin hastalarda üst gastrointestinal kanama insidansı 30 yaşından genç hastalara göre 20-30 kez daha fazladır^[3]. Üst gastrointestinal kanamalara bağlı mortalitenin de yıllar içinde sabit kaldığı gözlenmektedir. Mortalite 60 yaşından genç nüfusta %10'un altında iken, 60 yaşını geçkin nüfusta %12-25'tir^[4]. Hastanede başka bir nedenle yatmaktayken üst gastrointestinal kanama geçiren hastaların, hastaneye kanama nedeniyle başvuran hastalara göre mortaliteleri daha yüksektir (%34 vs. %5)^[5].

PEPTİK ÜLSER

Üst gastrointestinal kanamaların en sık nedeni hala peptik ülser hastalığıdır; tüm üst gastrointestinal kanamaların %27-41'inden sorumlu olduğu bildirilmiştir (Tablo 1)^[6]. Peptik ülserin tıbbi tedavisindeki gelişmelere ve terapötik endoskopideki ilerlemelere karşın bu komplikasyonun mortalitesinde son 30 yıldır önemli bir değişiklik yoktur (%8-10)^[7]. Bunun nedeni, peptik ülser kanamasının giderek yaşlı ve ağır ek hastalıkları olan bireylerde görülmesidir.

Peptik ülser kanamalarının %1.5-2'si endoskopik tedaviye karşın kanamaya devam eder; bu hastalar ivedilikle ameliyat edilir. Endoskopik tedaviyle kanamanın durdurulduğu hastaların %15-20'sinde kanama yineler. Duodenum ülseri kanamalarında yeniden kanama ve mortalite oranları gastrik ülser kanamalarınınkine göre daha düşüktür. Kanayan ülserin endoskopideki birtakım özellikleri kanamanın durup durmayacağı ya da kanamanın yeniden başlayıp başlamayacağı hakkında kestirimde bulunmamıza olanak sağlar (Tablo 2)^[8].

Tablo 1. Üst gastrointestinal kanamaların nedenleri.

- Peptik ülser hastalığı
- Mallory-Weiss yırtığı
- Özefagus/mide varisleri
- Stres ülseri/hemorajik gastrit
- Özefajit
- Aortoduodenal ülser
- Dieulafoy lezyonu
- Neoplazmlar
- Hemobilya
- Anjiyodisplaziler

Tablo 2. Ülserin endoskopideki görünümüne göre tekrar kanama riski^[8].

Risk	Görünüm	Tekrar kanama sıklığı
Düşük	Ülser tabanı temiz	%0-25
	Ülser çukurluğu yok	
	Ülsere pıhtı yapışık	
Yüksek	Kanaması olmayan görünür damar	%40-90
	Aktif kanama	

Peptik ülserle bağlı üst gastrointestinal kanamada cerrahi endikasyonları;

1. Endoskopik tedavinin mümkün olmadığı, başarısız kaldığı ya da yapılamadığı durumlar,

2. Canlandırma girişimlerine karşın hastanın hemodinamik olarak kararlı tutulamadığı durumlar,

3. Perforasyon, obstrüksiyon ya da kanser şüphesi gibi diğer bir endikasyon varlığı olan durumlardır.

Yüksek riskli hastalarda tıbbi ve endoskopik tedavinin başarılı olma olasılığı düşüktür; bu hastalarda ameliyat çok geciktirilmemelidir. Peptik ülser kanaması açısından yüksek riskli hastalar;

1. Altmış yaşını aşmış olanlar,
2. Gelişlerinde hipotansiyonu olanlar,
3. Ciddi kardiyopulmoner ek hastalığı olanlar,
4. Ülseri 1.5-2 cm'den büyük olanlar,
5. Beş üniteden çok kan aktarımı gerektirenler,
6. İlk kanamanın durmasını izleyen 72 saat içinde yeniden ciddi kanaması olan hastalardır^[9,10].

Peptik ülser kanamalarının %75'i duodenum, %20'si mide ve %5'i de pilor ülserlerinden kaynaklanır^[11]. Peptik ülser kanamalarının cerrahisinde iki amaç vardır:

1. Kanayan odağı durdurmak,
2. Peptik ülserin yinelemesini önleyici işlem yapmak.

Kanama odağı bir duodenum ülseri ise, duodenotomi yapılarak ülser tabanından geçen bir dikişle kanama durdurulur. Eğer bir gastrik ülser kanıyorsa bu ülseri içine alacak şekilde bir gastrektomi yapılması en uygun yöntemdir.

Gastrik ülser rezeksiyon yapılamayacak kadar yukarıdaysa (mide-özefagus birleşkesine yakın yerleşim gösteren ülserler), ülser tabanından geçen bir dikişle kanama durdurulur ve ülserden biyopsi yapılır. Kanama durdurulduktan sonra bu işleme nihai ülser ameliyatı eklenip eklenmeyeceği konusu tartışmalıdır. Peptik ülser kanamalarının %55-75'inde *Helicobacter pylori* infeksiyonu bulunur^[7]. *H. pylori* infeksiyonunun peptik ülser kanaması ve tekrar kanaması için bağımsız bir risk etkeni olduğu gösterilmiştir. Peptik ülser kanaması geçiren hastalardaki *H. pylori* infeksiyonu yok edildiğinde, bu hastalarda kanamalarını izleyen bir yıl içinde hiç tekrar kanama görülmediği halde, infeksiyon yokedimi için tedavi almayan hastaların %30'unda tekrar kanama ortaya çıkmıştır^[12,13]. NSAİİ kullanımına bağlı kanamalarda bile *H. pylori* infeksiyonu kanama riskini yaklaşık %80 artırmaktadır^[14]. Bu bilgiler ışığında, peptik ülser kanaması nedeniyle ameliyata alınan her hastada ülserle yönelik nihai bir işlem yapmanın gerekmediği söylenebilir. Eğer hastada *H. pylori* infeksiyonu olmadığı biliniyorsa, hasta yüksek risk etkenleri taşıyorsa (> 60 yaş, ciddi ek hastalık varlığı, hipotansiyon) ya da hastada tıbbi tedaviye dirençli peptik ülser varsa, bu hastada nihai ülser ameliyatı yapılması uygundur.

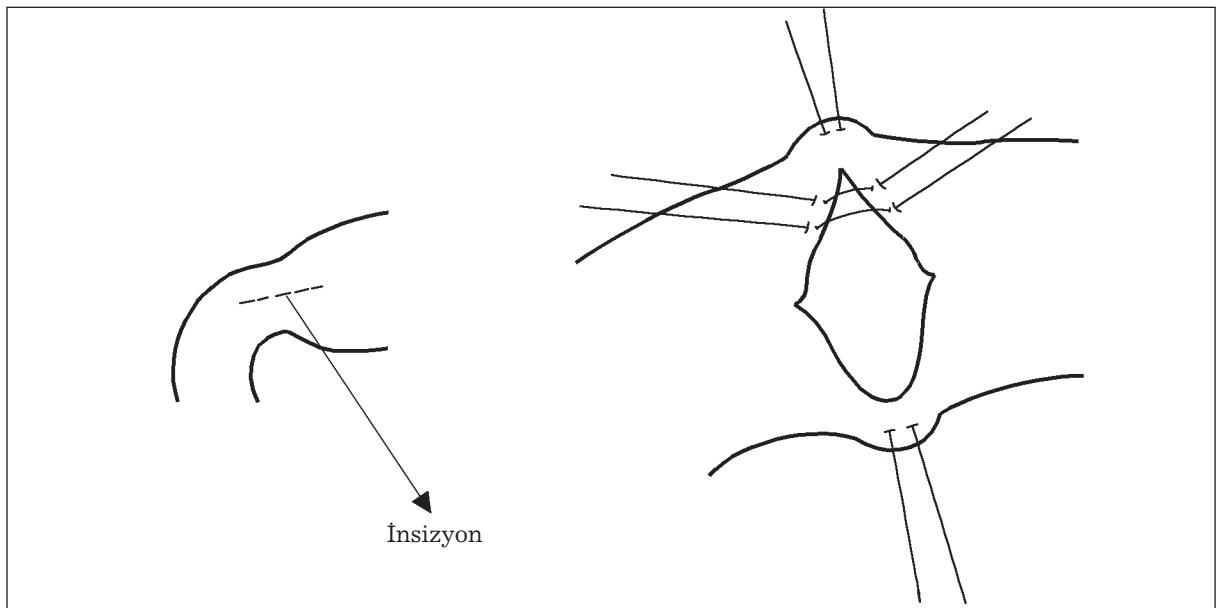
Peptik ülser hastalığının cerrahi tedavisinde değişik yöntemler uygulanagelmıştır. Ama

bunlardan şu üçü en sık kullanılan girişimler olmuştur:

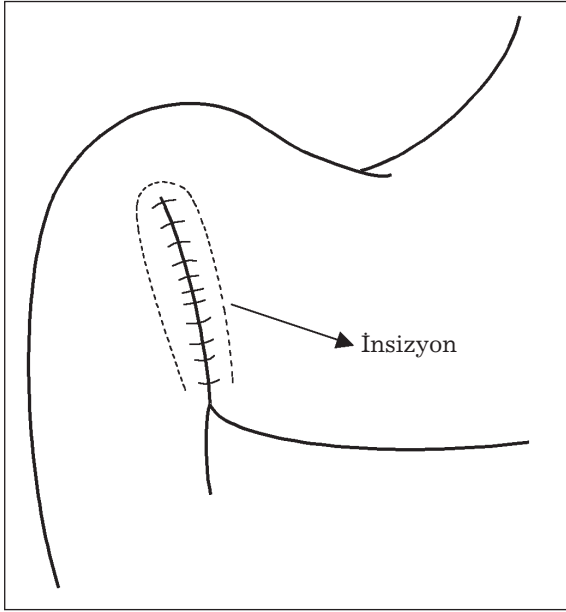
1. Trunkal vagotomi ve drenaj,
2. Trunkal vagotomi ve antrektomi,
3. Pariyetal hücre vagotomisi.

Peptik ülserin cerrahi tedavisinde vagotominin çok önemli bir yeri vardır. Vagotomi yapılarak mide fundusunun asit üreten mukozası denerve edilir. Trunkal vagotomide pilorun motor işlevleri bozulup hastanın midesinin boşalmasında da sorun ortaya çıkabileceğinden, bu işleme bir drenaj ameliyatı da eklenir. Drenaj ameliyatları başlıca iki türdür: piloroplastiler (Heineke-Mikulicz, Finney ve Jaboulay piloroplastileri) ve gastrojejunostomi (Şekil 1-3). Trunkal vagotomi ve antrektomide ise mide antrumu da çıkarılarak asit salgılanımının daha da azaltılması amaçlanır. Midenin geri kalan kısmı Billroth I ya da II yöntemleriyle duodenuma ya da jejunuma ağızlaştırılır (Şekil 4, 5). Pariyetal hücre vagotomisinin trunkal vagotomiden farkı pilor ve antruma giden vagus dallarının korunarak motor işlevlerin sağlam bırakılmasıdır.

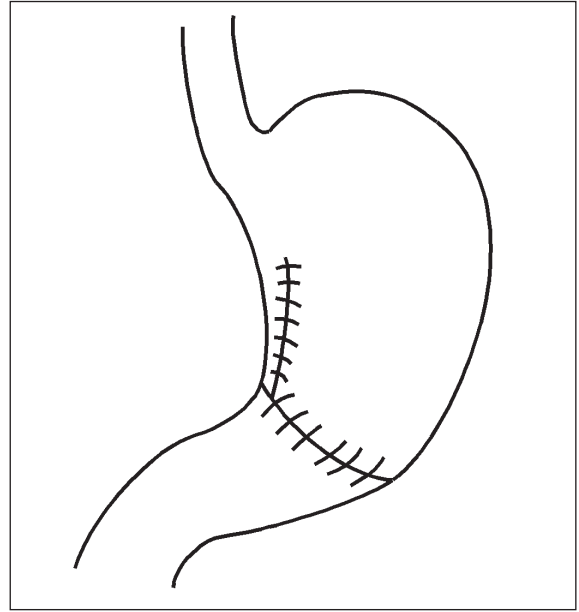
Bu üç asal ameliyatın sonuçları birçok prospektif seçkisiz çalışmayla karşılaştırılmıştır (Tablo 3)^[15]. Ameliyat sonrası yakınmaların en az olduğu ameliyatlar ülserin yinelenme riskinin en çok olduğu girişimlerdir. Ancak burada be-



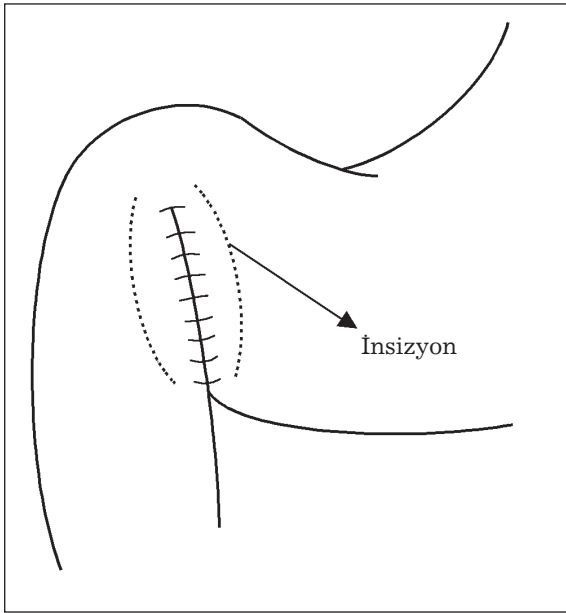
Şekil 1. Heineke-Mikulicz piloroplastisi.



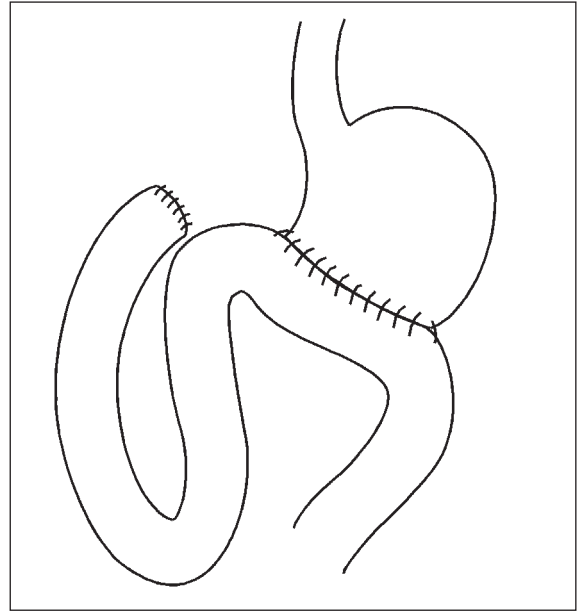
Şekil 2. Finney piloroplastisi.



Şekil 4. Antrektomi sonrası Billroth I gastroduodenostomisi.



Şekil 3. Jaboulay piloroplastisi.



Şekil 5. Antrektomi sonrası Billroth II gastrojejunostomisi.

İltmek gerekir ki, söz konusu ameliyatlardan sonuçları *H. pylori* çağı öncesine aittir.

STRES ÜLSERİ

Çoklu organ yetmezliği olan hastalarda gelişen stres ülseri ciddi kanamaya yol açabilir. Mukozadaki yüzeysel erozyonlar genellikle midenin proksimal kısmındadır. Kanamanın endoskopik ya da farmakolojik yöntemlerle kontrol edilemediği durumlarda en etkili cerrahi gi-

rişim total gastrektomidir, ancak bu koşullarda yapılan bir total gastrektominin mortalitesi %40-55'tir^[6].

ÖZEFAGUS ve MİDE VARİSLERİ

Portal hipertansiyonu olan hastaların üçte birinde özefagus-mide varislerine bağlı üst gastrointestinal kanama ortaya çıkar. Varis kanaması tipik olarak kesik kesik ama şiddetli-

Tablo 3. Peptik ülser ameliyatlarının klinik sonuçları^[15].

	Parietal hücre vagotomisi (%)	Trunkal vagotomi ve piloroplasti (%)	Trunkal vagotomi ve antrektomi (%)
Mortalite	0	0.5-1	1-2
Asit azalması			
Bazal	80	70	85
Uyartılmış	50	50	85
Ülser yinelemesi	10	12	1-3
Mide boşalması			
Sıvılar	Hızlanmış	Hızlanmış	Hızlanmış
Katılar	Aynı	Hızlanmış	Yavaşlamış
Damping			
Hafif	< 5	10	10-15
Ağır	0	1	1-2
Diyare			
Hafif	< 5	25	20
Ağır	0	2	1-2

dir^[16]. Varis kanamasını durdurmada kullanılan cerrahi olmayan başlıca yöntemler endoskopik skleroterapi ve varis ligasyonu, somatostatın/oktreotid verilimi ve transjuguler intrahepatik portosistemik şanttır. Cerrahi, varis kanamasını durdurma ve yinelemesini önlemede en güvenilir yöntem olmaya devam etmektedir. Bu amaçla geliştirilmiş cerrahi yöntemler iki temele oturur:

1. Bir şant oluşturmak suretiyle yüksek basınçlı portal sistemin düşük basınçlı venöz sisteme boşalmasını sağlamak,

2. Distal özefagus ve proksimal mideyi damarsızlaştırmak (Tablo 4).

Varis cerrahisi çoğu kez kanamanın yinelemesini önlemek amacıyla yapılır. Acil koşullarda yapılan varis cerrahisi ise karaciğer işlevleri iyi olan ve cerrahi olmayan yöntemlere karşın kanaması durmayan hastalara uygulanır.

Damarsızlaştırma ameliyatlarının en basiti özefagus distal kısmının transeksiyonu ve yeniden anastomozudur; en karmaşık olanı ise Sugiura'nın torakoabdominal özefagogastrik devaskülarizasyon ameliyatıdır. Prospektif bir çalışmada endoskopik skleroterapi ile özefagus transeksiyonu karşılaştırılmış, yeniden kanama ve sağkalım oranları arasında anlamlı bir fark gösterilememiştir, ancak endoskopik skleroterapinin komplikasyonları daha az bulun-

Tablo 4. Özefagus/mide varisleri kanamalarında cerrahi yöntemler.

Portokaval şant
Uç-yan
Yan-yan
Araya küçük çaplı damar grefti konarak yapılan şant
Mezokaval şant
Araya küçük çaplı damar grefti konarak yapılan şant
Araya büyük çaplı damar grefti konarak yapılan şant
Distal splenorenal şant
Özefagus transeksiyon ve anastomozu
Sugiura ameliyatı
Ortotopik karaciğer nakli
Splenektomi (splenik ven trombozu)

muş ve hastanede kalma süresinin daha kısa olduğu saptanmıştır^[17].

Şant ameliyatları içinde en yaygın olanı uç-yan portokaval şanttır. Bu şant vena portadaki kanı tamamiyle vena kavaya yöneltir. Yan-yan portokaval şantın uç-yan portokaval şanta tek üstünlüğü ameliyat sonrası asit üzerinde daha iyi bir kontrol sağlamasıdır^[18]. Hepatopetal kan akımının kısmen korunmasını sağlamak için mezokaval şant geliştirilmiştir. Bu yöntemde iki ven arasına prostetik bir yama damar konur. Mezokaval şantların en temel komplikasyonu araya konan protezin trombozla tıkanmasıdır.

Portokaval ve mezokaval şantlar hem özefagus/mide varislerindeki hem de portal sistemin geri kalan kısmındaki basıncı düşürür. Distal splenorenal şant (Warren) ise özefagus/mide varislerini portal sistemin geri kalan kısmından ayırarak kısa gastrik venler ve splenik ven aracılığıyla sol renal vene boşaltır. Distal splenorenal şantı portokaval şantlarla prospektif ve seçkisiz olarak karşılaştıran araştırmalarda kanama yinelemesi ve sağkalım açısından bir fark bulunmamıştır^[19]. Distal splenorenal şant, teknik olarak daha zor olması ve splanknik yataktaki basıncı yeteri kadar düşürmemesi nedeniyle akut varis kanamaları için önerilen bir yöntem değildir.

Ortotopik karaciğer nakli varis kanamasından ziyade ağır karaciğer yetmezliği olan hastalar içindir. Gelecekte karaciğer nakli yapılması düşünülen bir hastada cerrahi bir şant gerekliliği doğarsa, portal ven ve vena kava inferiorun anatomik bütünlüğünü bozmamak için bu hastalarda distal splenorenal ya da mezokaval şant yapılması tercih edilir. Aslında, bu tür hastalar için en uygun şant transjuguler portosistemik şanttır.

Splenik ven trombozuna bağlı olarak ortaya çıkmış mide varislerinde en uygun tedavi yöntemi splenektomidir.

MALLORY-WEİS YIRTIKLARI

Üst gastrointestinal kanamaların yaklaşık %15'ini oluştururlar. Aşırı kusma, öğürme ya da öksürmeye bağlı olarak özefagus ya da mide mukozasında çizgisel tarzda yırtıklar oluşur. Çoğu kez kanama hafif derecededir. Portal hipertansiyonu olan alkolik hastalarda ölümcül kanamalara yol açabilir. Hastaların büyük çoğunluğunda endoskopik tedavi kanamayı durdurmada yeterli olur. Cerrahi girişim gerekliliği çok seyrekdir. Midenin ön duvarı açılarak mukozadaki yırtık dikilir. Gerek endoskopik gerekse cerrahi yöntemler hemen her zaman sorunu çözer. Yeniden kanama riski yok denecek kadar azdır^[20].

TÜMÖRLER

Üst gastrointestinal sistemin tümörlerinde aleni kanama olağan değildir, genellikle gizli kanama ve anemi yaparlar. Mide lenfoması ya da adenokarsinomu nekroza bağlı olarak aleni kanamaya yol açabilir. Adenomatöz poliplerde mutata olan gizli kanamadır. Stroma tümörleri ise, tümör kitlesinin merkezinde kolaylıkla nekroz oluşabildiğinden kanamaya neden olmalarıyla ünlüdür.

Tümör damarları vazospazm yapamadıklarından bu tür kanamalar daimi olur^[21]. Bu yüzden, tümör kanamalarında hemen her zaman cerrahi tedavi gerekir.

ALT GASTROİNTESTİNAL KANAMA

Alt gastrointestinal kanamaların gerek tanıları gerekse tedavileri zordur. Bu kanamalar genellikle aralıklı olur. Kalın ve ince bağırsağın uzunluğu göz önüne alındığında kanamanın yerini tam olarak saptamak kimi zaman çok zor hatta imkansız olabilir. Literatürde, alt gastrointestinal kanamalarla ilgili prospektif çalışma sayısı çok azdır. Bu nedenle, herkesin uzlaştığı standart bir yönetim şeması bulmak zordur. Alt gastrointestinal kanamaların yıllık insidansının 100.000 kişide 21 olduğu bildirilmiştir; erkeklerde ve yaşlı nüfusta daha sık görülür^[22]. Tüm gastrointestinal kanamaların yaklaşık %25'i alt gastrointestinal kökenlidir^[1].

Alt gastrointestinal kanamalar ciddiyetlerine göre üç ayrı kümede incelenir:

1. Hafif, durmuş kanama,
2. Ağır, durmuş kanama,
3. Ağır, devam eden kanama.

Hafif ve durmuş kanamalarda tanı kolaylıkla ve kısa bir sürede konur ve tedavi başlatılır. Ağır kanamalarda, durmuş ya da devam ediyor olsunlar, tanı konuluncaya kadar genellikle 12-24 saat geçer.

Alt gastrointestinal kanamaların yönetiminde kullanılacak dört temel gereç vardır: Kolonoskopi, nükleer sintigrafi, anjiyografi ve cerrahi. Nükleer sintigrafi dışında diğerlerinin hepsinin tedavi etme becerileri bulunur. Hekimin elindeki bu gereçlere karşın, bir kısım hastada ivedi cerrahi gerekliliği doğar. Ameliyatta tam ve eksiksiz bir araştırma yapmak şarttır. Alt gastrointestinal kanal Treitz ligamentinden başlayarak araştırılır. Kanama odağının doğru olarak saptandığı durumlarda lezyonu içine alacak şekilde segmenter bağırsak rezeksiyonu ve anastomoz çoğu kez en uygun girişimdir. Yüksek riskli hastalarda ise anastomoz yapmak yerine uç ostomi ve mukoz fistül oluşturmak tercih edilir. Kanama yerinin belirlenemediği durumlarda ise total abdominal kolektomi yapılmalıdır. İleorektal anastomoz mu yoksa ileostomi ve Hartman prosedürü mü yapılacağına karar vermek zor olabilir; cerrah, hasta-

nın yaşı, yandaş hastalıkları, malnütrisyon varlığı ve hemodinamik durumuna bağlı olarak iki seçenekten birini yeğler. Total abdominal kolektomi kısa ve uzun dönemde ciddi komplikasyonlara yol açabilse de hastaların çoğunda makul bir bağırsak işlevi geri gelir. Bu ameliyat sonrası kanama tekrarlaması %10'dur^[23]. Kanama yerinin belirlenemediği durumlarda sağ ya da sol hemikolektomi yapma uygun bir seçim olmaz. Bu ameliyatların operatif mortaliteleri total abdominal kolektomiden daha az değildir; üstelik, yeniden kanama oranları %20 ile %57 arasındadır^[24].

KOLON DİVERTİKÜLOZİSİ

Kolon divertikülozisi alt gastrointestinal kanamaların en sık görülen nedenidir (Tablo 5). Hastaların çoğunda kanama kendiliğinden durur; ancak olguların %10-20'sinde kanama bir girişim yapılmazsa devam eder^[25]. İlk kanama sonrasında yeniden kanama riski yaklaşık %25'tir ve bu risk kanama sayısı ile artar. Divertiküller sol kolonda daha sık görülür. Kanamanın nonoperatif yöntemlerle durdurulamadığı durumlarda ya da mükerrer kanamalarda cerrahi girişim gerekir; divertiküllerin yerine göre sağ ya da sol hemikolektomi yapılır.

ANJİYODİSPLAZİLER

Anjiyodisplaziler genellikle yaşlılarda görülür. En sık buldukları yerler distal ileum, çekum ve çıkan kolondur. Tekrarlayan kanamalara yol açarlar. Kanamalar genellikle kendiliğinden durur. Nonoperatif yöntemlerle tedavi edilemeyen, mükerrer kan transfüzyonları gerektiren ya da kanaması durmayan hastalarda cerrahi girişim gerekir^[26]. Anjiyodisplazinin yeri ameliyat öncesinde saptanmışsa sağ ya da sol hemikolektomi yapılır. Lezyonun yerinin preoperatif olarak saptanamadığı durumlarda ameliyat esnasında endoskopi yapılmalıdır^[27].

Tablo 5. Alt gastrointestinal kanamanın nedenleri.

- Divertikülozis
- Anjiyodisplazi
- Tümörler
- İnflamatuvar bağırsak hastalığı
- Kolitler
- Anorektal hastalıklar

İNFLAMATUVAR BAĞIRSAK HASTALIĞI

Daha sık ülseratif kolit olmak üzere inflamatuvar bağırsak hastalığı ciddi alt gastrointestinal kanamaya yol açabilir. Cerrahi girişim zorunluluğu ortaya çıkarsa total abdominal kolektomi ve ileostomi yapılmalıdır. Bu şartlarda proktectomi yapılması gerekmez, çünkü rektumdaki lezyon ciddi bir kanamaya yol açmaz.

KAYNAĞI BELİRLENEMEYEN GASTROİNTESTİNAL KANAMA

Endoskopik ve radyolojik incelemelere karşın kaynağı belirlenememiş gastrointestinal kanamalar, tüm gastrointestinal kanamaların %5'ini oluşturur^[28]. Hastalar genellikle aralıklı akut kanamayla başvurur ve anemileri vardır. Kanamalar çoğu kez kan transfüzyonu gerektirir. Bu tür hastalarda kanamanın en muhtemel yeri ince bağırsak ve proksimal kalın bağırsaktır. Yaşlı hastalarda anjiyodisplaziler, 50 yaşından gençlerde ise ince bağırsak tümörleri en sık karşılaşılan lezyonlardır. Lezyonun türünü ve yerini belirlemek için harcanan bütün çabalara karşın, hastaların önemli bir kısmında cerrahi girişim zorunlu hale gelir^[27,29]. Ameliyatta gastrointestinal kanal özefagus-mide birleşkesinden başlayıp intraperitoneal rektuma kadar titizlikle incelenir. Ameliyat sırasında enteroskopi ve kolonoskopi yapılması gerekebilir. Kanamaya yol açan lezyon bulunduğu takdirde bu kısmın rezeksiyonu sorunu kökünden çözer. Bütün çabalara karşın sorumlu lezyon bulunamıyorsa bir ileostomi yapılması gerekebilir. Ameliyat sonrasında, bu ileostomi aracılığıyla kanama yerinin saptanması mümkün olabilir^[30].

SONUÇ

Gastrointestinal kanamalar geçmişte genel cerrahların uğraşı alanına giriyordu. Endoskopi ve radyolojide son 20 yılda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler gastrointestinal kanamaların tanısını ve nedenini daha yüksek bir kesinlikle belirlemeye fırsat vermekle kalmadı, bu kanamaların ameliyatsız tedavisini mümkün kılarak cerrahiye duyulan gereksinimi de azalttı. Bugün, gastrointestinal kanamaların büyük çoğunluğu başlangıçta endoskopik ve radyolojik yöntemlerle kontrol altına alınmakta ve çoğunda nihai bir çözüme kavuşulmaktadır. Nihai bir tedavinin mümkün olmadığı olgularda ise daha elektif ve daha uygun koşullar altında ameliyat yapılmasına ortam hazırlanmaktadır. Geleneksel ameliyatlara ise önemleri azalmaksızın hayat kurtarmaya devam etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Peura DA, Lanza FL, Gostout CJ, et al. The American College of Gastroenterology Bleeding Registry: Preliminary findings. *Am J Gastroenterol* 1997;92:924.
2. Longstreth GF. Epidemiology of hospitalization for acute upper gastrointestinal hemorrhage: A population based study. *Am J Gastroenterol* 1995;90:206-10.
3. Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, Northfield TC. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Gut* 1996;38:316-21.
4. Peter DJ, Dougherty JM. Evaluation of the patient with gastrointestinal bleeding: An evidence based approach. *Emerg Med Clin North Am* 1999;17:239-61.
5. Terdiman JP. Update on upper gastrointestinal bleeding. Basing treatment decisions on patients' risk level. *Postgrad Med* 1998;103:43-64.
6. Steffes C, Fromm D. The current diagnosis and management of upper gastrointestinal bleeding. *Adv Surg* 1992;25:31.
7. Laine L, Peterson WL. Bleeding peptic ulcer. *N Engl J Med* 1994;331:717-27.
8. Cowles RA, Mulholland MW. Surgical management of peptic ulcer disease in the *Helicobacter* era. Management of bleeding peptic ulcer. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2001;11:2-8.
9. Brullet E, Campo R, Calvet X, et al. Factors related to the failure of endoscopic injection therapy for bleeding gastric ulcer. *Gut* 1996;39:155-8.
10. Hsu P, Lai K, Lin X, et al. When to discharge patients with bleeding peptic ulcers: A prospective study of residual risk of rebleeding. *Gastrointest Endosc* 1996;44:382-7.
11. Bulut O, Rasmussen C, Fischer A. Acute surgical treatment of complicated peptic ulcer with special reference to the elderly. *World J Surg* 1996;20:574-7.
12. Howden CW. For what conditions is there evidence-based justification for treatment of *Helicobacter pylori* infection? *Gastroenterology* 1997;113(Suppl 1):107-12.
13. Misiewicz JJ. Management of *Helicobacter pylori*-related disorders. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1997;9(Suppl 1):17-21.
14. Aalykke C, Lauritsen JM, Hallas J, Reinholdt S, Kroghfelt K, Lauritsen K. *Helicobacter pylori* and risk of ulcer bleeding among users of nonsteroidal antiinflammatory drugs: A case-control study. *Gastroenterology* 1999;116:1305-9.
15. Mulholland MW. Doudenal ulcer. In: Greenfield LJ, Mulholland MW, Oldham KT, Zelenock GB, Lillemoe KD (eds). *Surgery: Scientific Principles and Practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
16. Graham DY, Smith JL. The course of patients after variceal hemorrhage. *Gastroenterology* 1981;80:800.
17. Nos P, Sala T, Pertejo V, et al. Endoscopic sclerotherapy versus oesophageal transection in the prevention of variceal rebleeding. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1995;7:231.
18. Resnick RH, Iber FL, Ishihara AM, et al. A controlled study of the therapeutic portocaval shunt. *Gastroenterology* 1974;67:843.
19. Henderson JM. Portal hypertension and shunt surgery. *Adv Surg* 1993;26:233.
20. Sugawa C, Benishek D, Walt AJ. Mallory-Weiss syndrome-a study of 224 patients. *Am J Surg* 1983;145:30.
21. Allum WH, Brearley S, Wheatley KE, et al. Acute hemorrhage from gastric malignancy. *Br J Surg* 1990;77:19.
22. Longstreth GF. Epidemiology and outcome of patients hospitalized with acute lower gastrointestinal haemorrhage: A population based study. *Am J Gastroenterol* 1997;92:419-24.
23. Drapanas T, Pennington DG, Kappelman M, et al. Emergency subtotal colectomy: Preferred approach to management of massively bleeding diverticular disease. *Ann Surg* 1973;177:519.
24. Parks BM, Obeid FN, Sorensen VJ, et al. The management of massive lower gastrointestinal bleeding. *Ann Surg* 1993;220:676.
25. Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, et al. Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severe diverticular hemorrhage. *N Engl J Med* 2000;342:78-82.
26. Gupta N, Longo WE, Vernava AM. Angiodysplasia of the lower gastrointestinal tract: An entity readily diagnosed by colonoscopy and primarily managed nonoperatively. *Dis Col Rect* 1995;38:979.
27. Ress AM, Benacci JC, Sarr MG. Efficacy of intraoperative enteroscopy in diagnosis and prevention of recurrent, occult gastrointestinal bleeding. *Am J Surg* 1992;163:94.
28. Szold A, Katz LB, Lewis BS. Surgical approach to occult gastrointestinal bleeding. *Am J Surg* 1992;163:90.
29. Desa LA, Ohri SK, Hutton KAR, et al. Role of intraoperative enteroscopy in obscure gastrointestinal bleeding of small bowel origin. *Br J Surg* 1991;78:131.
30. Irgau I, Reilley P, Abdel-Misih RZ. Paired temporary loop ileostomies in the localization of small bowel hemorrhage of obscure origin. *Am Surg* 1995;61:1099.