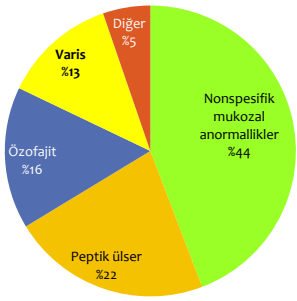
Varis Dışı Üst GİS Kanamaları

Dr.Ömer ŞENTÜRK

Varis dışı Üst GİS kanamalarının doğal seyri

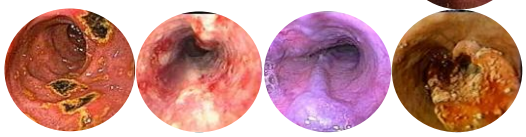
- Varis dışı üst GİS kanamalarının **%80-85'i** herhangi bir müdahale yapılmadan **kendiliğinden durur**
- **%15-20** kalan grup **kanamaya devam eder** veya tekrarlayan kanamalar olur, komplikasyonlar ve ölüm meydana gelebilir
- Yüksek riskli gruplar belirlenmeli; endoskopik, anjiografik veya cerrahi yöntemlerle tedavi planlanmalıdır.

Üst GİS Kanama: Etiyoloji



Üst GİS Kanama Nedenleri-sık-

- Peptik ülser (duodenum-mide)
- Erozif gastrit, duodenit, özofajit
- Mallory-Weis sendromu
- Benign, malign ve metastatik tümörler
- Özofagus varisleri
- Vasküler malformasyonlar



Üst GİS Kanama Nedenleri-nadir-

- Sarkoidozis
- Enfeksiyonlar (Fungal, Herpes, CMV, Tbc, Sifiliz)
- İskemi
- Aorto-enterik fistüller
- Dieulafoy lezyonu
- Gastrik-duodenal varisler
- Hemobilia, hemosuccus pancreaticus
- Vaskülit

Üst GİS Kanama Nedenleri-nadir-

- Divertikülit
- Volvulus, intusepsiyon
- Radyasyon gastrit veya enterit
- Kollagen doku hastalıkları
- Amiloidozis
- Multipl myeloma
- Konjestif gastropati

Üst GİS Kanama Nedenleri-oldukça nadir-

- Kan diskrazileri (DİC, hemofilia, Faktör IX eksikliği, lösemi, trombositopeni, von-Willebrand hast.)
- Travma (yabancı cisim, bezoar, endoskopik işlemler)
- Hemorajik çölyak hastalığı
- Nonspesifik incebarsak ülserleri
- Endometriozis
- Heterotopik mide/pankreas dokusu
- Crohn hastalığı

Anamnez

- Epigastrik ağrı, kusma- öğürme
- Dispeptik yakınmalar, ülser öyküsü
- Daha önce GİS kanama
- Aspirin- NSAİİ kullanımı
- Alkol- sigara alışkanlığı
- Barsak alışkanlıklarında değişiklik, kilo kaybı
- Daha önce geçirilen operasyon ve hastalıklar (pankreatit- aortik anevrizma operasyonu, tekrarlayan epistaksis, renal yetmezlik v.s.)

Anamnez

Kanamanın miktarı, hızı, yaş ve eşlik eden hastalıklara göre:

- Baş dönmesi
- Göz kararması
- Halsizlik, takatsizlik
- Fenalaşma hissi veya baygınlık
- Senkop, dispne ve angina

Klinik Bulgular

- Hematemez
- Melena (en az 50ml kanama olması gerekir)
- Hematemez + melena
- Hematokezya
- Karın ağrısı
- Ortostatik hipotansiyon
- Taşikardi
- Cilt değişiklikleri
- Ajitasyon

Klinik Bulgular

- Barsak seslerinin şiddet ve sıklığı
- Abdominal hassasiyet varlığı ve lokalizasyonun araştırılması
- Karında istemli ve istemsiz defans
- Abdominal kitle
- Rektal muayene (kitle, eksternal hemoroid ve anal fissür tespitinin yapılması)

Kanamanın Sınıflaması

Hafif	Orta	Ağır
▪ Hemodinamik değişiklikler yok	▪ Hemodinamik değişiklik mevcut (ortostatik KB ve nabız değişikliği, end-organ iskemisi, prerenal azotemi)	▪ Tıbbi komplikasyonlar (Mİ, ATN)
▪ ES transfüzyonuna gerek yok	▪ 1 ünite ES transfüzyonuna ihtiyaç duyulması	▪ 1 üniteden fazla ES transfüzyonu
▪ Htc'de %4'den daha az düşme var	▪ Htc'de %4'ten fazla düşme	▪ Cerrahi ve girişimsel radyolojiye ihtiyaç duyulması

Kanamanın Sınıflandırılması

	Class			
	I	II	III	IV
Kan kaybı (ml)	<750	750-1500	1500-2000	>2000
Kan kaybı (%)	<%15	%15-30	%30-40	>%40
Nabız (/dk)	<100	>100	>120	>140
Kan basıncı	Normal	Azalmış	Azalmış	Azalmış
Solunum (/dk)	14-20	20-30	30-40	>35
İdrar çıkışı (ml/h)	>30	20-30	10-20	<10
SSS semptomu	Normal	Anksiyete	Konfüze	Letarji

Hemodinamik Değişiklikler

- Ortostatik hipotansiyon (**Tilt testi**)
  AKB sistolik 20, diastolik 10mmHg düşme, nabız 20/dk üstünde artış - %15'ten fazla volüm kaybı -
- İstirahatte oluşan taşikardi (en az %15 volüm kaybı)
- Hipotansiyon ⟶ Hipovolemik şok
  (en az %40 volüm kaybını gösterir)
- Beta-bloker kullanımı, yaşlı ve özellikle diyabetik hastalarda %10 volüm kaybı hipovolemiye neden olabilir
- Şoktaki hastalarda filiform nabız, soğuk ve nemli cilt

Laboratuvar Tetkikleri

- Tam kan sayımı (trombosit ve periferik yayma dahil)
- Koagülasyon faktörleri
- Kan grubu ve cross-match tayini
- Kan üre, kreatinin
- Karaciğer fonksiyonlarını belirleyen biyokimyasal parametrelerin tayini
- EKG çekimi
- CPK/ CPK-MB tayini
- Arteriyel kan gazları tayini

Tedavi

- Oral beslenme durdurulur
- IV yol açılır (santral venöz kateter)
- Nazal oksijen desteği
- Unstabil olgularda Foley kateteriyle idrar çıkışının kontrolü
- Nazogastrik sonda yerleştirilmesi

NG Sonda Yerleştirilmesi

- Devamlı kanama, ciddi bulantı ve kusma olduğunda;
  - Mide içeriğini aspire etmek
  - Endoskopik işlemler için midenin temizlenmesi
  - Pulmoner aspirasyonu engellemek
- Uzun süre kullanımlarda GİS kanamasının tekrarlamasına ve mukoza hasarına neden olabilir
- NG, endoskopide tanıyı zorlaştırabilir!

Sıvı Replasmanı

- KAH olmayan, hemodinamik olarak stabil olanlarda yoğun bir sıvı replasmanına gerek yok
- Şokta end-organ disfonksiyonunu önlemek için süratli ve yoğun bir tedavi gerekir
- Kalp ve renal yet., siroz gibi hastalıklarda aşırı volüm replasmanından kaçınılmalıdır
- Hipovolemik hastalarda vasopressor ajanlardan kaçınılmalı, agresif volum genişleticilerine rağmen cevabı yetersiz olanlarda kan basıncını stabilize etmek için kullanılmalıdır.

Kan Transfüzyonu

Amaç: Vital organlara oksijen transportunu düzeltmek ve end-organ hasarını önlemektir

- Hastanın yaşı
- Komorbid hastalıklar
- Kardiyovasküler rezerv (taşikardi-hipotansiyon)
- Hedeflenen hematokrit değeri
- Kanamanın şiddeti (akut-kronik)
- Tekrar kanama riski

Hızlı Kan Transfüzyonu

- Hızlı kanayan ve buna iştirak eden hemodinamik değişiklikler
- Endoskopik tedaviye rağmen kanamanın devam etmesi
- Tekrar kanama durumunda yapılmalıdır
- Kardiyovasküler rezervi zayıf olanlar
  - Klinik ve endoskopik olarak tekrar kanama riski yüksek olanlarda: hedef Htc.%30- Hb 10gr/dL
  - Genç ve komorbid hastalığı olmayanlarda hedef Htc %25-27- Hb 7-8gr/dL
- 1 Ü ES Htc.de %3,5 artışa neden olur

Kan Transfüzyonunun YTE

- Enfeksiyon
- Virüslerin geçişi (HIV, HBV, HCV, CMV)
- Hemolitik reaksiyonlar
- Febril reaksiyonlar
- Graft-versus host reaksiyonu
- Aşırı transfüzyona bağlı hipokalsemi
- Hipotermi

TDP Transfüzyonu

- Genel kaide 4 Ü ES sonrası 1 Ü TDP verilmesidir
- PT uzun ve kanamalı hastalara 10-15mL/kg dozu verilir, ihtiyaca göre 4-6 saatte bir tekrarlanır
- Kanamanın ciddiyeti, şiddeti ve komorbid hastalıklara göre transfüzyon planlanır

Trombosit Transfüzyonu

Kritik sınır 50.000/mm^3

- İzole trombositopeni oldukça nadirdir
  - Alkol kullanımı, primer kemik iliği hastalıkları, hipersplenizm, immun veya nonimmun periferal yıkım, Amphotericin B, antibiyotik kullanımı, GVHR, yaygın cerrahi veya mukozal lezyonlar, karaciğer veya renal disfonksiyonlar.
- 10.000 /mm^3 spontan kanama olur
- 100.000 üzerinde transfüzyona gerek yoktur
- 5-6 Ü trombosit infüzyonu sonrası 1 Ü TDP verilir
- 1 Ü trombosit süspansiyonu ortalama 20.000 /mm^3 yükselme yapar

Üst GİS kanamasını olumsuz etkileyen faktörler

Hasta ile ilgili faktörler

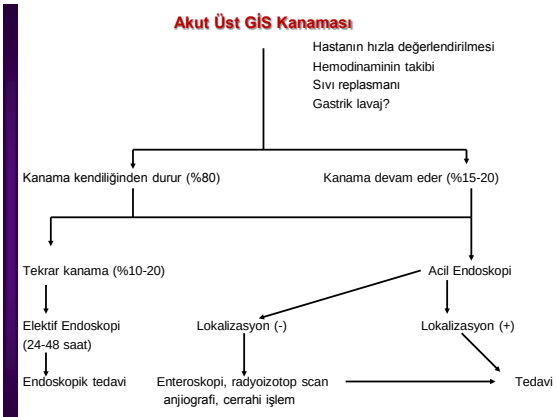
- 60 yaş üzeri, nadir bulunan kan grubu
- Devam eden ve tekrarlayan kanamalar
- Komorbid hastalıklar
- Hastanede kanamanın başlaması
- Ciddi hemoraji

*** Varis kanaması** (ayrıca malignite, aorta-enterik fistüller)
* NG aspiratı kırmızı kanlı
* Hematemez, hematokezya
* Yoğun transfüzyon
* Düşük Htc
* PT uzaması
* Hemodinamik instabilite (sistemik hipotansiyon)

Üst GİS kanamasını olumsuz etkileyen faktörler

Klinik takipte ortaya çıkan faktörler

- >5 Ü ES transfüzyonu
- Taşikardi
- Hipotansiyon veya hipovolemik şok
- AST/ALT düzeylerinde artma
- Kreatinin düzeyinde artma
- Operasyona ihtiyaç duyulması
- Hastanede kanamanın yeniden başlaması
- Yüksek APACHE II skoru



Non-varisiel üst GİS kanama: Profilaksi

- Mide pH>4 sağlanması
  - pH> 4 pepsinojenin pepsine dönüşümü engellenir
  - pH> 5.9 trombosit agregasyonu artar
- Mide mukozasının perfüzyon ve oksijenizasyonunu sağlamak
- Mukozal defans sisteminin artırılması ve idamesinin sağlanması

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

- Antiasidler
- Histamine –2 reseptör antagonistleri
- Proton pompa inhibitörleri
- Mukoza koruyucu ajanlar
  - Sucralfate
  - Prostoglandin analogları
  - Enteral nütrisyon

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

Antasidler:

- İntra-gastrik asiditeyi direkt nötralize eder
- Pepsini bağlar (gastroprotektif etki ?)
- Alüminyumlu antasidler
  - Mukus ve HCO3 sekresyonunun artışı
  - Mide mukoza perfüzyonunun artırılması
  - Zararlı ajanların bağlanması (safra asidi vs)
  - Mide epitelinin yenilenmesi
- Stres ile ilgili eroziv lezyonlarda %5-20 dolayında azalmaya neden olur

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

Antasidler:

- 1-2 saatte 30-60 ml oral veya NG tüp yoluyla verilir

Yan etki:

- Mağnezyumlu olanlar:
  - Diare, hipermağnesemi, alkalemia
- Alüminyumlu olanlar:
  - Hipofosfatemi, konstipasyon, metabolik alkalozis (renal yetmezlikli hastalarda potansiyel toksik aliminyum)

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

H-2 reseptör blokerleri:

- İntragastrik asiditeyi H2 reseptör yoluyla inhibe eder, plaseboya oranla daha anlamlı etkiye sahip
- Tekrar kanama, cerrahi gereksinim ve ölüm oranlarında azalmaya neden olur (%10,%20,%30 sırasıyla)
- Stres ile ilgili eroziv sendromlarda anti asidlere oranla bir üstünlüğü gösterilmemiştir.
- Stres proflaksisinde anti asidlere oranla daha etkin

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

H-2 reseptör blokerleri:

- Cimetidine 37,5-100 mgr/saat devaml infüzyon
- Ranitidine 6,25-12,5 " " "
- Famotidine 1,7-2,1 " " "
- Devamlı infüzyon tarzı uygulama bolus tarzından daha anlamlı bulunmuştur
  - **Yan etki:** SSS de toksik etki (idiosinkratik, özellikle yaşlılar ilk 2 hafta içinde), cP450 sistemiyle ilişkili ilaçlar, hematolojik, kc disfonksiyonu, kreatininde minimal artış

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

Proton Pompa İnhibitörleri:

Omeprazole, lansoprazole, pantoprazole, rabeprazole

- Metaboliti sulfonamide disülfid bağıyla H+/K+ -ATP ase bağlanır ve **irreversible olarak inhibisyon** yapar
- Om.20 mgr, Lansop. 30 mgr, pantopr.40 mgr, rabepr.20 mgr oral formları mevcuttur
  - Yan etki: baş ağrısı, diare, bulantı
  - Rabeprazole digoxin ve ketokonazole ile ciddi etkileşim yapabilir

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

Mukoza koruyucu ajanlar:

Sucralfate (Sucrose octasulfate +aliminyum tuzu):

- Zayıf asid nötralizasyonu
- Sitoprotektif etki ön planda
  - (mukoza perfüzyonu, mukus, bikarbonat ve endojen prostoglandinlerde artış, çeşitli growth faktörlerin salınımı)
- 1 gr/ 4-6 saat arayla
- % 2-4 kabızlık, aliminyum toksitesi (kronik renal yet.)

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

Mukoza koruyucu ajanlar:

Prostoglandin analogları (misoprostol):

- Düşük dozlarda gastro-protektif etkisi mevcuttur
- Yüksek dozlarda oluşan yan etkiler nedeniyle pek kullanılmamaktadır

Non-varisiel üst GİS kanama: Tıbbi tedavi

Nitric Oxid:

- Gastrik ülserin iyileşmesini indüklediği deneysel olarak gösterilmiştir
- Nitrovazodilatatörlerin kanama riskini anlamlı olarak azalttığı gösterilmiştir.

Non-varisiel üst GİS kanama: Endoskopi

- Kanama odağını saptamak
- Prognozu belirlemek
- Gerektiğinde cerraha yol gösterici olmak
- Kanamayı durdurmak

Üst GİS kanamalarında mortalite %10
Ancak;
Yoğun endoskopik tedavi uygulanan merkezlerde %2-6

Ne zaman endoskopi?

- İlk 12 saatte yapılması önerilmektedir
- Hemodinamik olarak stabil olmayan hastada acil endoskopi (özellikle hematemez var ise varis?)

Endoskopik Görünüme Göre Derecelendirme: Forrest

Akut kanama
Ia: Arterden aktif kanama
Ib: Sızıntı şeklinde kanama

Yeni kanamaya ait belirti
IIa: Kanamayan damar (visible ve
IIb: Yapışık pıhtı
IIc: Düz pigmente nokta

Aktif kanamasız lezyon
III: Kanama işareti olmayan ülser

PÜ'li hastalarda tekrar kanama olasılığı

Endoskopik görünüm	Forrest	Sıklık (%)	Tekrar kanama (%)
Aktif kanama	I	18 (4-26)	55 (17-100)
Visible vessel	II a	17 (4-35)	43 (0-81)
Yapışık pıhtı	II b	17 (0-49)	22 (14-36)
Pigmentasyon	II c	20 (0-42)	10 (0-13)
Temiz taban	III	42 (19-52)	5 (0-10)

Endoskopik Tedavi Yöntemleri

Enjeksiyon	Termal	Mekanik
• Adrenalin • Alkol • Polidekanol • Trombojenik madde • Fibrin yapıştırıcı	• Kontakt - Elektrokoagülasyon - Heater probe • Nonkontakt - Laser - APC	• Hemoklip

Sklerozan Enjeksiyonu

- Polidokonol
- Sodyum tetradesil sülfat
- Etanolamin
  - Fazla enjeksiyon doku nekrozu ve perforasyona neden olabilir
  - Çoğu endoskopist adrenalin enjeksiyonu sonrası kullanır

Alkol Enjeksiyonu

- Hızla doku dehidratasyonu ve tromboz oluşturur
- Tüberkülin enjektörü ile 0,2-0,4 max. 2 mL.

Trombin Enjeksiyonu

- Trombin pıhtılaşma kaskatını başlatır
- Günümüzde insan trombini kullanılmaktadır
- Doku hasarı yapmaz
- Kullanımı sınırlı olduğundan genelde epinefrin sonrası kullanılmaktadır

Cerrahi Endikasyonlar

- Kanama ile birlikte perforasyon, penetrasyon, obstrüksiyon veya malignite bulunması
- GİS cerrahi işlem sonrası kanama
- Masif kanama
- Tekrarlayan kanama
- Başlangıç tedavisine dirençli kanama
- Endoskopi ile tespit edilen yüksek riskli hastalar
- Şüpheli mezenterik vaskülopati ile ilişkili kanamalar
- Şüpheli aorto-enterik fistül kanaması