



T.C.

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AKUT GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMALARINDA ENDOSKOPİ VE  
KOLONOSKOPİNİN ETKİNLİĞİ VE GÜVENİLİRLİĞİ

(UZMANLIK TEZİ)

TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. MUSTAFA ÇELİK

DR.MERVE BATUR

## ONAY SAYFASI

Doç. Dr. Mustafa ÇELİK danışmanlığında Dr. Merve BATUR tarafından yapılan 'Akut Gastrointestinal Sistem Kanamalarında Endoskopi ve Kolonoskopinin Etkinliği ve Güvenilirliği' başlıklı tez çalışması 28.11.2019 tarihinde yapılan tez sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucunda jürimiz tarafından İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda tıpta uzmanlık tezi olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN

*Doç. Dr. Mustafa Çelik*  
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fak. Hastanesi  
İç Hastalıkları Anabilim Dalı  
Gastroenteroloji Kliniği  
Doç. Dr. MUSTAFA ÇELİK  
İht. Tez No: 115109

ÜYE

*Doç. Dr. Altay KANDEMİR*  
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  
UYGULAMA ve ARAŞTIRMA HASTANESİ  
Doç. Dr. ALTAY KANDEMİR  
İht. No: 96922 Tez. No: 102234  
İç Hastalıkları ve Gastroenteroloji Uzm.

ÜYE

*Yardı. Doç. Dr. Selma TOPRAK*

*Prof. Dr. Selma TOPRAK*  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ İÇ HASTALIKLARI  
Yardı. Doç. Dr. Selma TOPRAK  
Dip. No: 8167 Tez. No: 94737  
Endokrinoloji Bilim Dalı

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu doğrularım.

Pamukkale Üniversitesi

Tip Fakültesi Dekanı

*Prof. Dr. Osman ALTIN*

## **TEŞEKKÜR**

Uzmanlık eğitim sürem boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlanma fırsatı bulduğum Doç. Dr. Mustafa Çelik ve tüm hocalarıma,

Hayatım boyunca her konuda daima bana destek olan babam Murat Batur, annem Sultan Batur ve kardeşim Çetin Eren Batur' a,

Asistanlığım süresince birlikte çalıştığım tüm asistan arkadaşlarım, özellikle eş kıdemlerim Açelya Gökdeniz Yıldırım, Merve Erkek Tüfek ve Taliha Güçlü Kantar'a

Sonsuz teşekkür ederim...

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI .....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
SİMGELER ve KISALTMA DİZİNİ .....	vi
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	x
1.GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Gastrointestinal Sistem Kanaması Tanımı .....	3
2.2. Epidemiyoloji .....	3
2.3. Etyoloji .....	3
2.3.1. ÜGİS Kanamalarının Etyolojisi.....	3
2.3.1.1. Peptik Ülser.....	4
2.3.1.2. Özefagus ve Mide Varisleri .....	5
2.3.1.3. Gastroduodenal erozyonlar .....	6
2.3.1.4. Mallory-Weiss yırtıkları.....	6
2.3.1.5. Eroziv özefajit .....	6
2.3.1.6. Malignite .....	6
2.3.2. AGİS Kanamalarının Etyolojisi.....	6
2.3.2.1. Divertikülozis.....	7
2.3.2.2. Anjiyodisplazi .....	7
2.4. GİS Kanamalı Hastanın Değerlendirilmesi.....	7
2.4.1. Anamnez, Semptom ve Bulgular .....	8
2.4.2. Laboratuar Bulguları.....	9
2.4.3. Tanı Yöntemleri.....	10

2.5. Prognoz.....	11
2.5.1. Rockall Skoru .....	11
2.5.2. Glasgow-Blatchford skoru.....	12
2.6. GİS Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları .....	13
2.6.1. Nonvarisiyel ÜGİS Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları .....	14
2.6.2. Varis Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları.....	15
2.6.3. AGİS Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları .....	17
3.GEREÇ VE YÖNTEM .....	18
4. BULGULAR.....	20
5.TARTIŞMA .....	27
KAYNAKÇA.....	34

## **SİMGELER ve KISALTMA DİZİNİ**

AGİS: Alt gastrointestinal sistem

ASA: Asetil salisilik asit

BUN: Kan üre azotu

Cre: Kreatinin

EBL: Endoskopik bant ligasyonu

ES: Eritrosit süspansiyonu

GİS: Gastrointestinal sistem

Hgb: Hemoglobin

Htc: Hematokrit

INR: International normalized ratio

NSAİİ: Nonsteroid antiinflamatuvar ilaç

Plt: Platelet sayısı

PPI: Proton pompa inhibitörü

TDP: Taze donmuş plazma

TİPSS: Transjuguler intrahepatik portosistemik şant

ÜGİS: Üst gastrointestinal sistem

## TABLolar DİZİNİ

TABLO-1 ÜGİS KANAMASI NEDENLERİ.....	4
TABLO-2 FORREST SINIFLAMASI .....	5
TABLO-3 AGİS KANAMA NEDENLERİ.....	7
TABLO-4 ROCKALL SKORU.....	12
TABLO-5 GLASGOW BLATCHFORD SKORU.....	13
TABLO-6 AKUT GİS KANAMA ÖN TANISI İLE DANIŞILAN HASTALARIN LABORATUAR PARAMETRELERİ.....	21
TABLO-7 AKTİF KANAMA OLAN VE OLMAYAN HASTALARDA İLAÇ KULLANIM DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.....	21
TABLO-8 ÜGİS ENDOSKOPİSİ VE KOLONOSKOPİ YAPILAN HASTALARIN OPTİMAL İŞLEM SAYISI, İŞLEM TOLERASYONU, KOMPLİKASYON GELİŞİMİ, ODAK SAPTANABİLİRLİĞİ VE ENDOSKOPİK GİRİŞİM YÜZDELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	22
TABLO-9 ÜGİS ENDOSKOPİSİ VE/VEYA KOLONOSKOPİ YAPILAN HASTALARDA SAPTANAN ODAKLARIN DAĞILIMI .....	23
TABLO-10 ÜGİS KANAMASI OLAN HASTALARDA ODAK DAĞILIMI.....	23
TABLO-11 VARİSİYEL VE NONVARİSİYEL KANAMALARDA LABORATUAR PARAMETRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	24
TABLO-12 ÜGİS ENDOSKOPİSİ YAPILAN HASTALARDA SAPTANAN ODAKLARIN CİNSİYETE GÖRE DAĞILIMI.....	25
TABLO-13 65 YAŞ ALTI VE ÜSTÜ OLAN HASTALARDA PEPTİK ÜLSER, VARİS VE MALİGNİTE GÖRÜLME ORANININ KARŞILATIRILMASI .....	25
TABLO-14 PEPTİK ÜLSER SAPTANAN HASTALARDA ÜLSER TİPİNİN FORREST SINIFLAMASINA GÖRE DAĞILIMI .....	26

## ÖZET

Akut gastrointestinal sistem kanamalarında endoskopi ve kolonoskopinin etkinliği ve güvenilirliği

Dr. Merve BATUR

Akut gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları erişkin acil servis başvurularının en sık nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. GİS kanaması ön tanısıyla acil servise gelen hastaların yaklaşık %20-30'unda AGİS kanaması görülmekte iken daha sıklıkla görülen ÜGİS kanamaları ise 50-150/100000 erişkin/yıl oranında gözlenmekte olup mortalitesi %8-14 arasında seyretmektedir. Klasik yaklaşım olarak ÜGİS kanaması ile başvuran hastalarda hemodinamik stabilite sağlandıktan sonra ilk 24 saat içerisinde hem tanı hem de tedavi amacıyla ÜGİS endoskopisi yapılması önerilmektedir. Bu sayede rekürren kanamalar ile cerrahi müdahale gerekliliğinin azalacağı ve hastanede yatış süresinin kısıllacağı öngörülmektedir. Bu çalışmada akut GİS kanaması ön tanısıyla acil servisten gastroenteroloji kliniğine danışılan hastalarda ÜGİS endoskopisi ve/veya kolonoskopinin etkinliği ve güvenilirliğini değerlendirmeyi amaçladık. Bu sayede kendi merkezimiz özelinde bu işlemlerin gerekliliği ve saptanır ise eksikliklerin giderilebileceğini düşünüyoruz. Ayrıca elde edilen veriler ışığında gereksiz endoskopik işlem sayısını azaltarak, hem maliyet hem de hastalara gereksiz işlem riskinin yüklenmesinin önüne geçilebileceğini düşünüyoruz.

Çalışmamızda, 2012-2017 yılları arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi acil servisine başvuran, akut GİS kanaması ön tanısı ile gastroenteroloji konsültasyonu istenilerek erken endoskopi ve/veya kolonoskopi yapılan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların anamnez notlarından yaş ve cinsiyet bilgileri ile antikoagülan, antiagregan ilaç kullanımları ve laboratuvar sonuçları kaydedildi. GİS kanaması ön tanısı ile endoskopik işlem yapılan hastaların işlem tolerasyonu, komplikasyon gelişimi kayıt edildi. Bu hastalarda ayrıca kanama odağı tespit edilebilirliği ve kanamaya yönelik endoskopik girişim yapılıp yapılmadığı kaydedilerek işlemin etkinliği değerlendirildi. Kanama sebebi tespit edilen hastalarda en sık ÜGİS kanama ve AGİS kanama sebepleri ve bu hastalara kanamayı durdurmaya yönelik girişim yapılıp yapılmadığı değerlendirildi.



Bu çalışma, akut GİS kanaması ön tanısı ile gastroenteroloji kliniğine danışılan ve acil endoskopik işlem yapılan 520 hasta üzerinde retrospektif olarak yapıldı. Hastaların bilgileri hastane bilgi işlem kayıtlarından elde edildi. Hastaların yaş ortalaması  $67,8 \pm 17,66$  yıl olarak saptanmış olup 324' ü (%62,3) erkek cinsiyet, 196'sı (%37,7) kadın cinsiyetti. 463 hasta (%89) ÜGİS kanaması, 57 hasta (%11) ise AGİS kanaması ön tanısıyla danışıldı. Endoskopik işlem yapılan hastaların 369' unda (%71) aktif kanama saptanmazken 151' inde (%29) aktif kanama saptandı. Kanama olan hastalarda odak 125 (%82,7) hastada üst gastrointestinal sistemde iken 26 (%17,3) hastada alt gastrointestinal sistemdeydi. ÜGİS kanaması olan hastaların 108 tanesine (%71,5) kanamayı durdurmaya yönelik endoskopik girişim yapılmışken AGİS kanaması olan hastaların 2 tanesine (%7,7) kanamayı durdurmaya yönelik kolonoskopik girişim yapılmıştır. ÜGİS endoskopisi yapılan hastaların %91' inde işlem optimal iken kolonoskopi yapılan hastalarda bu oran %14,3 olarak saptandı. ÜGİS endoskopisi yapılan hastaların %45,9' unda, kolonoskopi yapılan hastaların ise %38,1' inde odak saptanabilmiştir. GİS kanaması nedeniyle danışılan hastalardan 228'i (%43,8) NSAİİ, asa, klopidogrel veya warfarinden en az birini kullanmaktaydı. İlaç kullanımı olan 228 hastadan 71 tanesinde (%31,1) aktif kanama saptanmışken ilaç kullanmayan 392 hastanın 80 tanesinde (%20,4) aktif kanama saptanmıştır. ÜGİS kanaması olan hastalarda en sık saptanan odaklar 57 hastada (%44,5) görülen peptik ülser ve 40 hastada (%31,3) görülen varislerdir. Varisiyel ÜGİS kanaması ile gelen hastalarda nonvarisiyel kanama ile gelen hastalara göre hgb, plt ve BUN/cre oranı anlamlı olarak daha düşük, INR değeri daha yüksek saptanmıştır. ÜGİS endoskopisi yapılan hastalarda malignite ve peptik ülser erkek hastalarda kadın hastalara göre anlamlı olarak farklı saptanmışken, variste istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Yaş ortalaması 67,8 olan 520 hastamızın %62,3' ü erkek, %37,7' si kadın olarak bulunmuştu ve bu sonuçlar literatür ile uyumluydu. Akut GİS kanaması ön tanısıyla endoskopik işlem yapılan hastaların %48' inde kanama odağı olabilecek lezyon saptanırken kalan %52' lik kısımda aktif kanama bulgusu ve kanama odağı olabilecek lezyon saptanmadı. Bu durum bize her iki hastalardan birinde gereksiz endikasyon ile işlem yapılmış olabilir mi sorusunu akla getirdi. ÜGİS endoskopisi ile kanama odağı olabilecek odak saptanan hastaların 112 tanesine, kolonoskopik odak saptanan hastaların yalnızca 2 tanesine endoskopik girişim yapılmıştır. ÜGİS kanamalarında endoskopik işlemler hem tanı hem de tedavide etkin ve güvenilirdir; ancak AGİS kanamalarında kanama sebeplerine veya yetersiz hazırlığa bağlı olarak yapılan işlemlerde odak saptama veya terapötik girişim oranı düşüktür. Akut GİS kanaması ile değerlendirilen hastalarda ÜGİS endoskopisi ve kolonoskopi arasında komplikasyon ve tolerasyon açısından fark olmamasına rağmen kolonoskopinin yeterliliğinin ÜGİS endoskopisine göre daha düşük olduğunu saptadık. Kolonoskopinin hazırlık gerektiren bir işlem olması ve acil şartlarda bu hazırlığın yapılamıyor olmasının bu farklılığı yarattığını düşündük. Bu sebeple AGİS kanaması ön planda düşünülen hastalarda mümkün oldukça optimal hazırlıkla işlem yapılmasının işlem başarısı, odak saptanması ve işlem etkinliğini arttıracaklarını, gereksiz işlem ve buna bağlı komplikasyonları azaltacağını düşünüyoruz.

## **ABSTRACT**

Efficacy and reliability of endoscopy and colonoscopy in acute gastrointestinal bleeding

Dr. Merve Batur

Acute gastrointestinal (GI) bleeding is one of the most commonly encountered causes of adult emergency admissions. Lower GI bleeding (LGIB) accounts for approximately 20-30% of emergency admissions of patients with pre-diagnosis of GI bleeding, while incidence of upper GI bleeding (UGIB) is about 50-150/100,000 adults per year and its mortality ranges between 8-14%. The conventional approach to UGIB recommends ensuring hemodynamic stability of the patient, followed by performing upper GI endoscopy within the initial 24 hours for both diagnostic and treatment purposes, therefore predicting decreased need for surgical intervention for recurrent bleeding and shortened length of hospital stay. In this study, we aimed to evaluate the efficacy and reliability of upper GI endoscopy and/or colonoscopy in patients admitted to the emergency department with prediagnosis of acute GI bleeding. We believe we can determine the necessity and, if found, eliminate deficiencies of these procedures, especially in regards to our own center. We also believe, in light of our data, by decreasing the number of unnecessary endoscopic procedures, both the burdens of cost and the risk of patients undergoing unnecessary procedures can be prevented.

In this study, patients who were admitted to the Pamukkale University Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine between 2012-2017 who had gastrointestinal consultation with prediagnosis of acute GI bleeding and underwent early endoscopy and/or colonoscopy were retrospectively evaluated. Age and gender data as well as anticoagulant or antiaggregant use and laboratory results were accessed from patient records. Procedure tolerance and development of complications in patients who underwent endoscopy with prediagnosis of GI bleeding were recorded. Detection of bleeding focus and whether or not endoscopic intervention was performed for bleeding were also recorded and efficacy of the procedure was assessed. In patients in which cause of bleeding was detected, the most common causes of UGIB bleeding and LGIB bleeding and whether or not intervention to stop bleeding was performed in these patients were evaluated.

A total of 520 patients who underwent gastroenterology consultation for prediagnosis of acute GI bleeding and emergency endoscopic procedure were retrospectively evaluated. Patient information was obtained from the hospital's database. Mean patient age was  $67.8 \pm 17.66$  years; 324 (62.3%) patients were male and 196 (37.7%) patients were female. Of the 520 patients, 463 (89%) patients were consulted for UGIB prediagnosis and 57 (11%) for LGIB prediagnosis. Among the patients who underwent endoscopic procedure, active bleeding was not found in 369 (71%) while active bleeding was detected in 151 (29%) patients. In patients with bleeding, bleeding focus was in the upper GI in 125 patients (29%) and in the lower GI in 26 patients (17.3%) respectively. Endoscopic intervention to stop bleeding was performed in 108 (71.5%) patients with UGIB, while colonoscopic intervention to stop bleeding was performed in 2 (7.7%) patients with LGIB. Procedure was optimal in 91% of patients who underwent upper GI endoscopy and in 14.3% of patients who underwent colonoscopy. Bleeding focus was identified in 45.9% of patients who underwent upper GI endoscopy and 38.1% of patients who underwent colonoscopy. Of the patients consulted due to GI bleeding, 228 (43.8%) were using at least one NSAID, ASA, clopidogrel, or warfarin drug. Among these 228 patients using medication, active bleeding was detected in 71 (31.1%) while active bleeding was detected in 80 (20.4%) of the 392 patients who were not using medications. The most common bleeding foci of patients with UGIB were peptic ulcer (44.5%; n:57) and varices (31.3%; n:40). Patients with variceal UGIB had significantly lower hemoglobin, platelet, and BUN/cre and higher INR compared to patients with non-variceal bleeding. Among patients who underwent UGIB endoscopy, there was a significant difference between men and women in terms of malignancy and peptic ulcer, while there was no difference in rates of varices.

Mean age of the 520 patients was 67.8 years, in which 62.3% were male and 37.7% were female; these rates were consistent with the literature. Lesion which may be bleeding focus was detected in 48% of the patients who underwent endoscopic procedure with prediagnosis of acute GI bleeding, while active bleeding findings or lesion which may be bleeding focus was not detected in the remaining 52% of patients. This raised the question that unnecessary procedure may have been performed in one of every two patients.

Endoscopic intervention was performed in 112 of the patients with bleeding focus detected with UGIS endoscopy, and only 2 of the patients with focus detected in colonoscopy. Endoscopic interventions are effective and reliable in both diagnosis and treatment of UGIB; however, the rate of detecting foci or therapeutic intervention is low in LGIB due to bleeding causes or insufficient preparation. Despite the lack of difference between upper GI endoscopy and colonoscopy in terms of complications and tolerance in the evaluation of acute GI bleeding, we found that colonoscopy had much lower efficiency than upper GI endoscopy. We believe the fact that colonoscopy requires preparations which cannot be made in an emergency setting may have caused this difference. For this reason, we believe that performing the procedure with optimal preparation will increase success, detection of bleeding focus, and efficacy of the procedure, and reduce unnecessary procedures and related complications in patients with suspected lower GI bleeding.

## 1.GİRİŞ VE AMAÇ

Akut GİS kanamaları erişkin acil servis başvurularında en sık nedenlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Treitz ligamanının proksimalinden olan kanamalar üst gastrointestinal sistem (ÜGİS), distalinden olan kanamalar ise alt gastrointestinal sistem (AGİS) kanamaları olarak değerlendirilmektedir. Akut GİS kanamaları acil servis başvurularında en sık görülen nedenler arasında olup tanı ve tedavide özellikle endoskopik ve anjiyografik yöntemlerin kullanılmaya başlamasıyla gözlenen gelişmelere rağmen halen yüksek mortalite oranını korumaktadır (1).

Yapılan bir çalışmada ÜGİS kanaması nedeniyle Amerika’ da yılda 300.000’den fazla hastane başvurusu olduğu ve GİS kanaması tanısının acil servisten gastroenteroloji kliniğine danışılan hastalara konulan tanılar içinde sıklık açısından 7. sırada olduğu gözlenmiştir (2).

ÜGİS kanaması olan hastalar genellikle hematemez veya melena ile acil servise başvurmakta olmasına karşın masif kanaması olan hastalarda hematokezya da izlenebilmektedir. AGİS kanamasıyla gelen hastalarda ise aktif semptom hematokezyadır. Başvuru anında hastalarda taşikardi, hipotansiyon, nefes darlığı ve göğüs ağrısı gibi hipovolemi bulguları saptanabilmekte olup klinik tabloyu hastanın komorbid hastalıkları, kanama yeri, miktarı ve hızı belirler. Son yıllarda yapılan çalışmalarda artmış riski gösteren klinik göstergeler; 65 yaş üzeri hasta grubu, başvuru anında şok tablosu izlenmesi, komorbid hastalıkların varlığı, geliş hgb düzeyinin düşük olması, transfüzyon ihtiyacı olması, rektal tuşede taze kan saptanması ve hematemezdır (3).

Acil servise akut GİS kanaması nedeniyle başvuran hastalarda mortalite oranı halen yüksek olmasına karşın ilk 24 saat içinde hem tanı hem de tedavi amacıyla yapılan endoskopik girişimlerle bu hastaların tekrar kanama oranları, cerrahi ihtiyacı, cerrahiye bağlı komplikasyon oranları ve total maliyeti azalmakta ve hastanede yatış süreleri kısalmaktadır (4).

GİS kanaması ön tanısı olan hastalarda öncelikle hemodinamik stabilite sağlanmalı, uygun sıvı ve eritrosit süspansiyonu replasmanı yapılmalıdır. ÜGİS kanaması olan hastalarda hemodinamik stabilite sağlandıktan sonra ilk 8-24 saat içerisinde ÜGİS endoskopisi yapılmalıdır (5). Endoskopi, ÜGİS kanamalarının yerini saptamada %92 duyarlılığa ve %100 spesifiteye sahip olup bant ligasyonu ve skleroterapi gibi endoskopik yaklaşımlar da kanama kontrolünde önemli yer tutmaktadır.

AGİS kanaması olan hastalarda ise hemodinamik stabilite sağlandıktan sonra ilk 8-24 saat içerisinde kolonoskopi yapılması gerekmektedir. Erken dönemde yapılan bu kolonoskopinin; hastaların hastane masraflarını azalttığı ancak mortalitesini etkilemediği tespit edilmiştir (6).

Bizim çalışmamızdaki temel amaç; akut GİS kanaması ön tanısıyla acil servisten gastroenteroloji kliniğine danışılan ve ilk 24 saat içerisinde ÜGİS endoskopisi ve/veya kolonoskopi yapılan hastalarda demografik verileri, predispozan faktörleri, başvuru anındaki laboratuvar bulgularını tespit etmek ve yapılan işlemlerin etkinliğini ve güvenilirliğini değerlendirmektir. Bu sayede diğer merkezlerden farklı olarak kendi merkezimiz özelinde bu işlemlerin gerekliliğini ve saptanır ise eksikliklerini giderebileceğimizi düşünüyoruz. Ayrıca elde edilen veriler ışığında gereksiz endoskopik işlem sayısını azaltarak, hem maliyet hem de hastalara gereksiz işlem riskinin yüklenmesinin önüne geçilebileceğini düşünüyoruz.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Gastrointestinal Sistem Kanaması Tanımı**

Akut GİS kanamaları özefagus proksimalinden rektuma kadar olan sindirim kanalında gözlenen kanamalardır. GİS kanamalarını sınıflandırmada Treitz ligamanı sınır olarak alınmaktadır. Üst özefagus sfinkterinden Treitz ligamanına kadar olan proksimal duodenum arasında olan lümen içine kanamalar ÜGİS kanaması, Treitz ligamanının distalinde kalan bölgeden olan kanamalar ise AGİS kanaması olarak sınıflandırılmaktadır (7).

Akut GİS kanamalar hayatı tehdit eden ciddi kanamalardan gaitada gizli kan pozitifliği ile saptanabilen hafif dereceli kanamalara kadar geniş bir yelpazede karşımıza çıkabilmektedir.

### **2.2. Epidemiyoloji**

GİS kanaması ön tanısıyla acil servise gelen hastaların yaklaşık %20-30'unda AGİS kanaması görülmekte iken daha sıklıkla görülen ÜGİS kanamaları ise 100-180/100000 erişkin/yıl oranında gözlenmektedir (8). ÜGİS kanamaları, AGİS kanamalarına göre yaklaşık beş kat daha fazla gözlenmekte olup yaşlı ve erkek hastalarda daha sıktır (9, 10).

Akut GİS kanamaları gastrointestinal aciller arasında en sık görülenlerden biri olup yaklaşık %8-14' lük bir mortalite oranına sahiptir. Tanı ve tedavide anjiyografik ve endoskopik yöntemlerin kullanılmaya başlamasıyla gözlenen gelişmelere rağmen son 50 yıl içinde mortalite oranında belirgin bir azalma gözlenmemiştir (11).

### **2.3. Etyoloji**

#### **2.3.1. ÜGİS Kanamalarının Etyolojisi**

ÜGİS kanamalarının %15'i özefagus ve mide varislerinden kaynaklanmakta olup kalan çoğunluğu ise varis dışı ÜGİS kanamaları olarak sınıflandırılmaktadır. Varis dışı ÜGİS kanamalarının en sık nedenleri arasında; gastroduodenal peptik ülserler, gastroduodenal erozyonlar, Mallory-Weiss yırtıkları, eroziv özefajit ve arteriovenöz malformasyonlar bulunmaktadır. Daha az sıklıkta görülen Dieulafoy lezyonu ve maligniteler de ÜGİS kanama nedenleri arasındadır (Tablo-1) (12, 13).



Peptik ülserler varis dışı ÜGİS kanamalarının en sık görülen nedeni olup vakaların yaklaşık %50' sinden sorumludur.

**TABLO-1 ÜGİS KANAMASI NEDENLERİ**

	GÖRÜLME YÜZDESİ
<b>Özefagus ve mide varisleri</b>	%15
<b>Gastroduodenal peptik ülser</b>	%20- 50
<b>Gastroduodenal erozyonlar</b>	%8- 15
<b>Mallory-Weiss yırtıkları</b>	%8- 15
<b>Eroziv özefajit</b>	%5-15
<b>Arteriovenöz malformasyonlar</b>	%5

### 2.3.1.1. Peptik Ülser

Peptik ülser; gastrointestinal sistemde, mukoza bütünlüğünün muskularis mukoza katmanını da içine alacak şekilde bozulmasıdır. Sonuçta sınırları belli, çevresinde akut ve kronik hücre infiltrasyonu bulunan bir lezyon oluşur. Normal midede asit ve pepsinin zararlı etkisi ile koruyucu faktörler arasında olan denge, agresif faktörler arttığında ve/veya koruyucu faktörler azaldığında bozularak ülser oluşumuna yol açar. Peptik ülser oluşumuna yol açan agresif faktörlerden en sık görülenler; NSAİİ'lar, *H.pylori* enfeksiyonu, fizyolojik stres ve gastrik asit fazlalığıdır. Bu risk faktörlerinin azaltılması ya da elimine edilmesi ülser rekürrensini ve yeniden kanama oranlarını azaltır (14, 15, 16, 17).

NSAİİ' lar ülkemizde en çok kullanılan ilaç gruplarından olup prostoglandin sentezini inhibe ederek mukozal defans mekanizmalarını bozar ve ülser gelişimine neden olurlar. Düzenli NSAİİ kullanan hastaların %15-45 inde endoskopide gastroduodenal ülser saptanır (18). Özellikle NSAİİ' lara bağlı ülser gelişme riski; yüksek doz NSAİİ kullananlar, çoklu NSAİİ kullananlar, NSAİİ ve steroidi birlikte kullananlar ile 65 yaş üstü NSAİİ kullananlarda daha yüksektir.

Stres ile ilişki ülserler yaşamı tehdit eden kanama dışı hastalıklar nedeniyle hastaneye yatırılan hastalarda akut GİS kanamalarının yaygın bir nedeni olarak karşımıza çıkmakta ve bu hastaların mortalitesi GİS kanaması nedeniyle hastaneye yatırılan hastaların mortalitesine göre daha yüksek seyretmektedir (19).

Endoskopi, hem ülserin yerini saptamak hem de tekrar kanama riski hakkında klinisyene yol gösterebilecek bulgular sağlaması açısından peptik ülser ile başvuran hastalarda uygulanması gereken bir işlemdir. Seri endoskopilerin yapıldığı ve aktif kanamaların endoskopik olarak tedavi edildiği çalışmaların sonuçlarından peptik ülserle ilgili tekrar kanama riskinin 72 saat sonra anlamlı derecede düştüğü sonucuna varılmıştır. Tedavi edilmeyen, kanamayan, görülen damarı olan lezyonların 4 günden sonra resorbe olduğu, yapışık pıhtıların ise 2 günde resorbe olma eğiliminde olduğu ortaya çıkmıştır (20). Peptik ülserler endoskopik olarak görünümüne göre Forrest sınıflamasıyla değerlendirilir (Tablo-2)

**TABLO-2 FORREST SINIFLAMASI**

	LEZYON	TEKRAR KANAMA RİSKİ
<b>Forrest 1a</b>	Aktif fişkirir tarzı kanama	%90
<b>Forrest 1b</b>	Sızıntı şeklinde kanama	%80
<b>Forrest 2a</b>	Kanamayan görünür damar	%50
<b>Forrest 2b</b>	Yapışık pıhtı	%33
<b>Forrest 2c</b>	Düz pigmente lezyon	%7
<b>Forrest 3</b>	Temiz zeminli ülser	%3

### 2.3.1.2. Özefagus ve Mide Varisleri

Özefagus ve mide varisleri 2. en yaygın ÜGİS kanaması nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Varisler, sirozlu hastaların yaklaşık % 50'sinde portal hipertansiyonun sonucu olarak gelişir ve yıllık % 5-15 oranında hastada varis kanaması görülür. Varis kanaması ile gelen hastalar melena veya hematemez ile başvururlar.

Varis kanaması için risk faktörleri; karaciğer hastalığının şiddetinin artması, Child-Pugh derecesinin artması, varis boyutu ve varisler üzerinde kanama işaretlerinin varlığını içerir (21).

### **2.3.1.3. Gastroduodenal erozyonlar**

Alkol, aspirin, NSAİİ kullanımı, ağır medikal ve cerrahi hastalıklar; kimyasal iritasyon veya mukoza hipoksisi ile epitelyum hasarına, dolayısıyla mukus ve bikarbonat salgısında azalmaya yol açar. Eroziv hemorajik gastrit, yoğun bakım hastalarında genellikle ilk 18 saat içinde gelişir.

### **2.3.1.4. Mallory-Weiss yırtıkları**

Mallory-Weiss yırtıkları genellikle şiddetli öğürme ve kusma sonrasında karın içi basınç artışına bağlı olarak distal özefagus veya proksimal mide mukozasında yırtılmalarla karakterizedir. Bu tip kanamalarda genellikle kan kaybı azdır ve kanama kendini sınırlayıcı tarzdadır; ancak kanama şiddetinin fazla olduğu ve transfüzyon ihtiyacı gerektirecek kadar şiddetli kanamanın olduğu hastalarla da karşılaşılmaktadır.

### **2.3.1.5. Eroziv özefajit**

Özefajit, üst GİS kanamasının yaygın sebeplerinden biridir. Üst GİS kanamalı hastalarda yapılan geniş bir kohort çalışmada hastaların % 13'ünde özefajit saptanmıştır (22).

### **2.3.1.6. Malignite**

ÜGİS kanamalarının düşük bir kısmını da GİS maligniteleri oluşturur. Tümörler, endoskopik olarak özefagus, mide veya duodenumda büyük ve ülserle kitleler şeklinde karşımıza çıkarlar. Lazer, enjeksiyon tedavisi veya hemoklip ile endoskopik hemostaz sağlanarak akut kanama geçici olarak kontrol altına alabilir ve uzun dönem tedavinin belirlenmesi için süre kazanılmış olur.

## **2.3.2. AGİS Kanamalarının Etyolojisi**

AGİS kanamalarının nedenleri (Tablo-3) yaşa göre farklılık göstermektedir. 65 yaş altında en sık ilk üç nedeni sırasıyla divertikülozis, inflamatuvar barsak hastalıkları, kolon polipleri oluşturmakta olup 65 yaş üzerinde ise ilk üç neden sırasıyla anjiodisplazi, divertikülozis ve kolon maligniteleridir (23).

**TABLO-3 AGİS KANAMA NEDENLERİ**

GÖRÜLME YÜZDESİ	
<b>Divertikülozis</b>	% 17- 40
<b>Anjiyodisplazi</b>	%9- 20
<b>İnflamatuvar barsak hastalıkları</b>	%5- 30
<b>Kolon maligniteleri ve polipler</b>	% 11- 14
<b>Anorektal hastalıklar</b>	%5- 10
<b>Diğer</b>	%5

### 2.3.2.1. Divertikülozis

Kolon divertikülleri, 50 yaş üzerindeki hastalarda %30 oranında görülmekte iken 80 yaş üzeri hastalarda bu oran %60' a kadar çıkmaktadır. Divertikülozisi olan hastalarda ise yaklaşık %3-10' luk bir oranda kanama görülmektedir (24). Divertiküler kanamaların %70'i sağ kolon yerleşimli divertiküllerden kaynaklanmaktadır. Kanama ani başlar, ağrısızdır, kırmızı veya kestane rengindedir. Hastalar, nadiren melena ile başvururlar. Kanama, olguların %80'inde spontan durur (25).

### 2.3.2.2. Anjiyodisplazi

AGİS kanamalarının %9-20 civarından anjiyodisplaziler sorumlu tutulmaktadır. Anjiyodisplazi insidansı yaşla artmakta ve lezyonların  $\frac{2}{3}$ 'ü 70 yaş üzerinde görülmektedir.

Az miktarda ancak tekrarlayan kanamalara yol açarlar, masif kanama nadirdir.

## 2.4. GIS Kanamalı Hastanın Değerlendirilmesi

Komorbid hastalığı olmayan bir erişkin 500 ml/15 dakika hızındaki kanamayı asemptomatik olarak tolere edebilirken, 1000 ml/15 dakikada akut sempatik sistem aktivasyonu ile uyumlu klinik tablo (ortostatik hipotansiyon ve taşikardi), masif (2000ml/15dakika) kanamada ise hipovolemik şok tablosu ve arkasından uygun tedavi olmaz ise ölüm oluşur.

ÜGİS kanaması ile başvuran tüm hastalarda ilk ve hızlıca yapılması gereken hastanın volüm durumunun değerlendirilerek kanama şiddetinin saptanmasıdır. Hastaya ilk aşamada mümkünse çift lümenli damar katateri yerleştirilmeli ve gerekli sıvı replasmanı (serum fizyolojik veya ringer laktat solüsyonu) yapılmalıdır. Hastaya yapılan sıvı replasmanı esnasında hastanın kardiyak veya renal komorbid hastalıklarının da olup olmadığı göz önünde bulundurulmalı ve mümkünse santral venöz basınç ölçümü ile sıvı desteği ayarlanmalıdır. Kanamanın şiddetli olduğu ve yeterli sıvı replasmanına rağmen hemodinamik stabilizasyonunun sağlanamadığı hastalarda kan ürünü replasmanı da gerekmektedir. Kan ürünü replasmanı ile doku hipoksisini de azaltmak amaçlanmaktadır. Yakın tam kan sayımı takibi yapılarak yaşlı hastalarda htc düzeyi %30, gençlerde %20-25, portal hipertansiyonlu olgularda ise %27-28 düzeyinde tutulacak şekilde eritrosit süspansiyonu (ES) replasmanı planlanmalıdır. Altta yatan hematolojik hastalık veya antikoagülan kullanımı olması gibi durumlarda hastaya taze donmuş plazma (TDP) ve trombosit süspansiyonu replasmanları da planlanmalıdır.

#### **2.4.1. Anamnez, Semptom ve Bulgular**

Hastanın hemodinamik stabilizasyonu sağlandıktan sonra alınacak detaylı bir anamnez, hekime kanama etyolojisi açısından yol gösterici olmaktadır. Öncelikli olarak ÜGİS kanamalarının hemoptizi ve nazofaringeal kanamalardan ayırt edilmesi gerekir.

Hastalar hematemez, hematokezya ve melena açısından sorgulanmalı ve kanama yeri açısından bir ön fikir oluşturulmalıdır.

**Hematemez:** Kırmızı renkli taze kan ya da kahve telvesi şeklinde kusmadır ve ÜGİS kanamasını gösterir. Belirgin kırmızı renkte kanlı kusma devam eden orta-ciddi kanamayı gösterirken, kahve telvesi şeklinde kusma daha sınırlı kanamayı gösterir (26).

**Melena:** Siyah renkli, pis kokulu, cıvık ve yapışkan karakterli gaitayı tanımlar ve genellikle ÜGİS kanamalarında görülür. Melena görülebilmesi için kanama miktarının en az 50-100 ml olması gerekmektedir (26).

**Hematokezya:** Rektumdan parlak kırmızı renkli taze kan şeklinde olan kanamalardır. Genellikle AGİS kanamalarını göstermekle beraber masif ÜGİS kanamalarında da görülebilmektedir (26).

Akut GİS kanaması ile başvuran hastalarda; konjestif kalp yetmezliği, kronik böbrek yetmezliği, diyabetes mellitus ve koroner kalp hastalığı gibi komorbid hastalıkların varlığının sorgulanması hastaların prognozunun ön görülmesi açısından önemlidir.

ÜGİS kanamalarının en sık görülen nedeni olan peptik ülserler olup hastalarda daha önce endoskopi yapıldıysa ülser öyküsünün olup olmadığı ve benzer kanama öyküsünün varlığı sorgulanmalıdır. Bu hastalar; NSAİİ, warfarin, ASA ve klopidogrel gibi gastrik ülser oluşum riskini arttıran ilaçların kullanımı açısından da sorgulanmalıdır.

Anamnezde kronik alkol kullanımı ve karaciğer hastalığı olması portal gastropatiyi akla getirirken, istemsiz kilo kaybı ve kaşeksi gibi semptomların eşlik etmesi malignite olasılığını gösterir. Bulantı, öğürme ve öksürük sonrası hematemez Mallory-Weiss yırtığını düşündürür. Abdominal aort anevrizması ya da aortik grefti olan bir hastada, aorta enterik fistül potansiyel kanama odağı olarak düşünülebilir.

Fizik muayenede kronik karaciğer hastalığına ait periferik bulgular (palmar eritem, ksantomlar ve ksantelazma, spiderangiomlar, dupuytren kontraktürü ve çomak parmak) ve portal hipertansiyon bulguları (splenomegali, asit ve kollateral oluşumu) olması kanama etyolojisi açısından yol gösterici olmaktadır.

#### **2.4.2. Laboratuvar Bulguları**

Akut GİS kanaması ile gelen hastada acilen tam kan sayımı, rutin biyokimya ve koagülasyon parametreleri çalışılmalıdır. Kanamanın başlangıcından hemen sonra bakılan htc değeri hemokonsantrasyon gelişmesi nedeniyle kanama kaybını tam olarak yansıtmayabilir. Uygun sıvı resüsitasyonun yapılması ve intravasküler yatağın doldurulması sonucu hemodilüsyon meydana gelir ve htc düşüşü 24-72 saat içinde ortaya çıkar (27). Bu hastalarda kanamanın şiddetine göre 4-8 saatlik aralıklarla tam kan sayımı kontrolü yapılmalıdır.

Akut kanama ile gelen hastalarda normokrom normositer anemi, kronik kan kaybı olan hastalarda ise daha sıklıkla mikrositer anemi gözlenir. Kronik kanaması olan hastalarda serum demir ve transferin saturasyonu düşük olarak saptanır. Tam kan sayımında lökopeni ve trombositopeni gözlenmesi altta yatan bir kronik karaciğer hastalığı veya eşlik eden bir hematolojik hastalığın göstergesi olabilir.

Kronik karaciğer hastalığı olan hastalarda veya warfarin kullanan hastalarda yüksek doz ilaç kullanımında International Normalized Ratio (INR) uzaması görülebilir. Bir metaanalize göre, INR 2-3 ve 3-4 arasında olan hastalarda majör kanama olasılığı açısından istatistiksel olarak fark gözlenmemiştir ancak yine aynı çalışmada INR 4'ün üzerine çıktığında majör kanama oranının anlamlı derecelerde arttığı saptanmıştır. Özellikle akut ÜGİS kanamalarında erken endoskopinin yararları göz önüne alındığında, çalışmalar INR' si 2.5 ve altında olan hastalarda koagülopatiyi düzeltmek için endoskopinin ertelenmemesi gerektiğini ancak supratherapötik INR değerleri olan hastalarda koagülopati kısmen veya tamamen tersine çevrilinceye kadar endoskopinin ertelenmesini önermektedir (28).

GİS kanaması ile başvuran hastalarda etkilenen bir başka parametre de Kan üre azotu (BUN)' dur. Bu hastalarda BUN değerindeki artış kreatinin artışı ile paralellik göstermez (29). Burada altta yatan mekanizmalar; hipovolemi ve kandaki proteinlerin barsak bakterileri tarafından üreye dönüştürülmesidir. Eğer bu hastalarda kreatinin yüksekliği de BUN yüksekliğine eşlik ediyorsa hastada eşlik eden böbrek yetmezliği olduğu düşünülmelidir.

### **2.4.3. Tanı Yöntemleri**

Dikkatli alınacak bir anamnez ve yapılacak fizik muayene ile kanamanın AGİS veya ÜGİS kaynaklı olduğu konusunda fikir sahibi olunur. Hematemez ve melena ile gelen hastalarda öncelikli olarak ÜGİS kanaması düşünülürken hematokezya ile gelen hastada ön planda AGİS kaynaklı bir kanama düşünülmelidir; ancak ÜGİS kanaması olan hastaların da hematokezya ile başvurabileceği unutulmamalıdır (30).

Tanı amacıyla ilk ve en sık kullanılan yöntemlerden biri nazogastrik lavajdır. Taze kan veya kahverengi renkli içerik ÜGİS kökenli kanama olduğunu gösterir; ancak az miktarda kahve benzeri materyal veya pembeye çalan sıvı aktif kanama yerine nazogastrik tüpe bağlı mukozal travmayı akla getirir. Aspirasyon materyalinde kan olmaması üst gastrointestinal sistem lezyonunu ekarte ettirmez; çünkü duodenumdan kaynaklanan kanamaların bir kısmında gastroduodenal reflü olmayacağı için kan mideye kadar geri gelmeyebilir.

Bütün bu kısıtlamalar nedeniyle akut GİS kanaması düşünülen hastalarda hem tanı hem de tedavi için ilk seçenek nazogastrik lavajdan ziyade GİS endoskopisi olmalıdır. Endoskopi yapılmasına rağmen kanamanın masif olup da optimal endoskopik incelemenin yapılamadığı durumlarda veya kanama odağının endoskopi ile saptanamadığı durumlarda anjiyografik inceleme yapılabilir. Duodenum 2. segment distalinden kaynaklanan kanamalarda ise kapsül endoskopi yapılabilir.

## **2.5. Prognoz**

Destek tedavi ile takip edildiğinde ÜGİS kanamalarının yaklaşık %80 kadarı kendiliğinden durmaktadır; fakat bir grup hastada tekrarlayan kanama olasılığı ve mortalite oranında artış saptanmıştır. Bu artışa sebep olduğu düşünülen faktörler arasında hemodinamik instabilite, tekrarlayan hematemez ya da hematokezya, gastrik lavaj sıvısının temizlenememesi, yaşın 60'dan büyük olması, komorbid hastalıklar (kardiyak hastalık, kronik karaciğer hastalığı, solunum sistemi ya da merkezi sinir sistemi hastalığı, renal yetmezlik) ve özefagus varis kanaması bulunmaktadır (31).

Üst GİS kanaması olan hastalarda, tekrar kanama ve mortalite riskinin yüksek olduğu hastaları tanımlamak üzere birkaç skorlama sistemi tasarlanmıştır. Bu puanlama sistemlerinden en bilinenleri Rockall ve Glasgow- Blatchford Skorlarıdır. Bu tür skorlama sistemlerinin kullanımı klinik uygulamada rutinde benimsenmemektedir.

### **2.5.1. Rockall Skoru**

Rockall, preendoskopik ve endoskopik bileşenleri mevcut olan skorlama sistemidir. Rockall skorunu (Tablo-4), üç endoskopik olmayan veri (yaş, şok, komorbid hastalık) ve iki endoskopik veri (endoskopik tanı, yeni kanamaya bağlı endoskopik bulguların varlığı veya yokluğu) oluşturur.



Rockall, düşük riskli hastalara erken endoskopi yapılarak taburcu etmeyi ve bu sayede hastanede kalış süresini kısaltmayı ve tedavi maliyetini azaltmayı amaçlamıştır (32, 33).

Rockall skoru 2'nin altında olan hastalar için mortalite oranı %0-1 iken bu hastalarda tekrar kanama olasılığı %4 olarak belirtilmiştir. Skor, 5'in üzerindeyse, tekrar kanama olasılığı %24'e, mortalite ise oranı %11'lere ulaşmaktadır (34).

### 2.5.2. Glasgow-Blatchford skoru

Glasgow-Blatchford skoru (Tablo-5), Rockall skorunun aksine endoskopik verileri dikkate almazken hastanın başvuru anındaki laboratuvar bulgularını ve kliniğini dikkate alır. Acil serviste, endoskopik veri gerektirmediği ve sadece klinik veri içerdiği için ilk tercih edilecek skorlama sistemlerinden biridir.

GBS değeri 0-1 puan olan hastalar, erken endoskopi yapılmaksızın önerilerle taburcu edilebilir (34).

**TABLO-4 ROCKALL SKORU**

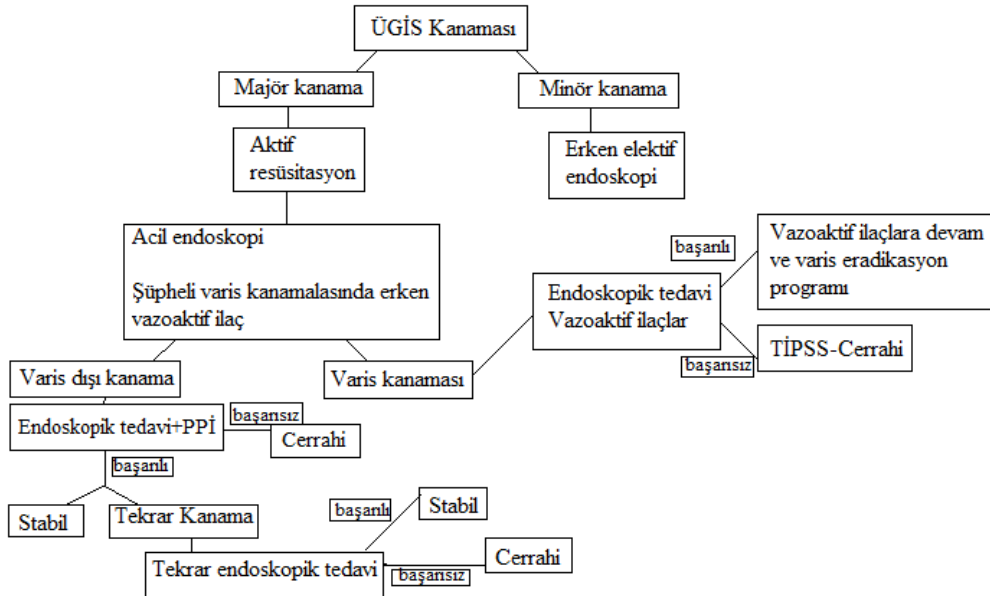
	0	1	2	3
<b>Yaş</b>	< 60	60-79	≥ 80	
<b>Şok</b>	Şok yok, sistolik kan basıncı ≥ 100mmHg ve nabız < 100/dak	Taşikardi, sistolik kan basıncı ≥ 100mmHg ve nabız > 100/dak	Hipotansiyon, sistolik kan basıncı	
<b>Komorbid Hastalık</b>	Yok		Kardiyak yetmezlik, iskemik kalp hastalığı	Böbrek yetmezliği, karaciğer yetmezliği, yaygın malignite
<b>Tanı</b>	Lezyon yok, yeni kanama bulgusu yok, Mallory-Weiss lezyonu	Bütün diğer tanılar	Üst gastrointestinal kanser	
<b>Endoskopik Bulgu</b>	Normal veya yalnızca koyu noktasal lezyon		ÜGIS' te kan, yapışık pıhtı, görülebilir veya fişkirir tarzda kanayan damar	

**TABLO-5 GLASGOW BLATCHFORD SKORU**

	0	1	2	3	4	6
<b>BUN (mg/dl)</b>	<18,2		18.2 - 22.4	22.4 - 28	28 - 70	≥ 70
<b>Hgb (g/dL)</b>	Kadında ≥ 12 Erkeklerde ≥13	Kadında 10-12 Erkeklerde 12-13		Erkeklerde 10 - 12		< 10
<b>Sistolik kan basıncı (mmHg)</b>	≥ 110	100-109	90-99	<90		
<b>Diğer markerlar</b>		Melena ile başvuru veya Nabız ≥100/dk	Kardiyak yetmezlik veya Karaciğer yetmezliği veya Senkop ile başvuru			

## 2.6. ÜGİS Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları

ÜGİS kanaması ile başvuran hastaya yaklaşım Şekil-1, AĞİS kanaması ile başvuran hastaya yaklaşım Şekil-2' de verilmiştir.



Şekil-1 ÜGİS Kanaması ile başvuran hastaya yaklaşım

### 2.6.1. Nonvarisiyel ÜGİS Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları

ÜGİS kanaması ile başvuran hastalarda ilk yapılması gereken hemodinamik stabilitenin sağlanmasıdır. Hasta monitörize edilerek, geniş damaryolu veya ihtiyaç duyulan hastalarda santral venöz katater açılmalıdır. Uygun sıvı resüsitasyonu (kristaloidler) ve gerekirse kan ürünü transfüzyonu başlanmalıdır. Özellikle komorbid hastalığı olan, tabloya bilinç bozukluğu da eşlik eden hastalar endotrakeal entübasyon ihtiyacı açısından değerlendirilmelidir.

Endoskopi öncesinde asit baskılayıcı ilaçların kullanımı da yapılan çalışmalarda faydalı bulunmuştur. Yüksek doz proton pompa inhibitörü (PPI) alan hastalarla plasebonun karşılaştırıldığı bir çalışmada ES transfüzyon oranları ve tekrar kanama oranı PPI tedavisi alan hastalarda daha düşük bulunmuştur (35). Başka bir çalışmada ise yüksek doz PPI tedavisi ile hastanede yatış süresinin azaldığı anlaşılmıştır (36). Aktif kanamalı hastaya endoskopik tedavi öncesinde ve tedaviyi takiben 80 mg IV bolusun ardından 8 mg/saat (72 saat) devamlı PPI (omeprazol veya pantoprazol) infüzyonu uygulanmasının kanamayı durdurduğu ve tekrarını önlediği gösterilmiştir.

Nonvarisiyel ÜGİS kanaması ile başvuran hastalarda ilk 24 saat içerisinde yapılacak ÜGİS endoskopisi tedavinin temelini oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalar, erken dönemde yapılan ÜGİS endoskopisinin hastanede yatış süresini kısalttığını, tekrar kanamayı ve cerrahi ihtiyacı azalttığını göstermiştir (37).

Nonvarisiyel ÜGİS kanamalarında kullanılan başlıca endoskopik tedavi yöntemleri; termal tedaviler, injeksiyon tedavileri ve mekanik tedavi yöntemleri olmak üzere üç grupta incelenir.

**Termal Tedaviler:** Termal koagülasyon, akut hemostaz sağlar ve ülser tabanındaki arteri koagüle ederek tekrar kanamayı engeller. En yakın kullanılanı heather prob'dur. Aktif ülser kanamalarında ve tekrar kanama riskinin yüksek olduğu lezyonlarda etkilidir.

**İnjesiyon Tedavileri:** Lokal vazokonstriksiyon etkisi nedeniyle 1:10000 veya 1:20000 oranında dilüe edilmiş epinefrin en sık kullanılan ajandır. İnjesiyon tedavisi etkili, güvenli ve ucuzdur; fakat tek başına kullanıldığında yetersiz kalabilmesi nedeniyle termal koagülasyon ya da hemoklipten biri ile kombine edilmesi önerilmektedir. Bu durumda aktif kanayan hastaların % 95'inde hemostaz sağlanır ve tekrar kanama sıklığında % 50'ye varan oranlarda azalma gözlenir. (38).

**Mekanik Tedaviler:** Mekanik tedavi yöntemleri; hemoklip uygulaması ve bant ligasyonudur. Hemoklipler, ülser etrafındaki dokuda hasar meydana getirmemeleri ve kötü ülser iyileşmesine yol açmamaları nedeniyle faydalı olmalarına karşın fibrotik ülser zeminine uygulanma güçlüğü nedenleriyle klinik pratikte pek kullanılmamaktadır. Endoskopik bant ligasyonu ise genellikle özafagus varis kanamalarına uygulanır fakat nonvarisiel ÜGİS kanamalarının tedavisinde de efektif olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (39).

Etkin resüsitasyona rağmen hemodinamik stabilitenin sağlanamadığı, endoskopik yöntemlerin kanamayı durdurmada yetersiz kaldığı ve başlangıç stabilizasyonu sonrası tekrarlayan kanama ve şok gözlenen olgularda ise cerrahi tedavi planlanmalıdır.

### **2.6.2. Varis Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları**

Özefagus varisleri, portal hipertansiyonu olan hastaların %40' ında gözlenmekte olup varisleri olan hastaların da %20' sinde varis kanaması gözlenmektedir. Varislerin oluşması için normalde 6-8 mmHg olan portal basıncın (portal ve hepatik venler arası basınç farkı) >12 mmHg' ya ulaşması gerekmektedir. Portal basınç > 18mmhg olması durumunda ise varis kanaması riski belirgin derecede artmaktadır. Varis büyüdükçe duvarı incelmekte ve kanama riski artmaktadır.

Varis kanamalarının %50'si spontan dururken, mortalitesi çok yüksek olan bu olguların %8 'i ilk saatlerde, %30' u da altı hafta içinde kaybedilir. Bu kadar yüksek mortalite oranı ve acil tedavi gerekliliği olan varis kanamalarında yapılacak tedaviler ile kanamanın oluşmasını önlemek, aktif kanamayı durdurmak ve yeniden kanamanın önüne geçmek amaçlanmaktadır.

Varis kanaması ile gelen hastaların takibi mutlaka yoğun bakım koşullarında yapılmalıdır. Hastalara geniş damaryolu ve ihtiyaç halinde santral venöz katater takılarak sıvı ve ES replasmanına başlanmalıdır; ancak bu hastalarda portal basınçtaki aşırı artışın kanamayı arttırabileceği göz önünde bulundurularak masif transfüzyondan kaçınılmalı, htc %27-28 düzeylerinde tutulmalıdır. Trombosit değeri 50000'in altında olan olgularda aferez trombosit ve koagülasyon bozukluğu olan hastalarda TDP replasmanı da yapılmalıdır.

Yapılan çalışmalarda ÜGİS kanaması ile hastaneye yatan hastalarda iki hafta içerisinde bakteriyel enfeksiyon gelişmesi oranının %66 olduğu ve bu hastalarda tekrar kanama ve mortalite oranında artış olduğu gözlenmiştir (40). Bu sebeple GİS kanaması ile yatırılan sirozlu hastalarda antibiyotik profilaksisi önerilmektedir. Bu amaçla en sık kullanılan ajan kinolonlardır.

Varis kanamalarında uygulanan tedavi yöntemleri;

- Farmakolojik tedavi, şant operasyonu ve transjuguler intrahepatik portosistemik şant (TİPSS) ile portal basıncın azaltılması ve
- Balon tamponadı, skleroterapi, endoskopik bant ligasyonu (EBL) ve cerrahi devaskülarizasyon ile varislerin lokal olarak obliterasyonunun sağlanması esasına dayanır.

**Farmakolojik Ajanlar:** Splenik vazokonstriksiyon ile portal basıncı azaltan vazopressin, somatostatin analogları, terlipresin ve nitrogliserin'dir. Kardiyak yan etkilerinin fazla olması nedeniyle vazopressin ve maliyetinin fazla olması nedeniyle terlipresin ülkemizde çok tercih edilmemektedir. En sık kullanılan ajanlar ise somatostatin ve analogu olan oktreotiddir. Somatostatin 250 µg IV bolusu takiben 250-500 µg/saat, oktreotid ise 100 µg bolusu takiben 50-100 µg/saat infüzyon şeklinde uygulanır. Somatostatin ve oktreotid rutin kullanım dozunda akut varis kanamalı olguların %40-90' ında kanama kontrolü sağlamaktadır. (41)

**TİPSS ve Cerrahi Şant:** Medikal ve cerrahi tedavi seçeneklerine cevap vermeyen hastalarda kullanılır. TİPSS, hepatic ven ile portal sistemin major intrahepatik dallarından birisi arasında genişleyebilen metal stentin transjuguler olarak yerleştirilmesi esasına dayanır. Cerrahi şantlardan daha az mortalite ve morbidite oranına sahip olmasına karşın tıkanma oranı da yüksektir. Bu nedenle TİPSS ve cerrahi şantlar daha çok karaciğer transplantasyonu öncesinde zaman kazanmak için kullanılmaktadır.

**Skleroterapi:** Endoskopik skleroterapi kanayan bir varis içine ve çevresine fleksible endoskoptan geçirilen bir iğne aracılığı ile sklerozan madde verilmesidir. Sklerozan madde verilmesi akut dönemde vasküler endotel hasarı yaratarak ve direkt pıhtılaşmayı aktive ederek varis trombozunu sağlar. Sklerozan maddenin geç dönemdeki etkisi ise doku skarı oluşturarak varis akımını kesmek ve lokal obliterasyon sağlamak şeklindedir.

**Endoskopik Bant Ligasyonu (EBL):** EBL uygulamasında temel prensip kanayan varis bölgesinin bant ile fiziksel olarak sıkıştırılarak kan akımının kesilmesidir. İşlem sonrası günlerde işlem bölgesinde oluşan nekrotik doku, bant ile birlikte düşer. Yerine gelişen granülasyon dokusu ile varis obliterasyonu sağlanır.

**Balon Tamponadı:** Çift balonlu Sengstaken-Blakemore tüpü ile mekanik baskı uygulanarak varislerin obliterasyonu sağlanır. Mide balonuna 200-300 mL hava verilerek şişirilir ve 500 gramlık bir ağırlıkla traksiyona alınıp asılır. Özefagus balonuna ise basınç 35-40 mmHg olacak şekilde hava verilir. İki saat sonra özefagus balonu söndürülür ve kanama kontrolü yapılır. Maksimum 24 saat süreyle uygulanabilmesi, yan etkileri ve tüp çıkarıldıktan sonra hastaların yaklaşık yarısında kanamanın tekrarlaması; rutinde tercih edilmemesinin nedenleri olup endoskopik veya cerrahi kalıcı bir tedavi uygulanana kadar kanamayı durdurmak ve hastayı hayatta tutmak amacıyla köprü tedavisi olarak uygulanabilmektedir.

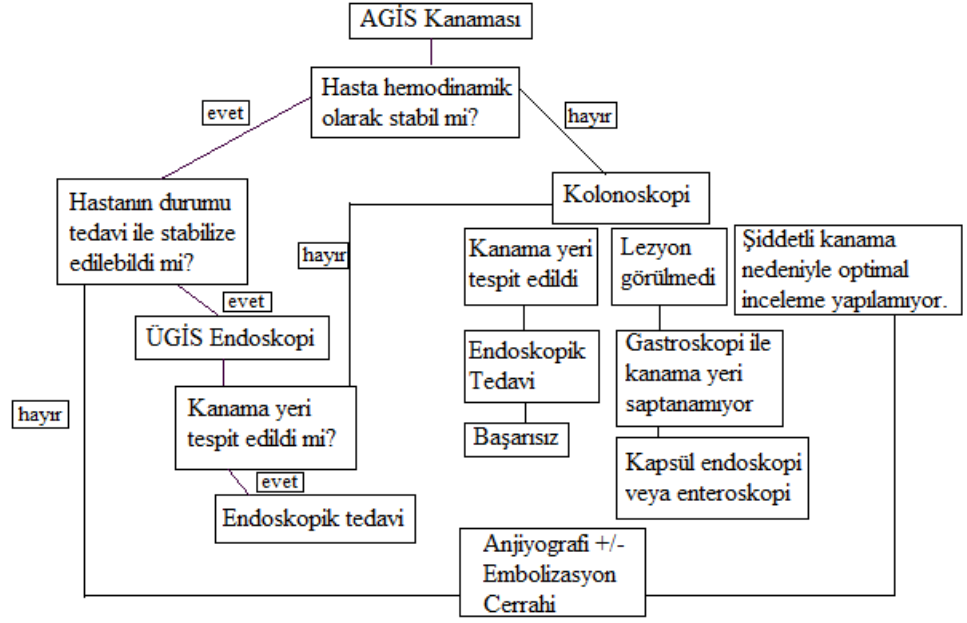
### 2.6.3. AGİS Kanamalarında Tedavi Yaklaşımları

AGİS kanaması ile başvuran hastalarda ilk yapılacaklar ÜGİS kanaması ile başvuran hastalardan farklı değildir. Hasta monitörize edilerek, geniş damaryolu veya ihtiyaç duyulan hastalarda santral venöz katater açılmalıdır. Uygun sıvı resüsitasyonu (kristaloidler) ve gerekirse kan ürünü (ES ve/veya TDP) transfüzyonu başlanmalıdır.

AGİS kanamalarının yaklaşık %80 kadarı 24-48 saat içinde kendiliğinden durmakla beraber, vakaların %20 kadarında hemostaz sağlanması için endoskopik veya radyolojik yöntemlerin kullanılmasına gerek duyulur. Endoskopik yöntemler arasında skleroterapi, termal yöntemler, hemoklip ve bant ligasyonu sayılabilir.

Endoskopik yöntemle kanaması durdurulamayan veya herhangi bir nedenle endoskopi yapılamayan vakalarda, anjiyografi ve selektif embolizasyon kanama kontrolünde etkin bir yöntemdir.

Kanama odağının belirlenmesine rağmen medikal ve endoskopik tedavi yöntemlerinin yetersiz kaldığı ve kanama odağı bulunamayan veya kanaması tekrarlayan hastalarda cerrahi seçeneği düşünülmelidir. Kanama odağı saptanabilen olgularda segmental rezeksiyon, belirlenemeyen olgularda ise subtotal kolektomi uygulanmalıdır.



Şekil-2 AGİS Kanaması ile başvuran hastaya yaklaşım

### 3.GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Gastroenteroloji Bilim Dalı'nda retrospektif olarak yapılmıştır. 1 Ocak 2012-31 Aralık 2017 yılları arasında GİS kanaması nedeniyle acil servisten gastroenteroloji bilim dalına danışılan hastalardan ÜĞİS kanama ön tanısı ile erken endoskopi veya AGİS kanama ön tanısı ile erken endoskopi ve/veya kolonoskopi yapılan hastalar çalışmaya alınmıştır. Çalışma için Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulunun onayı alınmıştır.

Hastaların anamnez notlarından yaş ve cinsiyet bilgileri ile asetil salisilik asit (ASA), klopidogrel, warfarin, NSAİİ kullanımları öğrenilmiştir. Acil serviste bakılan tetkiklerinde saptanan hgb, htc, plt, INR, BUN ve cre düzeyleri değerlendirilmiştir.

Hastane bilgi işlem kayıt sisteminden acil servisten ÜĞİS kanaması ön tanısı ile danışılarak endoskopi yapılan hastaların işlem raporları temin edilerek işlem tolerasyonu, güvenilirliği ve komplikasyon gelişimi kayıt edilmiştir. Bu hastalarda ayrıca kanama odağı tespit edilebilirliği ve kanamaya yönelik endoskopik girişim yapılıp yapılmadığı kaydedilerek işlemin etkinliği değerlendirildi.

Hastane bilgi işlem kayıt sisteminden acil servisten AGİS kanaması ön tanısı ile danışılarak endoskopi ve/veya kolonoskopi yapılan hastaların kolonoskopi raporları temin edilerek işlem tolerasyonu, güvenilirliği, kolonoskopi hazırlığının yeterliliği ve komplikasyon gelişimi kayıt edildi. Bu hastalarda ayrıca kanama odağı tespit edilebilirliği ve kanamaya yönelik kolonoskopik girişim yapılıp yapılmadığı kaydedilerek işlemin etkinliği değerlendirildi. Ayrıca kanama sebebi tespit edilen hastalarda en sık ÜGİS ve AGİS kanamalarının sebepleri kaydedildi.

### **İstatistik**

Örneklem büyüklüğü hesaplanmamış olup Bu çalışmada, 2012-2017 yılları arasında Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, acil servisine 18 yaş üstü olup başvuran ve akut gastrointestinal sistem kanaması ön tanısı ile gastroenteroloji konsültasyonu istenen, ÜGİS kanama ön tanısı ile erken endoskopi veya AGİS kanama ön tanısı ile erken endoskopi ve kolonoskopi bir arada yapılan tüm hastaların retrospektif olarak çalışmaya dahil edilmesi planlanmış olup tüm hastaların tıbbi kayıtlarına ulaşıp çalışmaya dahil edilmiştir.

İstatistiksel değerlendirme Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 23.0 (IBM SPSS Inc., Chicago, IL) programı kullanılarak yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov/ Shapiro-Wilk testleri) kullanılarak incelendi. Verilerin tamamının non-parametrik olarak dağıldığı değerlendirildi. Tanımlayıcı analizler normal dağılmayan değişkenler için ortanca ve maksimum-minimum değerleri (median ve min-maks) kullanılarak ve bazı veriler ayrıca ortalama ve standart sapma olarak verildi (mean±standart sapma). Kategorize değişkenlerin değerlendirilmesinde Pearson Ki-Kare testi ve Yates Düzeltmeli Ki-Kare testi uygulanarak değerlendirildi. Normal dağılıma uymadığı saptanan 2 grubun karşılaştırılmasında bağımsız değişkenler için Mann Whitney U testi uygulandı Normal dağılmayan sayısal değişkenler arasındaki korelasyon ise Spearman testi ile değerlendirildi. Sonuçlar %95 güven aralığında, istatistiksel anlamlılık  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.



#### 4. BULGULAR

Çalışmaya, 1 Ocak 2012-31 Aralık 2017 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Hastanesi Acil Servis'e başvuran hastalardan akut GİS kanaması ön tanısı ile gastroenteroloji bilim dalına danışılan ve endoskopi ve/veya kolonoskopi yapılan 520 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması  $67,8 \pm 17,66$  (ortanca 71 yaş, minimum 20- maksimum 98 yaş) olarak saptanmıştır. Hastaların 324' ü (%62,3) erkek cinsiyet, 196' sı (%37,7) kadın cinsiyet olarak bulunmuştur.

Endoskopik işlem yapılan tüm hastaların 253' ünde (%48) kanama odağı olabilecek lezyon saptanırken diğerlerinde kanama bulgusu ve kanama odağı olabilecek lezyon saptanmadı. Tüm hastaların 369' unda (%71) aktif kanama saptanmazken 151' inde (%29) aktif kanama saptandı. Kanama olan hastalarda odak 128 (%84,7) hastada üst gastrointestinal sistemde iken 23 (%15,3) hastada alt gastrointestinal sistemdeydi.

463 hasta (%89) ÜGİS kanaması, 57 hasta (%11) ise AGİS kanaması ön tanısıyla danışıldı. ÜGİS kanaması ön tanısıyla danışılan hastaların 433(%93,1) tanesine sadece ÜGİS endoskopi, 30 (%6,9) tanesine ise ÜGİS endoskopi ve kolonoskopi birlikte yapıldı. Bu hastaların 4 tanesinde kanama AGİS kaynaklı olarak gözlemlendi. AGİS kanaması ön tanısıyla danışılan hastaların 46 tanesine (%80,7) ÜGİS endoskopi ve kolonoskopi birlikte, 8 tanesine (%14) sadece kolonoskopi ve 3 tanesine (%5,3) sadece ÜGİS endoskopisi yapıldı. Bu hastaların 2 tanesinde kanama ÜGİS kaynaklı olarak gözlemlendi.

Hastaların yatış süresi 0-28 gün arasında değişmekte olup ortanca değeri 4 gün olarak hesaplandı. Aktif kanama olmayan hastalarda ortanca değer 3 gün iken aktif kanaması olan hastalarda 7 gün olarak saptandı (\* $p < 0,001$ , \*Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.). Hastaların hgb, htc, plt, INR, BUN/Cre değerleri ortalamaları Tablo-6'da gösterilmiştir.

**TABLO-6 AKUT GİS KANAMA ÖN TANISI İLE DANIŞILAN HASTALARIN LABORATUAR PARAMETRELERİ**

	ORTALAMA ± STANDART SAPMA	MİNİMUM-MAKSİMUM DEĞER
<b>Hgb (g/dl)</b>	9,89±3,00	3,3-19,0
<b>Htc (%)</b>	30,37±8,68	12,4-57,7
<b>Plt (x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>)</b>	251,78±13,30	4-1089
<b>INR</b>	2,13±3,31	0,70-31,13
<b>BUN/Cre</b>	33,05±18,11	4,62-151,28

Hastaların ilaç (NSAİİ, ASA, klopidogrel ve warfarin) kullanımlarına göre aktif kanama durumlarının karşılaştırılması Tablo-7’ de verilmiştir. GİS kanaması nedeniyle danışılan hastalardan 228’i (%43,8) bu ilaçlardan en az birini kullanmakta iken 392’ si (%56,2) ise bu ilaçlardan herhangi birini kullanmamaktaydı. İlaç kullanımı olan 228 hastadan 71 tanesinde (%31,1) aktif kanama saptanmışken ilaç kullanmayan 392 hastanın 80 tanesinde (%20,4) aktif kanama saptanmıştır.

**TABLO-7 AKTİF KANAMA OLAN VE OLMAYAN HASTALARDA İLAÇ KULLANIM DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

	AKTİF KANAMA YOK (n=369), (%*)	AKTİF KANAMA VAR (n=151), (%*)	TOPLAM HASTA (n=520), (%*)	P**
<b>NSAİİ kullanımı var</b>	53 (%14,4)	23 (%15,2)	76 (%14,6)	0,799***
<b>NSAİİ kullanımı yok</b>	315 (%85,6)	128 (%84,8)	444 (%85,4)	
<b>ASA kullanımı var</b>	68 (%18,4)	37 (%24,5)	105 (%20,2)	0,117***
<b>ASA kullanımı yok</b>	301 (%81,6)	114 (%75,5)	415 (%79,8)	
<b>Klopidogrel kullanımı var</b>	18 (%4,9)	8 (%5,3)	26 (%5,0)	1,000****
<b>Klopidogrel kullanımı yok</b>	351 (%95,1)	143 (%94,7)	494 (%95,0)	
<b>Warfarin kullanımı var</b>	64 (%17,3)	18 (%11,9)	82 (%15,8)	0,123***
<b>Warfarin kullanımı yok</b>	305 (%82,7)	133 (%88,1)	438 (%84,2)	
*Sütun yüzdesi verilmiştir. **P değeri <0.05 olarak anlamlı kabul edilmiştir.				
***Pearson Ki-Kare Testi uygulanmıştır. **** Yates Düzeltmeli Ki-Kare Testi uygulanmıştır.				

Akut GİS kanaması ön tanısıyla konsülte edilen hastalardan 512 tanesine (%98,5) ÜGİS endoskopisi, 84 tanesine (%16,2) kolonoskopi yapıldı. Endoskopi yapılan hastalardan 466' sında (%91) işlem optimal yapılabilmiş, 46' sında (%9) optimal şartlar sağlanamamış olup kolonoskopi yapılan hastalardan ise 12' sinde (%14,3) işlem optimal yapılabilmişken 72' sinde (%85,7) optimal şartlar sağlanamamıştır. Endoskopi ve kolonoskopi yapılan hastaların işlem tolerasyonu, komplikasyon gelişimi, odak saptanabilirliği ve endoskopik girişimi ile ilgili bilgiler Tablo-8' de verilmiştir.

**TABLO-8 ÜGİS ENDOSKOPİSİ VE KOLONOSKOPI YAPILAN HASTALARIN OPTİMAL İŞLEM SAYISI, İŞLEM TOLERASYONU, KOMPLİKASYON GELİŞİMİ, ODAK SAPTANABİLİRLİĞİ VE ENDOSKOPİK GİRİŞİM YÜZDELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

	ÜGİS ENDOSKOPI (n=512)	KOLONOSKOPI (n=84)
<b>Optimal işlem</b>	466 (%91)	12 (% 14,3)
<b>Hasta tolerasyonu tam işlem</b>	487 (%95,1)	76 (%90,1)
<b>Odak saptanan işlem</b>	235 (%45,9)	32 (%38,1)
<b>Komplikasyon gelişen işlem</b>	1 (%0,2)	0
<b>Endoskopik girişim yapılan işlem</b>	112 (%47,6)	2 (%6,2)

ÜGİS endoskopisi ile odak saptanan hastalardan 112 tanesine (%47,6) kanamayı durdurmaya yönelik endoskopik girişim yapılmıştır. 74 hastaya sadece skleroterapi, 25 hastaya sadece EBL, 10 hastaya EBL ve skleroterapi birlikte ve 3 hastaya skleroterapi ve hemoklip birlikte yapılmıştır. Kolonoskopik olarak odak saptanan hastalardan 2 tanesine (%6,2) kanamayı durdurmaya yönelik kolonoskopik girişim yapılmıştır.

Aktif kanaması olan hastaların 53' ünde (%35,1) odak özefagusta, 19' unda (%12,6) midede, 48' inde (%31,8) duodenum ve terminal ileuma kadar olan ince barsakta ve 14' inde (%9,7) kolonda saptanmışken 17 hastada (%10,8) ise kanama odağı endoskopik yöntemlerle gösterilememiştir. ÜGİS endoskopisi ve/veya kolonoskopi yapılan ancak aktif kanama saptanmayan hastaların 33' ünde (%8,9) özefagus, 29' unda (%7,9) mide, 45' inde (%12,2) duodenum ve terminal ileuma kadar olan ince barsak ve 12' sinde (%3,3) kolon lezyonu saptanmıştır. ÜGİS endoskopisi ve/veya kolonoskopi yapılan hastalarda saptanan odaklara yönelik veriler Tablo-9' da verilmiştir.

**TABLO-9 ÜGİS ENDOSKOPİSİ VE/VEYA KOLONOSKOPİ YAPILAN HASTALARDA SAPTANAN ODAKLARIN DAĞILIMI**

	AKTİF KANAMA VAR	AKTİF KANAMA YOK
<b>Özefagus</b>	53 (%35,1)	33 (%8,9)
<b>Mide</b>	19 (%12,6)	29 (%7,9)
<b>Duodenum</b>	48 (%31,8)	45 (%12,2)
<b>Kolon</b>	14 (%9,7)	12 (%3,3)

ÜGİS kanaması olan hastalarda saptanan odaklar Tablo-10' da verilmiştir. En sık saptanan odaklar 57 hastada (%44,5) görülen peptik ülser ve 40 hastada (%31,3) görülen varislerdir. Peptik ülser, mide-özefagus varisleri, Mallory-Weiss ve maligniteler dışında saptanılan odaklar diğer olarak belirtilmiştir. Bu gruba dahil olan hastalar arasında en sık mukozal kanaması olanlar ve endoskopide kanama saptanan ancak odak belirlenemeyenler bulunmaktadır.

**TABLO-10 ÜGİS KANAMASI OLAN HASTALARDA ODAK DAĞILIMI**

	SAYI	YÜZDE (%)
<b>Peptik Ülser</b>	57	%44,5
<b>Mide-Özefagus varisleri</b>	40	%31,3
<b>Diğer</b>	18	%14
<b>Mallory-Weiss</b>	8	%6,3
<b>Malignite</b>	5	%3,9

Mide veya özefagus varislerinden olan kanamalar varisiyel, ÜGİS' ten kaynaklı diğer kanamalar nonvarisiyel kanamalar olarak adlandırılmış olup varisiyel ve nonvarisiyel kanamalarda laboratuvar verilerinin karşılaştırılması Tablo-11' de verilmiştir.

**TABLO-11 VARİSİYEL VE NONVARİSİYEL KANAMALARDA LABORATUAR PARAMETRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

	VARİSİYEL ÜGİS KANAMA (n=40)	NONVARİSİYEL ÜGİS KANAMA (n=88)	P*
<b>Hgb (g/dl)</b> Ortanca(min-maks)	8,95 (5,3-13)	9,30 (4,1-17,2)	0,393*
<b>Htc (%)</b> Ortanca(min-maks)	28,15 (19,5-40,1)	27,8 (12,9-57,7)	0,771*
<b>Plt (x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>)</b> Ortanca(min-maks)	115,50 (4-254)	248 (57-895)	<0,001*
<b>INR</b> Ortanca(min-maks)	1,41 (0,97-3,62)	1,15 (0,8-26,2)	0,002*
<b>BUN/Cre</b> Ortanca(min-maks)	31,80 (12,20- 96,23)	37,9 (11,9-151,2)	0,036*
<b>*Mann Whitney U Testi uygulanmıştır.</b>			

Yapılan endoskopilerde 70 hastada özefagus, mide veya rektumda varis saptanmış olup bu hastaların 40' unda (%57,1) aktif kanama izlenmiş, 30' unda (%42,9) aktif kanama izlenmemiştir. Varisiyel kanaması olan hastaların 25' ine sadece EBL, 10' una EBL ve skleroterapi birlikte, 5' ine ise sadece skleroterapi yapılarak kanama kontrolü sağlanmıştır.

Varisiyel kanaması olan hastaların hastane yatış süresi ortanca değeri 8 gün (min: 5-maks:38 gün), nonvarisiyel kanaması olan hastaların ise 5 gün (min:1-maks:28 gün) olarak saptandı (\*p<0,001, \*Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.).

ÜGİS endoskopisi yapılan hastalarda malignite ve peptik ülser erkek hastalarda kadın hastalara göre anlamlı olarak farklı saptandı (\*P<0.05, \*Pearson Ki-Kare Testi uygulanmıştır). Variste ise cinsiyete göre istatistiksel anlamlı bir farklılık görülmedi. Saptanan odakların (malignite, varis, peptik ülser ve diğer odaklar (Mallory-Weiss, mukozal kanama vb.)) sıklığının cinsiyete göre karşılaştırılması Tablo-12' de verilmiştir.

**TABLO-12 ÜGİS ENDOSKOPİSİ YAPILAN HASTALARDA SAPTANAN ODAKLARIN CİNSİYETE GÖRE DAĞILIMI**

	KADIN HASTA (n=170), (%*)	ERKEK HASTA (n=293), (%*)	TOPLAM HASTA (n=463), (%*)	P**
<b>Malignite var</b>	1 (%0,6)	15 (%5,1)	16 (%6,8)	0,021***
<b>Mide-Özefagus varisleri</b>	28 (%16,5)	40 (%13,7)	68 (%28,9)	0,409****
<b>Peptik Ülser</b>	36 (%21,2)	90 (%30,7)	126 (%53,6)	0,026****
<b>Diğer</b>	8 (%4,7)	17 (%7,5)	25 (%10,7)	1,000***
*Sütun yüzdesi verilmiştir. **P değeri <0.05 olarak anlamlı kabul edilmiştir.				
***Yates Düzeltmeli Ki-Kare Testi uygulanmıştır. ****Pearson Ki-Kare Testi uygulanmıştır.				

GİS kanaması ön tanısıyla acil servisten danışılan hastalar, yaşlarına göre; 65 yaşından küçük olan hastalar, 65-80 yaş arası hastalar ve 80 yaşından büyük hastalar olarak gruplandırıldığında; peptik ülser ve mide-özefagus varisleri en çok 65 yaş altı hastalarda, malignite ise en çok 65-80 yaş arası hastalarda saptanmıştır. Ülser, varis ve malignitenin yaş gruplarına göre dağılımı Tablo-13' te verilmiştir.

**TABLO-13 65 YAŞ ALTI VE ÜSTÜ OLAN HASTALARDA PEPTİK ÜLSER, VARİS VE MALİGNİTE GÖRÜLME ORANININ KARŞILATIRILMASI**

	<65 YAŞ (n=198), (%*)	≥65 YAŞ (n=322), (%*)	P**
<b>Peptik Ülser</b>	60 (%30,3)	67 (%20,8)	0,014***
<b>Varis</b>	37 (%18,7)	33 (%10,2)	0,006***
<b>Malignite</b>	4 (%2,0)	14 (%4,3)	0,159***
*Sütun yüzdesi verilmiştir. **P değeri <0.05 olarak anlamlı kabul edilmiştir.			
***Pearson Ki-Kare Testi uygulanmıştır.			

ÜGİS endoskopisinde peptik ülser saptanan hastalarda en fazla %28,4 ile forrest 3 ülser gözlenmiş olup tüm ülserlerin sıklığı Tablo-14' te verilmiştir.

**TABLO-14 PEPTİK ÜLSER SAPTANAN HASTALARDA ÜLSER TİPİNİN FORREST SINIFLAMASINA GÖRE DAĞILIMI**

	SAYI (n=127)	YÜZDE (%)
<b>Forrest 1a</b>	11	%8,7
<b>Forrest 1b</b>	25	%19,7
<b>Forrest 2a</b>	27	%21,2
<b>Forrest 2b</b>	11	%8,7
<b>Forrest 2c</b>	17	%13,3
<b>Forrest 3</b>	36	%28,4

## 5.TARTIŞMA

Akut GİS kanaması, acil servise sık başvuru nedenlerinden biri olup yüksek morbidite ve mortalite oranlarına sahip olması nedeniyle önemli sağlık sorunlarından biridir. Çalışmamıza hemodinamik olarak stabil olmadığı için endoskopik işlem yapılmayan GİS kanamalı hastalar dahil edilmediğinden hastanemiz acil servisine başvuran hastalarda GİS kanaması sıklığı hesaplanamamış olup literatürde ÜGİS kanamasının insidansının 117-172/100000 hasta, AGİS kanaması insidansının 30-33/100000 hasta olduğu gözlenmektedir (43,44,45). Son yıllarda GİS kanamalarında tanı ve tedavide endoskopik yöntemler öne çıkmış olup özellikle ÜGİS kanamalarında endoskopik tedaviler ilk sırada tercih edilmektedir. GİS kanama sıklığı da göz önünde bulundurulduğunda yapılan endoskopik işlem sayısının ne kadar fazla olduğu dikkat çekmekte olup hem tanı hem de tedavide etkinliğin ve güvenilirliğin en yüksek oranda olduğu endikasyon ve zamanda işlem yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmamıza dahil edilen 520 hastanın yaş ortalaması 67,8 olarak saptanmıştır. Stanley ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptığı çalışmalarında yaş ortalaması 65 (46), Zhong ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da yaş ortalaması 63 (47) olarak hesaplanmış olup bizim çalışmamızdaki sonuç literatür ile uyumludur. GİS kanamasının görülme sıklığı ileri yaşlarda artmaktadır. Bunun sebepleri arasında; ortalama yaşam süresinin uzaması, hastaların komorbid hastalıkları nedeniyle çoklu ilaç (NSAİİ, antiagregan, antikoagulan vb.) kullanımlarının olması, malignite, arteriovenöz malformasyon ve H.pylori insidansının yaşla birlikte artması ve mide mukozasının atrofiye gitmesi sayılabilir.

Hastalarımızın 324' ü (%62,3) erkek cinsiyet, 196' sı (%37,7) kadın cinsiyet olup literatürde de GİS kanamalarının erkeklerde kadınlara göre daha sık izlendiği görülmektedir (48, 49). Paucar ve arkadaşlarının GİS kanaması olan 408 hastada yaptıkları çalışmada erkek/kadın oranı 3/1 olarak (50) bulunmuş olup Rockall ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada bu oran 1,7/1' dir (51). Bunun nedeni araştırılırken 1988 yılında Wong ve arkadaşlarının yaptığı bir fare deneyinde kısırlaştırılmış erkek farelere dışarıdan östradiol verildiğinde mide mukozasındaki proliferasyonun arttırdığını dolayısıyla östrojenin kadınlarda mide mukozasını koruyucu faktör olarak rol oynadığı gösterilmiştir (52).



Akut GİS kanaması ön tanısıyla endoskopik işlem yapılan hastaların %48' inde kanama odağı olabilecek lezyon saptanırken kalan %52' lik kısımda aktif kanama bulgusu ve kanama odağı olabilecek lezyon saptanmadı. Bu durum bize her iki hastadan birinde gereksiz endikasyon ile işlem yapılmış olabilir mi sorusunu akla getirdi ve acil serviste derin anemi, demir preparatı ve bizmut gibi pseudomelena yapan ilaçların yeterli sorgulanmaması gibi sebeplere bağlı olarak hastaların gereksiz endoskopik işleme yönlendiriliyor olabileceğini düşündürdü. Çalışmaya alınan tüm hastaların %29' unda aktif kanama saptanmış olup bu oran bize hastaların klinik olarak yeterli değerlendirilmemesi ve aktif kanama düşünülen hastalar dikkatli seçilmemesi durumunda %70 hastaya gereksiz endoskopik işlem yapılıyor olabileceğini düşündürmektedir. Bu sebeple GİS kanaması ile başvuran hastaların klinik olarak yeterince değerlendirilmeden endoskopik işleme yönlendiriliyor olabileceği kanaatindeyiz.

ASGE (American society for gastrointestinal endoscopy) 2014 kılavuzuna göre GİS kanaması ile başvuran hastaların %20-30' unda kanamanın AGİS kaynaklı olduğu belirtilmiş olup bizim çalışmamızda da kanamalı hastalarda odak 128 (%84,7) hastada üst gastrointestinal sistemde iken 23 (%15,3) hastada alt gastrointestinal sistemdeydi (53, 54).

Hastaların yatış süresi 0-28 gün arasında değişmekte olup ortanca değeri 4 gün olarak hesaplandı. Aktif kanama olmayan hastalarda ortanca değer 3 gün iken aktif kanaması olan hastalarda 7 gün olarak saptandı. 2002 yılında Brezilya' da yapılan bir çalışmada; ÜGİS kanaması olan hastaların ortalama yatış süreleri 7,71 gün olarak saptanmış olup endoskopik veya cerrahi girişim yapılan hastaların yatış sürelerinin sadece medikal tedavi alanlara göre daha uzun süre olduğu gösterilmiştir (55). Peptik ülserle bağlı tekrar kanama riskinin 72 saat sonra anlamlı derecede düştüğü; kanamayan, görülen damarı olan lezyonların 4 günden sonra resorbe olduğu, yapışık pıhtıların ise 2 günde resorbe olma eğiliminde olduğu belirtilen çalışmaların mevcut olması, aktif kanaması olmasa bile odak saptanan olguların yatırılarak izlenme nedenidir (20).

ÜGİS kanaması ile danışılan 463 hastanın 4 tanesinde kanamanın AGİS kaynaklı, AGİS kanaması ile danışılan 57 hastanın 2 tanesinde ise kanamanın ÜGİS kaynaklı olduğunu saptadı. Bu da bize bilinen bilinen bir durumu teyit etti. Masif ÜGİS kanamalı hastalar hematokezya ile başvurabileceği gibi ÜGİS kanamaları da kolon transit zamanının uzaması gibi durumlarda klinik olarak AGİS kanaması ile karışabilir.

Çalışmaya alınan hastaların laboratuvar sonuçları incelendiğinde ortalama hgb değeri  $9,89\pm 3,00$ g/dl ve htc değeri  $30,37\pm 8,68\%$  olarak hesaplanmıştır. 2012-2016 yılları arasında 80 yaşının üzerindeki 95 GİS kanamalı hastanın retrospektif olarak incelediği bir çalışmada ortalama hgb değeri  $9,05\pm 2,49$ g/dl ve htc değeri  $28,72\pm 7,07\%$  olarak saptanmıştır (56). 2017 yılında ÜGİS kanaması olan 12601 hastayla yapılan geniş bir çalışmada hastaların ortalama hgb değeri 8,7 olarak saptanmıştır (57). Bizim çalışmamızda hgb ve htc değerinin bu çalışmaya göre daha yüksek çıkması muhtemelen hem AGİS hem de ÜGİS kanaması olan hastaları dahil etmemize bağlıdır. AGİS kanaması ile gelen hastalar ÜGİS kanaması olan hastalara göre daha yüksek hgb ile başvurmakta ve kan ürünü replasmanına daha az ihtiyaç duymaktadır (58, 59).

NSAİİ, antikoagülan veya antiagregan ilaçların kullanımı GİS kanaması için predispozan faktörler arasında yer almakta (60, 61) olup çalışmamıza alınan hastalardan 228'i (%43,8) bu ilaçlardan en az birini kullanmakta iken 392' si (%56,2) ise bu ilaçlardan herhangi birini kullanmamaktaydı. Bu oran bize bu ilaçların GİS kanamasına ne kadar yatkınlık yaptığını teyit etti. İlaç kullanımı olan 228 hastadan 71 tanesinde (%31,1) aktif kanama saptanmışken ilaç kullanmayan 392 hastanın 80 tanesinde (%20,4) aktif kanama saptanmıştır. 1998-2005 yılları arasında GATA Acil Dahiliye kliniğinde ÜGİS kanaması nedeniyle takip edilen hastaların değerlendirilmesi için yapılan bir çalışmada; %10,1 hastada NSAİİ, %11,4 hastada aspirin, % 4 hastada asa ve NSAİİ birlikte, %2,1 hastada warfarin kullanımı saptanmıştır (62). Fiore ve arkadaşlarının 1996 ve 2000 yılları arasında Fransa' da ilaç kullanımı ile ilgili yaptığı bir çalışmaya göre 1996 yılında asa ve/veya NSAİİ kullanım oranı %26,5 iken 2000 yılında %32,6' ya yükselmiştir (63). Bu ilaçları alan hastaların GİS kanaması geçirme riskinin almayan popülasyona göre daha yüksek olduğu ve özellikle antikoagülan/antiagregan ilaçların koroner arter hastalığı, serebrovasküler olay, kalp kapak ameliyatı ve ritm bozukluğu gibi daha ileri yaşta

yani GİS kanamasının daha yüksek olduğu gruptaki kişilere verildiği göz önünde bulundurulursa, hastalara bu ilaç gruplarından herhangi birini vermeden önce dikkatli düşünülmesi ve GİS kanaması ile değerlendirilen hastalardan bu ilaçları kullananların doktorlarına bilgi verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Akut GİS kanaması ön tanısıyla konsülte edilen hastalardan 512 tanesine (%98,5) ÜGİS endoskopisi, 84 tanesine (%16,2) kolonoskopi yapılmıştır. Kolonoskopi yapıldan hastalardan 14 tanesinde (%16,6) aktif kanama saptanmış; ancak bu hastaların 11 (%78,5) tanesinde kanama olmasına rağmen odak saptanamamış olup odak saptanan hastalardan 2 tanesine kolonoskopik girişim yapılmıştır. Endoskopi yapılan hastalardan 466' sında (%91), kolonoskopi yapılan hastalardan ise 12' sinde (%14,3) işlem optimal yapılabilmektedir. Akut GİS kanaması ile değerlendirilen hastalarda ÜGİS endoskopisi ve kolonoskopi arasında komplikasyon ve tolerasyon açısından fark olmamasına rağmen kolonoskopinin yeterliliğinin ÜGİS endoskopisine göre daha düşük olduğunu saptadık. Kolonoskopinin hazırlık gerektiren bir işlem olması ve acil şartlarda bu hazırlığın yapılamıyor olmasının bu farklılığı yarattığını düşündük. AGİS kanamalarının kendini sınırlama eğiliminde olduğu da göz önünde bulundurulursa kolonoskopinin seçilmiş hastalarda acil şartlarda yapılması; hasta konforunu sağlamak, komplikasyon gelişiminin önüne geçmek, gereksiz işlemlerden kaçınarak maliyeti düşürmek, minimal sayıda ve optimal işlemler yapmak için mümkünse yeterli barsak temizliği yaptıktan sonra elektif şartlarda yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda ÜGİS endoskopisi yapılan hastalarda 57 hastada (%44,5) görülen peptik ülser ve 40 hastada (%31,3) görülen varisler en sık görülen odaklardı. Literatür incelendiğinde de ÜGİS kanamalarının en sık görülen nedeninin peptik ülser olduğunu görmekteyiz. Hearnshaw ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada peptik ülser %36 ve varis %11 olarak saptanmıştı (64). ASGE' nin 2225 nonvarisiyel kanaması olan hastada yaptığı çalışmasında peptik ülser %45,6 saptanmıştır (65). Bor ve arkadaşlarının nonvarisiyel kanamalı 1711 hastada yaptığı çalışmada %49,4 duodenal ülser, %22,8 gastrik ülser, %9,6 erozyon ve %2,2 malignite saptanmıştır (66).

Mide veya özefagus varislerinden olan kanamalar varisiyel, ÜGİS' ten kaynaklı diğer kanamalar nonvarisiyel kanamalar olarak adlandırılmış olup ÜGİS kanaması olan 128 hastanın %68,7' sinde nonvarisiyel, %32,3' ünde varisiyel kanamalar gözlenmekte olup bu varisiyel kanamalar literatüre göre daha sık olarak gözlenmiştir. Literatürler genel olarak değerlendirildiğinde varisiyel kanama sıklığı genellikle %10-15 arasında bulunmaktadır. Çalışmamızın retrospektif olması ve acil serviste alınan anamnezin kısıtlı olması nedeniyle bu farklılığın nedeni saptanamamıştır. Bu konu ile ilgili daha detaylı prospektif çalışmaların yapılmasının varisiyel kanamaların bölgemizde literatüre göre neden daha fazla görüldüğünü aydınlatacağını düşünmekteyiz. Örneğin çeşitli bölgelerde HBV ve HCV enfeksiyonlarının veya alkol kullanımının daha yüksek olması varis sıklığını da etkilediğinden %20-30 oranında varis kanaması bildiren yayınlar bulunmaktadır (67, 68, 69). Ülkemizde de yapılan bir çalışmada %36,5 ile peptik ülser en sık neden olarak tespit edilmiş olmasına karşın özefagus varisleri %30,5 ile literatürün üzerinde bulunmuş ve bu sonuç bölgedeki viral hepatit görülme sıklığına bağlanmıştır (70).

ÜGİS endoskopisi ile kanama odağı olabilecek odak saptanan hastaların 112 tanesine endoskopik girişim yapılmış olması; ancak kolonoskopik odak saptanan hastaların yalnızca 2 tanesine kolonoskopik girişim yapılmış olması da oldukça manidar bir bulgudur. Bu bulgular doğrultusunda ÜGİS kanamalarında yapılan endoskopik işlemler hem yüksek tanı oranına hem de tanı konulan hastalarda yüksek oranda terapötik girişim yapılmasında imkan sağlamaktadır. ÜGİS kanamalarında endoskopik işlemler hem tanı hem de tedavide etkin ve güvenilirdir; ancak AGİS kanamalarında kanama sebeplerine veya yetersiz hazırlığa bağlı olarak yapılan işlemlerde odak saptama veya terapötik girişim oranı düşüktür. B u da bizim bu işlemin etkinliğini sorgulamamıza neden olmaktadır.

Varisiyel kanaması olan hastaların hastane yatış süresi ortanca değeri 8, nonvarisiyel kanaması olan hastaların ise 5 gün olarak saptanmış olup istatistiksel olarak anlamlıdır. Varisiyel kanaması olan hastaların daha uzun süre yatmasının nedenleri; bu hastaların komorbid hastalıkları, primer karaciğer hastalığına bağlı olarak kan tablolarındaki bozukluklar, endoskopik veya cerrahi girişim ihtiyaçlarının daha fazla olması, endoskopik girişim sonrasında somatostatin gibi medikal tedavilerine infüzyon olarak devam edilmesi olabilir.

Varisiyel ve nonvarisiyel ÜGİS kanaması olan hastaların laboratuvar bulguları incelendiğinde hgb ve htc değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Bunun nedenleri, her iki grup hastanın da hastanenin kolay ulaşılabilir lokalizasyonu nedeniyle acil servise dolayısıyla gastroenteroloji birimine hızlı ulaşmaları olabilir çünkü hemokonsantrasyon nedeniyle yeterli hgb düşüşü 24-72 saat içerisinde ortaya çıkmaktadır (27). Özellikle varis kanaması olan hastalara mesai dışı şartlarda da olsa erken dönemde endoskopik girişim yapılarak kanamanın kontrol altına alınması da benzer hgb düzeylerinin saptanması açısından anlamlı olarak düşünülebilir. Varisiyel kanaması olan hastalarda nonvarisiyel kanamalı hastalara göre plt ve BUN/cre daha düşük, INR daha yüksek olarak saptanmıştır. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı olup kronik karaciğer hastalığı ile ilişkilidir.

Hem bizim çalışmamızda hem de literatürde ÜGİS endoskopisi yapılan hastalarda malignite ve peptik ülser erkek hastalarda daha sık gözlenmiş olup variste cinsiyete göre istatistiksel anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bunun nedeni araştırılırken 1988 yılında Wong ve arkadaşlarının yaptığı bir fare deneyinde kısırlaştırılmış erkek farelere dışarıdan östradiol verildiğinde mide mukozasındaki proliferasyonun arttırdığını dolayısıyla östrojenin kadınlarda mide mukozasını koruyucu faktör olarak rol oynadığı gösterilmiştir (52).

Peptik ülser 65 yaşın altında daha fazla, varis ise 65 yaş ve üzerinde daha fazla görülmektedir. Malignite saptanan 18 hastadan 4 tanesi (%22,3) 65 yaş altında, 14 tanesi (%77,7) 65 yaş ve üzerindedir. Bu zaten beklenen bir bulgudur; ancak bu bulgu ışığında GİS kanama şüphesi olan 65 yaş ve üzeri kişilerde acil olmasa bile elektif şartlarda endoskopik işlem yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Forrest 1A, 1B ve 2A olan peptik ülserli hastalara endoskopik tedavi yapılması gerekmekte olup Forrest 2B olan hastalara ise sadece hastanın durumu kötüleşiyorsa veya devam eden kanamayı düşündüren diğer bulgular varsa endoskopik tedavi önerilmektedir. Forrest 2C ve 3 ülserli olan hastalarda ise tedavi yapmanın kanıtlanmış bir yararı yoktur (71). Çalışmamızda; ÜGİS endoskopisinde en sık Forrest 3 ülser gözlenmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda da en sık Forrest 3 ülser gözlenmekte olup görülme yüzdesi çalışmamızda literatüre göre daha düşüktür. Bunun nedeni olarak merkezimizin yıllık endoskopik işlem sayısının fazla olması ve H. Pylori eradikasyon tedavisinin verilmesi, hastaların NSAİİ ve

antikoagulan/antiagregan ilaçları kullanırken daha dikkatli olması, PPI kullanımının yaygınlaşması ve riskli ilaçları başlarken tedaviye rutin olarak PPI eklenmesi olabilir. Bu nedenlerle aktif ülser kanamaları acil servise başvururken Forrest 3 ülseri olan bazı hastalar aktif kanamaları olmamaları nedeniyle başvurmamış olabilirler.

Çalışmanın retrospektif olması, hastaların acil serviste farklı hekimler tarafından değerlendirilerek bilgi işlem kayıtlarının oluşturulması ve endoskopik işlemlerin etkinliği ile güvenilirliğinin yapan hekimin tecrübesine bağlı olması çalışmamızın kısıtlayıcıları olup bu konuda prospektif çalışmaların yapılmasının daha net bilgiler vereceğini ve faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Sonuç olarak çalışmaya alınan hastalarımızın yarısında kanama odağı olabilecek lezyon saptanmamış olması ve yüzde yetmişinde aktif kanama bulgusu saptanmamış olması bize hastaların ilk başvurusunda yaptığımız tetkik ve klinik değerlendirmemizi gözden geçirmemiz gerektiğini düşündürmüştür. Şayet bu konudaki eksiklerimizi düzeltirsek, hastalara gereksiz işlem yapılması ve bu işlemlere bağlı oluşabilecek komplikasyonların ve gereksiz maliyetle birlikte iş yükünün de azaltılabileceği kanatındeyiz. Ayrıca AGİS kanama düşünülen hastalarda optimal hazırlık ile işlem yapılmasının işlem başarısını artıracığını düşünmekteyiz. Buna ek olarak GİS kanaması sebebi ile değerlendirilen hastaların neredeyse yarısında kanamaya eğilim yaratan ilaç kullanımı öyküsü olması, bu ilaçların daha dikkatli kullanılması gerektiği sonucunu işaret etmektedir.

## KAYNAKÇA

1. Palmer K, Atkinson S, Donnelly M, Forbes-Young R, Gomez C, Greer D, Halligan K, Hauser M, McPherson S, McCord M, et al. Acute upper gastrointestinal bleeding: management. UK: National Institute for Health and Clinical Excellence.
2. Peery AF, Dellon ES, Lund J, et al. Burden of gastrointestinal disease in the United States: 2012 update. *Gastroenterology* 2012;143:1179–87
3. Barkun A, Bardou M, Marshall JK, with Nonvariceal Upper GI Bleeding Consensus Conference Group. Consensus recommendations for managing patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Ann Intern Med* 2003; 139: 843-57
4. Cooper GS, Chak A, Way LE, et al. Early endoscopy in upper gastrointestinal hemorrhage: associations with recurrent bleeding, surgery, and length of hospital stay. *Gastrointest Endosc* 1999; 49(2):145-5
5. Matthew Kurien and Alan J Lobo Acute upper gastrointestinal bleeding *Clinical Medicine* 2015 Vol 15, No 5: 481–5
6. Navaneethan U, Njei B, Venkatesh PG, Sanaka MR. Timing of colonoscopy and outcomes in patients with lower GI bleeding: a nationwide population-based study. *Gastrointest Endosc*. 2014 Feb; 79: 297-306
7. Overton, David T. Üst Gastrointestinal kanama. In: Judith E. Tintinalli, et al. (eds) *Tintinalli Acil Tıp Kapsamlı Bir Çalışma Kılavuzu Cilt 1*. İstanbul 2013, pp. 543-48. // Graham, Colin A. Haematemesis and melaena. In: Peter Cameron, et al. (eds) *Textbook of Adult Emergency Medicine*. Livingstone 2015, pp 1022-3
8. Jairath V., Kahan B. C., Stanworth S. J., et al. Prevalence, management and outcomes of patients with coagulopathy after acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in the United Kingdom. *Transfusion*. 2013;53(5):1069–1076. doi: 10.1111/j.1537-2995.2012.03849.x
9. Longstreth GF. Epidemiology of hospitalization for acute upper gastrointestinal hemorrhage: A population-based study. *Am J Gastroenterol* 1995; 90: 206-10.

10. Longstreth GF. Epidemiology and outcome of patients hospitalized with acute lower gastrointestinal hemorrhage. A population-based study. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 419-2
11. Matei D, Groza I, Furnea B, Puie L, Levi C, Chiru A, Cruciat C, Mester G, Vesa SC, Tantau M. Predictors of variceal or non-variceal source of upper gastrointestinal bleeding. An etiology predictive score established and validated in a tertiary referral center. *Journal of gastrointestinal and liver diseases : JGLD*. 2013;22(4):379–84
12. Leerdam ME, Vreeburg EM, Rauws EA, Geraedts AA, Tijssen JG, Reitsma JB, Tytgat GN. Acute upper GI bleeding: did anything change? Time trend analysis of incidence and outcome of acute upper GI bleeding between 1993/1994 and 2000. *Am J Gastroenterol*. 2003;98:1494–1499
13. Gilbert DA. Epidemiology of upper gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc*. 1990;36:S8–13
14. Hepps KS, Ramirez FC, Lew GM, Saeed ZA. Treatment of *Helicobacter pylori* reduces the rate of rebleeding in peptic ulcer disease. *Graham DY. Scand J Gastroenterol* 1993; 28(11):939
15. Tytgat GN. Peptic ulcer and *Helicobacter pylori*: eradication and relapse. *Scand J Gastroenterology* 1995; 210:70.
16. Rokkas T, Karameris A, Mavrogeorgis A, Rallis E, Giannikos N. Eradication of *Helicobacter pylori* reduces the possibility of rebleeding in peptic ulcer disease. *Gastrointest Endosc* 1995; 41(1):1.
17. Bayerdörffer E, Neubauer A, Rudolph B, Thiede C, Lehn N, Eidt S, Stolte M. Regression of primary gastric lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue type after cure of *Helicobacter pylori* infection. *Lancet* 1995; 345(8965):1591
18. Laine L. Nonsteroidal anti-inflammatory drug gastropathy. *Gastrointest Endosc Clin North Am* 1996; 6: 489-504
19. Navab F, Steingrub J. Stress ulcer: routine prophylaxis necessary? *Am J Gastroenterol* 1995; 90-708
20. Yang CC, Shin JS, Lin XZ, et al. The natural history (fading time) of stigmata of recent hemorrhage in peptic ulcer disease. *Gastrointest Endosc* 1994; 40: 562-6



21. North Italia nEndoscopic Club for the Study and Treatment of Esophageal Varices. Prediction of the first variceal hemorrhage in patients with cirrhosis of the liver and esophageal varices. A prospective multicenter study. *NEngl J Med* 1988; 319(15):983-9.
22. Balderas V, Bhore R, Lara LF, Spesivtseva J, Rockey DC. The hematocrit level in upper gastrointestinal hemorrhage: safety of endoscopy and outcomes. *Am J Med* 2011; 124(10):970-6
23. The role of endoscopy in the patient with lower GI bleeding; American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) Guideline
24. McGuire, H.H. Jr. and Haynes, B.W. Jr. Massive hemorrhage for diverticulosis of the colon: guidelines for therapy based on bleeding patterns observed in fifty cases. *Ann Surg.* 1972; 175: 847–855
25. Vernava AM, Moore BA, Longo WE, et al. Lower gastrointestinal bleeding. *Dis Colon Rectum* 1997; 40: 846-58.)
26. Cappell MS, Friedel D. Initial management of acute upper gastrointestinal bleeding: from initial evaluation up to gastrointestinal endoscopy. *Med Clin North Am* 2008; 92(3):491-509
27. Ebert RA, Stead EA, Gibson JG. Response of normal subjects to acute blood loss. *Arch Intern Med* 1940; 68: 578
28. Peloquin JM et al. Diagnostic and Therapeutic Yield of Endoscopy in Patients with Elevated INR and Gastrointestinal Bleeding. *Am J Med.* 2016 Jun; 129(6):628-34.)
29. Chalasani N, Clark WS, Wilcox CM. Blood urea nitrogen to creatinine concentration in gastrointestinal bleeding. A reappraisal. *Am J Gastroenterology* 1996; 92: 1796-7
30. Cappell MS, Friedel D. Initial management of acute upper gastrointestinal bleeding: from initial evaluation up to gastrointestinal endoscopy. *Med Clin North Am* 2008; 92(3):491-509
31. Okutur SK, Alkim C, Bes C ve ark. Akut gastrointestinal sistem kanamaları: 230 olgunun analizi. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 2007;6(1): 30- 36.)
32. Sung JJY. The role of acid suppression in the management and prevention of gastrointestinal hemorrhage associated with gastroduodenal ulcers. *Gastroenterol Clin North Am* 2003; 32(3):11-23. 14.

33. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC. Selection of patients for early discharge or outpatient care after acute upper gastrointestinal haemorrhage. National Audit of acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 1996; 347(9009):1138-1140
34. Cúrdia Gonçalves T et al. Optimizing the Risk Assessment in Upper Gastrointestinal Bleeding: Comparison of 5 Scores Predicting 7 Outcomes. *GE Port J Gastroenterol.* 2018 Nov;25(6):299-307
35. Khuroo MS, Yattoo GN, Javid G. A comparison of omeprazole and placebo for bleeding peptic ulcer. *N Engl J Med* 1997;336:1054–8
36. Lau JYW, Sung JJY, Lee KKC, et al. Effect of intravenous omeprazole on recurrent bleeding after endoscopic treatment of bleeding peptic ulcers. *N Engl J Med* 2000;343:310–1
37. Cooper GS, Chak A, Way LE, Hammar PJ, Harper DL, Rosenthal GE. Early endoscopy in upper gastrointestinal hemorrhage: associations with recurrent bleeding, surgery, and length of hospital stay. *Gastrointest Endosc* 1999; 49: 145-152
38. Vergara M, Bennett C, Calvet X, Gisbert JP. Epinephrine injection versus epinephrine injection and a second endoscopic method in high-risk bleeding ulcers. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 10:CD00558
39. Alis H, Oner OZ, Kalayci MU,. Is endoscopic band ligation superior to injection therapy for Dieulafoy lesion? *Surg Endosc Other Interv Tech* 2009;23:1465–1469
40. Soares-Weiser K, Brezis M, Tur-Kaspa R, Leibovici L. Antibiotic prophylaxis for cirrhotic patients with gastrointestinal bleeding (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2002, Issue 2:CD002907
41. Burroughs AK. Octreotid in variceal bleeding. *Gut suppl* 3 1994: S23-S27
42. Adrian J Stanley, Loren Laine, Harry R Dalton, Jing H Ngu, Michael Schultz, Roseta Abazi, Liam Zakko, Susan Thornton, Kelly Wilkinson, Christopher J L Khor, Iain A Murray, Stig B Laursen. Comparison of risk scoring systems for patients presenting with upper gastrointestinal bleeding: international multicentre prospective study *BMJ* 2017;356:i6432.
43. Blatchford O, Davidson L, Murray W, Blatchford M, Pell J. Acute upper gastrointestinal haemorrhage in west of Scotland: case ascertainment study. *BMJ* 1997; 315: 510–4.

44. Masson J, Bramley PN, Herd K, et al. Upper gastrointestinal bleeding in an open-access dedicated unit. *J R Coll Physicians Lond* 1996; 30: 436–42.
45. Lanas A, Garcia-Rodriguez LA, Polo-Tomas M, et al, Time trends and impact of upper and lower gastrointestinal bleeding and perforation in clinical practice. *Am J Gastroenterol*. 2009;104:1633-1641
46. Min ZHONG, Wan Jun CHEN, Xiao Ye LU, Jie QIAN, Chang Qing ZHU. Comparison of three scoring systems in predicting clinical outcomes in patients with acute upper gastrointestinal bleeding: a prospective observational study.10.1111/1751-2980.12433.
47. Gianluca Rotondano, MD Epidemiology and Diagnosis of Acute Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding, *Gastroenterol Clin N Am* - (2014) 0889-8553.
48. Dicu D, Pop F, Ionescu D, Dicu T. Comparison of risk scoring systems in predicting clinical outcome at upper gastrointestinal bleeding patients in an emergency unit. *Am J Emerg Med*2013; 31(1):94-9.
49. Kim JJ, Sheibani S, Park S, Buxbaum J, Laine L. Causes of bleeding and outcomes in patients hospitalized with upper gastrointestinal bleeding. *J Clin Gastroenterol* 2014; 48(2):1138.
50. Paucar SH, Cossio VE, Lizarraga RJ. Upper gastrointestinal bleeding in Cuzco: two years experience. (Article in spanish) *Rev Gastroenterol Peru* 1996; 16(3): 203-7.
51. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC. incidence of mortality from acute upper gastrointestinal hemorrhage in the United Kingdom. Steering Committee and members of the National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Hemorrhage. *BMJ* 1995; 311(6999): 222-6
52. Wong RKH, Majumdar A. Effect of castration and estradiol on hemorrhagic gastritis(HG) and gastric mucosal cellular proliferation (CP) in male rats. *Gastroenterology* 1988; 94: A502.
53. Gostout CJ. Acute lower GI bleeding. In: Brandt L, editor. *Current medicine: clinical practice of gastroenterology*. Philadelphia: Churchill Livingstone; 1998. p. 651-2
54. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. The role of endoscopy in the patient with lower gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc* 2014;79:875-885.

55. Zaltman C, Souza HS, Castro ME, et al. upper gastrointestinal bleeding in an urban hospital. Etiology, recurrence, and prognosis. *Ann Surg.* 1990; 212: 521-527
56. Celik M, Efficacy of early endoscopy and colonoscopy in very elderly patients with gastrointestinal bleeding. *Pak J Med Sci.* 2017 Jan-Feb; 33(1): 187–190.
57. Laursen SB, Leontiadis GI, Stanley AJ, Møller MH, Hansen JM, Schaffalitzky de Muckadell OB. Relationship between timing of endoscopy and mortality in patients with peptic ulcer bleeding: a nationwide cohort study. *Gastrointest Endosc.* 2017 May;85(5):936-944
58. Peura DA, Lanza FL, Gostout CJ, et al. The American College of Gastroenterology Bleeding Registry: preliminary findings. *Am J Gastroenterol* 1997;92:924-8
59. Zuckerman GR, Prakash C. Acute lower intestinal bleeding: part I: clinical presentation and diagnosis. *Gastrointest Endosc* 1998;48: 606-17.
60. Garcia Rodriguez, L.A. and Jick, H. Risk of upper gastrointestinal bleeding and perforation associated with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Lancet.* 1994; 343: 769–772
61. Hernandez-Diaz, S. and Rodriguez, L.A. Association between nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper gastrointestinal tract bleeding/perforation: An overview of epidemiologic studies published in the 1990s. *Arch Intern Med.* 2000; 160: 2093–2099
62. Sarı O, Tanoğlu A, et al. GATA Acil Dahiliye Kliniğinde üst gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle 1998-2005 yılları arasında takip edilen hastaların sosyodemografik özelliklerinin incelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi* 2007; 49: 226-231.
63. Di Fiore F, Lecleire S, Med V, et al. Changes in characteristics and outcome of acute upper gastrointestinal haemorrhage a comparison of epidemiology and practices between 1996 and 2000 in a multicentre French study. *European Journal of Gastroenterology&Hepatology* 2005; 6: 641-47.
64. Hearnshaw SA, Logan RFA, Lowe D, et al. Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: patient characteristics, diagnoses and outcomes in 2007 UK audit. *Gut* 2010. 1136

65. ASGE Standarts of Practice Committee. ASGE guideline: the role of endoscopy in acute non-variceal upper-GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 2004; 60(4): 497-504.
66. Bor S, Dađlı Ü, Sarer B, et all. A retrospective study demonstrating properties of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in Turkey. *The Turkish Journal of Gastroenterology* 2007; 18(3): 172-176
67. Golánová J, Hrdlicka L, St'ovicek J, Lochmanová J, Tyburec M, Drábek J et al. Acute hemorrhage of the upper part of the gastrointestinal tract--survey of emergency endoscopy of the upper gastrointestinal tract at our facility. *Vnitr Lek.* 2004 Apr; 50: 274.
68. Di Fiore F, Lecleire S, Merle V, Hervé S, Duhamel C, Dupas JL et al. Changes in characteristics and outcome of acute upper gastrointestinal haemorrhage: a comparison of epidemiology and practices between 1996 and 2000 in a multicentre French study. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2005 Sep-Oct; 52: 1456-8.
69. Ahmed ME, al-Knaway B, al-Wabel AH, Malik GM, Foli AK. Acute upper gastrointestinal bleeding in southern Saudi Arabia. *J R Coll Physicians Lond.* 1997 Jan-Feb; 31: 62-4.
70. Dursun M, Yilmaz S, Yükselen V, Canoruç F, Tuzcu A. Analysis of 1242 cases with upper gastrointestinal system bleeding in Southeastern Turkey: a different etiologic spectrum. *Hepatogastroenterol.* 2005 Sep-Oct; 52: 1456-8.
71. Cander B, Ertekin B, Hasan K, Mehmet G, Dünder D, Koçak S et al. Acil servise gastrointestinal kanama ile başvuran hastalarda hastane yatış süresini etkileyen faktörler. *Fırat Tıp Dergisi* 2011; 16: 51-4.