

Üst ve Alt Gastrointestinal Sistem Kanamaları

Dr. Nilgün MOĞULTEKİN

Özet: Gastrointestinal sistem (GIS) kanamaları farklı sebeplere bağlı olarak değişik klinik semptomlarla karşımıza gelebilir. Kanamanın şiddetine göre hasta acilen değerlendirilmeli, hemodinamik yönden stabil hale getirilmeli ve etiyolojiye yönelik tedavi başlanmalıdır. Masif ve tekrarlayan kanamalarda özellikle yaşlı hastalarda mortalite artmaktadır. Aktif kanamaların durdurulması ve kanamanın tekrarlamasını önlemek için yeni endoskopik yöntemler geliştirilmiştir.

Bu yazıda üst ve alt GIS kanamalarının en sık görülen nedenleri ve yeni tedavi yöntemleri üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Üst ve alt gastrointestinal sistem kanamaları

Gastrointestinal sistem (GIS) kanamaları acil olarak ele alınıp, sebebe yönelik tedavinin bir an önce başlatılmasını gerektiren problemlerdir. Akut kanamalarda irreversible hemorajik şok tablosu gelişmeden acilen müdahale edilmeli, hasta hemodinamik yönden stabil hale getirilmelidir.

GIS kanaması olan hasta karşımıza 5 şekilde gelebilir. Hematemez taze parlak, kırmızı veya eski, kahve telvesi şeklinde kanlı kusma; melena parlak, siyah, yapışkan, kötü kokulu cıvık dışkılama; hematokezya ise rektumdan parlak kırmızı kanın tek başına veya gaita ile karışık gelmesi şeklinde tanımlanır. Sıklıkla

Summary: UPPER AND LOWER GASTROINTESTINAL SYSTEM BLEEDINGS

Gastrointestinal system (GIS) bleedings have a variety of clinic presentations representing different causes. Patient must be assessed as to the severity of bleeding, must be hemodynamically stabilised, and therapy of specific cause begun. Massive and recurrent bleedings especially in elderly carries with them increased mortality. New endoscopically delivered treatments have been developed for the cessation of active bleeding. In this review the most common causes of upper and lower GIS bleeding and new therapeutic approaches are summarized.

Key Words: Upper and lower gastrointestinal system bleedings

GIS'den kan kayıpları gizli kanama şeklindedir ve özel testlerle tanınır. En son olarak bu tür objektif kanama bulguları olmadan, hasta karşımıza kan kaybına ait semptomlarla gelebilir. Halsizlik, nefes darlığı, göğüs ağrısı ve hatta şok olabilir.

Hematemez, melena ve hematokezya akut kanama epizoduna, gizli kanama ise kronik kan kaybına işaret eder. Hematemez kanamanın ösefagus mide veya duodenumda olduğunu, hematokezya ise rektum, kolon veya terminal ileumda olduğunu gösterir. Melena üst GIS yani ligamentum treitz'in proximalinden köken alan kanamaları düşündürür. Kanın sindirilip melena halini alması için en az 60 cc olması ve GI kanalda 6-8 st kalması gerektiği hesaplanmıştır. Bu nedenle çoğunlukla üst

Tablo I: Akut GIS kanamasının değerlendirilmesi

- I. Hikaye (yaş, ilaç alımı, sistemik hastalık v.b.)
 - Vital bulgular postural bulgular
 - Fizik muayene ve rektal muayene
 - Damar yolunun açılması(gerekirse SVB ölçülmesi)
 - Hb, Hct. kan grubu incelemeleri için kan alınması
 - IV elektrolit solüsyonları ve kan transfüzyonu
- II. Nazogastrik tüp takılması
 - Irrigasyon
- III. Eşlik eden kalp, akciğer, böbrek ve SSS hastalıklarının araştırılması.
- IV. Gastroenterolog, cerrah ve gerekirse radyoloğa haber verilmesi
- V. Teşhis konulması

GIS kanamalarında melena saptanır. Fakat bu tanımlar gaitanın GIS'de transit zamanı ve kanamanın miktarına göre değişir. Yavaş pasaj söz konusu ise çekumdaki bir kanama, melenaya neden olabileceği gibi, şiddetli üst GIS kanamaları hematokezyaya neden olabilir.

GIS kanama şüphesi ile başvuran hasta ilk görüldüğünde hikayeden kanamanın lokalizasyonuna ait ipuçları elde edilebilir. Siroz veya ösefagus varisi, duodenal veya gastrik ülser öyküsü, dispeptik yakınmalar kanamadan önce aşırı kusma, öğürme, aspirin veya NSAID kullanma öyküsü üst GIS kanamasını, zorlanarak defekasyondan sonra kanama, kolit veya bilinen divertiküler hastalık ise alt GIS kanamasını düşündürür.

Hastanın yaşı bazı etiyolojik nedenleri öncelikle düşünmemize neden olur. Örneğin 60 yaşın üzerindeki hastalarda en sık alt GIS kanama nedenleri divertikülozis, angiodisplaziler, iskemik kolit ve kolon kanserleri iken gençlerde kolon polipleri, inflamatuvar barsak hastalıkları ve enfeksiyöz kolitdir.

Hasta ilk görüldüğünde vital bulguları dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Kan basıncı ve kalp hızı kan kaybının miktarı ve süresi ile kardiyak ve vasküler

kompanzasyonun derecesine bağlıdır. Yatar durumdan oturur konuma geçme halinde sistolik kan basıncının 10 mmHg'dan daha fazla düşmesi ve nabızın 20 atım/dak'dan daha fazla artması kan kaybının 1 lt den daha fazla olduğunu gösterir. Kanama miktarı arttıkça taşikardi, vazokonstriksiyon gibi kompanzasyon mekanizmaları yetersiz kalır, yatar durumda dahi sistolik kan basıncı 100 mmHg'nın altına düşer. Hemorajik şok tablosu gelişir.

Akut kan kaybı durumunda hematokrit değeri kayıp miktarını doğru bir şekilde yansıtmaz. Plazma ve eritrosit volümlerinde eşit miktarda azalma söz konusu olduğu için başlangıçta hematokritte değişiklik olmaz. Ekstravasküler sıvının vasküler yatağa girmesi ve kan hacmini eski durumuna getirmesi 24-72 st alır ve ancak o zaman hematokrit düşer. Bu nedenle hematokrit ölçümüne bakılmadan hastanın vital bulguları ile izlenmesi gerekir. Akut kanayan ve hemodinamik yönden instabil bir hastanın yoğun bakım ünitesinde izlenmesi şarttır. Damar yolunun acilen açılması, normal salin veya Ringer laktat infüzyonuna başlanması, özellikle ağır kanaması olan yaşlı hastalara santral venöz basınç ölçülerek sıvı replasmanı yapılması gerekir.

Kanaması devam eden, şok tablosunda bulunan, hematokrit düzeyi %25'in altında olan ve doku oksijenasyonunun bozulduğuna dair semptomları olan hastalarda kan transfüzyonuna hemen başlanılmalıdır. Asemptomatik stabil hastalarda hematokrit %25-30'un üzerinde ise vital bulgular yönünden izlenerek kan transfüzyonuna karar verilmesi gerekir. Amaç hematokriti %30'un üzerinde tutmaktır. Çünkü bu değer tekrarlayabilecek kanama riski için koruyucu miktardır.

Görüldüğü gibi akut GIS kanamalarında tedavi teşhisden önce gelmektedir. İrreversibl şok tablosunun geliştiği hastada bundan sonra yapılacak tedaviler fayda getirmeyecektir.

Tablo II: Üst GIS kanamalarının yaşa göre prognozu

Yaş	Mortalite	Komplikasyonlar
<20	2.1	2.1
21-30	3.3	4.0
31-40	4.7	8.5
41-50	10.1	7.7
51-60	12.0	14.7
61-70	12.8	14.7
71-80	14.4	13.8
> 80	12.8	13.4
Total	10.8	11.8

(Silverstein 1980)

Üst GIS kanamalarında diagnostik yaklaşım: Değişik teşhis ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine rağmen, üst GIS kanamalarında mortalite %10 civarındadır (Tablo II) 60 yaşın üzerinde bu oran artmaktadır. Özellikle kanaması devam eden, tedavi esnasında yeniden kanayan ve varis kanaması olan hastalarda mortalite daha yüksektir.

Gastrik aspirasyon sonucu aktif kanama saptanırsa diğer diagnostik çalışmalardan önce gastrik lavaja devam edilmelidir. Kanama teşhisten bağımsız %90 hastada bu yöntemle en azından geçici olarak durur. Gastrik lavajla kanama kontrol altına alınmasa dahi kanamanın şiddeti hakkında bilgi verir. Endoskopi için midenin temizlenmesini sağlar ve sirozlu hastalarda kanı temizleyerek hepatik ensefalopati riskini azaltır. Yapılan çalışmalar lavaj sırasında buzlu su ile oda sıcaklığında su kullanılması arasında bir fark olmadığını göstermiştir. Kanama durana kadar veya devam ediyorsa diğer araştırmalara başlayana kadar irrigasyona devam edilmelidir. Aktif kanaması olan hastalarda endoskopi yapılması gereken ilk seçenektir. Bu hastalarda baryumlu grafi çekilmesi daha sonra yapılacak endoskopi veya arteriografi gibi işlemleri zorlaştıracağı için yapılmaması gerekir.

Kanaması durmuş hastalarda ise çift kontrast baryumlu grafi en az endoskopi kadar kanama odağını saptamada yeterlidir ve daha

Tablo III: Üst GIS kanama nedenleri

Peptik ülserler	%24
Duodenal	%21
Gastrik	%2
Stomal	
Gastrik erozyonlar	%23
Varisler	%10
Mallory-Weiss sendr.	%7
Özefajit	%6
Eroziv duodenit	%6
Tümörler	%3
Ozofagus ülserleri	%2
Angiodisplaziler	%0.5
Diğer	%6

(Silverstein 1981)

ucuzdur. Fakat daha önce gastrik rezeksiyon geçirmiş hastalarda ve kronik karaciğer hastalarında varis ve ülser gibi birden fazla kanama odağı olabileceğinden gerçek kanama odağını saptamak için endoskopi yapılmalıdır.

Nadiren kanamanın çok masif olduğu durumlarda endoskop ile mukosanın direk inspeksiyonu zorlaşacağı için selektif mezenterik angiografi yapılmalıdır. Bu yöntemle %75 hastada kanama odağı saptanabilir. Extravaz olan boyanın görünmesi için kan kaybının minimum 0.5ml/dk olması gerekir. Üst GIS kanama odağının saptanmasında sintigrafik yöntemler nadiren kullanılır.

Spesifik üst GIS kanamalarında yaklaşım:

Peptik ülserler: Duodenal, gastrik ve anastomoz hattındaki ülserler en sık üst GIS kanama nedenleridir. Eğer kanama durursa ve tekrarlanmazsa mortalite %2 civarındadır %25 hastada kanama tekrarlar ve mortalite %10'un üzerine çıkar. %5 hastada ise tedaviye rağmen aktif kanama devam eder ve bu grupta mortalite %30 dolayındadır.

Klinik olarak kanama durduktan sonra tekrarlama riski ilk kanama epizodunun ağırlığına bakılarak tahmin edilebilir. Ülser tabanının altında yer alan arter duvarının erozyona uğraması sürekli veya tekrarlayan kanamala-

Tablo IV: Peptik ulser kanamalarında cerrahi endikasyonlar:

- 1- Hastanın vital bulguların stabil tutmak için 24 st. içinde total kan hacminin %30'u oranında (1500-2000 cc) kan vermek gerekirse,
- 2- Medikal tedavi sırasında kanama tekrarlar ve transfüzyon gerekirse,
- 3- 30 dakika içinde N/G tüpten 1 ü. kan aspire edilirse,
- 4- Hb. i stabil tutmak için 2-3 gün boyunca sürekli kan vermek gerekiyorsa,
- 5- Gastrik ulseri olan yaşlı hastalarda,
- 6- Zor bulunan kan grubu olan hastalarda,

ra neden olur. Anatomik olarak midede küçük kurvatürün üst kısımlarında ve duodenal bulbusun posteroinferior yarısında yer alan ülserler büyük damarlara yakınlıklarından dolayı ağır kanamalara neden olabilirler. Endoskopi sırasında tabanı temiz olan ülserlerde yeniden kanama riski %5 iken, üzerinde pıhtı görünen veya aktif sızıntı şeklinde kanama olan ülserlerde bu risk %20'nin üzerine çıkmaktadır (5).

Ülser kanamasının tekrarlamasını engellemek için gastrik asiditeyi azaltacak farmakolojik ajanlar (H_2 reseptör blokörleri, antiasitler, $H-K^+$ ATP az inhibitörleri) verilmelidir. Gastrik sıvıda pH arttıkça, pepsin aktivitesi azalacağı için oluşan pıhtının fibrinolizis'e uğraması engellenecektir.

24 st içinde kan volümünün %30'u yani 1500-2000 cc'den fazla kan transfüzyonu gerektiren kanamalarda acil cerrahi endikasyon vardır. (Tablo IV).

Cerrahi tedavi yöntemi morbidite ve mortaliteyi artırdığı için alternatif tedavi yöntemleri önerilmektedir. Bunlar farmakolojik, arteriografik ve endoskopik yöntemlerdir. Vazopressin, somatostatin, H_2 reseptör blokörleri, prostaglandinler, tranexamik asit gibi ajanlar denenmiş, ancak aktif kanamayı durdurmada etkili bulunmamıştır. Selektif arteriyel vazop-

Tablo V: Devam eden peptik ulser kanamalarında tedavi yöntemleri.

- 1- Acil cerrahi
- 2- Cerrahi dışı yöntemler:
 - Farmakolojik
 - Arteriografik
 - Selektif arteriyel vazopressin infüzyonu
 - Angiografik embolizasyon
 - Endoskopik
 - Topikal tedavi
 - Skleroterapi
 - Termal tedavi: Lazer fotokoagülasyonu
 - Bipolar elektrokoagülasyon
 - Heater probe.

resin infüzyonu veya kanayan arterin arteriografik embolizasyonu gibi angiografik yöntemler ise tecrübe gerektirdiği ve önemli komplikasyonlara neden olduğu için henüz yaygınlaşmamıştır. Endoskopik yöntemler ise pratik olması, az risk taşıması ve her yerde bulunabilmesi nedeniyle daha yaygınlaşmıştır. Doku yapıştırıcıları, lokal trombin gibi endoskopik topikal tedavi henüz etkili bulunmamıştır. Aktif kanayan veya endoskopi sırasında görünen damarı olan hastalarda lazer fotokoagülasyonu, bipolar elektrokoagülasyon veya heater probe ile termal tedavi önerilmektedir (4). Sızıntı halinde kanayan veya görünen damarı olan hastalarda ise vazokonstriktör sklerozan ajanlarla enjeksiyon tedavisi ucuz olması nedeniyle tercih edilmektedir. (Tablo V).

Ösefagus ve gastrik varis kanamaları: Varis kanamalarında mortalite ilk hospitalizasyon sırasında %30 civarındadır. %50-70 hastada hospitalizasyon sırasında kanama tekrarlamaktadır. %30'unda taburcu olduktan 6 hafta içinde yeni kanama atağı saptanmıştır. Ösefagus varis kanamalarında mortalite gastrik varis kanamalarına göre daha yüksektir. Ösefagus varis kanamasının tedavisinde ilk yaklaşım diagnostik endoskopi sırasında enjeksiyon skleroterapisi olmalı, kanama kontrol altına alınamazsa vazopressin ve balon tamponadı denenmelidir. Bu yöntem-

lerle kanama kontrol altına alınamazsa acil cerrahi girişim gerekir. Ösefagus transseksiyonu veya portal-sistemik şunt uygulanır. Bu hastalarda morbidite ve mortalite yüksektir. Perkütan transhepatik koroner ven obliterasyonu tecrübeli ellerde denenebilir.

Alt GİS kanamalarında diagnostik yaklaşım: Kolonoskopi, arteriografi gibi yeni tanı yöntemlerinin geliştirilmiş olması alt GİS kanamalı hastaya yaklaşım şeklini oldukça değiştirmiştir. Bu yöntemlerle kanama odağının tam olarak lokalize edilmesi, segmental rezeksiyon yapılmasına imkan tanımakta, mortalite ve yeniden kanama riskini azaltmaktadır.

Alt GİS kanaması şüphesi olan her hastaya anoskopi ve rektosigmoidoskopi yapılmalıdır. Daha invaziv girişimlere geçmeden önce şüphe halinde N/G aspirasyon ile üst GİS lezyonu araştırılmalıdır. Aktif rektal kanama sırasında baryumlu kolon grafisinin tanıda yeri yoktur. Eğer kanama durmuşsa o zaman tanıda yardımcı olabilir. Fakat sık alt GİS kanama nedeni olan vasküler anomalileri tanımda baryumlu grafinin değeri yoktur. İkincisi baryumlu grafi ile malign lezyonların gözden kaçabileceği veya tanınsa dahi biopsi almak amacıyla kolonoskopi gerekeceği için, baryumlu grafi sonucu ne olursa olsun kolonoskopi yapılmalıdır. Kolonoskopi ile çok masif kanaması olan hastalar dışındakilerde mukozanın direkt değerlendirilmesi mümkün olmaktadır.

Masif kanamanın olduğu durumlarda ise arteriografi kanama yerini saptamada ve lezyonun karakterini belirlemede (angiodisplazi, divertikül vb.) yardımcı olur. Selektif arteriografi ile vazopressin infüzyonu veya embolizasyon mümkündür.

Alt GİS kanamalı hastalarda diğer bir tanı yöntemi Tc-99 ile işaretlenmiş kırmızı kürelerin sintigrafik tanınması yöntemidir (6). Arteriografi ile tanınmayacak kadar yavaş kana-

Tablo VI: Alt GİS kanaması ile başvuran yaşlı hastalarda tanı

Divertiküler kanama	% 43
Vasküler ektazi	% 20
Kolon CA veya polip	% 9
Radyasyon koliti	% 6
İskemik kolit	% 4
Sebebi bilinmeyen	% 11
Diğer	% 11

(Boley 1979)

ma odaklarını (0,1 ml/dk) dahi saptayabilir. Bu nedenle angiografiden önce tarama yöntemi olarak kullanılabilir.

Kolon divertikülleri toplumda sık rastlanması nedeniyle önemlidirler. Divertiküllü hastaların %5'inde kanama gözlenir. Divertikülit nedeniyle olan kanamalar nadir ve genellikle okült kanama şeklindedir. Divertiküler kanama ise genellikle ani, ağrısız ve masiftir, sıklıkla sağ kolondan köken alır. Kolon divertikülleri çoğunlukla inen kolon ve sigmoid kolon yerleşimli olmalarına rağmen angiografi ile tanınan divertiküller kanamaların çoğu sağ kolon yerleşimlidir. %80 hastada kanama kendiliğinden durur, %20 hastada ise devam eden kanama nedeniyle müdahaleye gerek duyulur. Angiografik tedavi, cevap alınamazsa segmental rezeksiyon uygulanır.

Diğer bir sık alt GİS kanama nedeni özellikle yaşlı hastalarda angiodisplazilerdir. Vasküler ektaziler assendan kolon ve çekumda evvelce normal kan damarlarının yaşa bağlı degenerasyonu sonucu ortaya çıkar. Sağ kolonda daha sık olmasının nedeni damar duvarındaki basıncın daha fazla olmasıdır. Etiolojisine dair bir teoriye göre submukozal kolon venleri musculus propia boyunca geçerken hafif derecede fakat kronik obstrüksiyona maruz kalırlar. Bu durum başlangıçta submukozal damarlarda ektazilere daha sonra mukozal venül ve kapillerde dilatasyona, sonuçta prekapiller sfinkterlerin kaybına ve küçük arteriovenöz şantların açılmasına neden olur. Böylece angiografide karakteristik "erken dolan ven" görünümü oluşur. Mukozal vasküler ektaziler 60 yaşın üzerinde %25 asempto-

matik insanda mevcuttur. Kadın ve erkeklerde eşit oranda görülür, çoğunlukla birden fazla sayıda ve 5mm. den küçüklerdir. Kolonoskopi ve angiografi ile tanınırlar.

Klinikte angioplazilerden köken olan kanamalar genellikle kendiliğinden durur fakat kronik veya tekrarlayıcıdır. Nadiren angiografi ile tanınacak miktarda kanamaya neden olurlar. Angiodisplazili hastalarda diğer alt GIS kanama nedenleri ekarte edildikten sonra eğer kanamalar tekrarlayıcı ve kronik anemi, sık kan tranfüzyonu gereği gibi komp-

likasyonlara neden oluyorsa tedavi edilmelidir. 3 türlü tedavi yaklaşımı söz konusudur. Vasküler ektaziler sebebi bilinmemekle birlikte aort stenozu olan hastalarda regresyona uğrayabilmektedirler. Aort stenozu olan hastalarda angiodisplazinin tedavisi valv replasmanı sonrasına bırakılmalıdır. İkinci bir tedavi yöntemi endoskopik termal koagulyasyondur. Endoskopik tedavinin yapılamadığı veya başarısız olduğu durumlarda sintigrafi veya angiografi ile sağ taraf kolon kökenli kanama saptanmışsa sağ hemikolektomi gündeme gelmektedir.

KAYNAKLAR

1. Peterson W.L. Bleeding peptic ulcer. *Gastroenterology Clinics of North America*. 19(1): 155-169. 1990.
2. Reinus J.F. Brandt L.J. Upper and lower gastrointestinal bleeding in the elderly. *Gastroenterology clinics of North America*. 19(2) 293-318. 1990.
3. Sleizenger Textbook of Gastroenterology 1989 397. 419.
4. Fullarton GM. Birnie GG. Mac Donald A et al: Controlled study of heater probe in bleeding peptic ulcers: *Gastroenterology* 94 A138, 1988
5. Griffith MR, Neuman DA, Welsh JD: Indicator of uncontrolled or recurrent gastrointestinal hemorrhage. *N Engl J Med*. 30:1411-1413. 1979.
6. Smith B. Coperly DJ. Bolen FH. Te RBC sintigraphy correction of gastro-intestinal bleeding rates with sintigraphic finding. *AJR* 148. 869. 1987.