



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI

**ACİL SERVİSE ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM
KANAMASI İLE BAŞVURAN HASTALARDA SKORLAMA
SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Hakan TUNCER

Samsun-2015



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI

**ACİL SERVİSE ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM
KANAMASI İLE BAŞVURAN HASTALARDA SKORLAMA
SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

UZMALIK TEZİ

Dr. Hakan TUNCER

Danışman

Doç. Dr. Türker YARDAN

Samsun-2015

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

Dr. Hakan TUNCER tarafından Doç. Dr. Türker YARDAN danışmanlığında hazırlanan “Acil Servise Üst Gastrointestinal Sistem Kanamasi İle Başvuran Hastalarda Skorlama Sistemlerinin Karşılaştırılması” başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından /..... /..... tarihinde yapılan sınav ile Acil Tıp Anabilim Dalında UZMANLIK Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan :

Üye :

Üye :

Üye :

Üye :

.... / /.....

TEŞEKKÜR

Eğitimim boyunca üzerimde emeği olan bütün kıymetli hocalarıma, bu günlere kadar yetişmemde emeği geçen ve desteğini hiç bir zaman esirgemeyen aileme, hayatımın her anında bana destek olan sevgili eşim Eda'ya, doğduğu andan itibaren hayatın yaşanılan sürenin değilde sevinciyle, üzüntüsüyle, umuduyla, hüznüyle nefesin kesildiği anların toplamı olduğunu öğreten canım kızaıma, acil serviste birlikte çalıştığım tüm acil tıp asistanlarına ve personeline, aramızdan zamansız ayrılması ile herkesi büyük bir hüzne boğan ve çevresine sadece doğruyu gösteren her zaman acil servisimizin kıymetlisi olarak kalacak olan rahmetli Dr. Mustafa BİLGİ'e, bu tezin planlanmasından baştan sona kadar her aşamasında desteğini ve yardımını esirgemeyen tez danışmanım Doç. Dr. Türker YARDAN'a ve diğer hocalarım Prof. Dr. Yücel YAVUZ'a, Doç. Dr. Ahmet BAYDIN'a, Doç. Dr. Latif DURAN'a, Doç. Dr. Celal KATI'ya, Yrd. Doç. Dr. Hızır Ufuk AKDEMİR'e ayrı ayrı teşekkür ederim.

ÖZET

Amaç: Akut üst gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları acil serviste önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Acil serviste üst GİS kanamalı hastaların değerlendirilmesi için farklı skorlama sistemleri geliştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı acil servise başvuran üst GİS kanamalı hastalarda Glasgow Blatchford (GBS), Klinik Rockall (KRS), Toplam Rockall (TRS) ve Cedars-Sinai Prediktif İndeksi (CSPI) skorlama sistemlerinin tekrar kanama, yüksek riskli hasta ve 30 günlük mortalitenin öngörülmesindeki etkinliklerini incelemektir.

Materyal ve Metod: Ocak 2014 ve Aralık 2014 tarihleri arasında acil servisimize üst GİS kanaması nedeniyle başvuran 18 yaş üstü ve başvurudan sonraki ilk 24 saat içinde endoskopi yapılan hastalar prospektif olarak çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Bu çalışmaya toplam 153 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 62.27 ± 16.6 yıl idi. Yüksek riskli hastaların belirlenmesinde $GBS > 0$, $KRS > 0$, $TRS > 2$ ve $CSPI \geq 5$ skorlarının sırasıyla AUC değerleri (0.912, $p < 0.05$, 0.968, $p < 0.05$, 0.991, $p < 0.05$, 0.912, $p < 0.05$), duyarlılıkları (%100, %98.5, %94.8, %47.8) ve özgüllükleri (%0, %68.4, %100, %100) tespit edildi. Tekrar kanamanın tahminindeki AUC değerleri GBS (0.656) $p < 0.05$, KRS (0.625) $p < 0.05$, TRS (0.701) $p < 0.05$, CSPI (0.612) $p > 0.05$, duyarlılıkları (sırasıyla %100, %100, %96.4, %53.6) ve özgüllükleri (%0, %12, %20, %60.8) tespit edildi. Hastaların 30 gün içindeki mortalite tahminindeki AUC değerleri GBS (0.658) $p > 0.05$, KRS (0.757) $p < 0.05$, TRS (0.823) $p < 0.05$, CSPI (0.745) $p < 0.05$, duyarlılıkları (sırasıyla %100, %100, %100, %77.8) ve özgüllükleri (%0, %10.4, %18.1, %60.4) tespit edildi.

Sonuç: Üst GİS kanaması olan hastalarda bu dört skorlama sistemi de yüksek riskli hastanın belirlenmesinde kullanılabilir. TRS'nin yüksek riskli hastaların öngörülmesindeki etkinliği diğer üç skordan daha yüksektir. Tekrar kanamanın öngörülmesinde CSPI'nin kullanılması uygun değildir. Ayrıca GBS, KRS ve TRS kullanılabilir olmalarına rağmen etkinlikleri düşüktür. Hastalarda 30 günlük mortalitenin öngörülmesinde GBS'nin kullanılması uygun değildir. Ayrıca TRS, KRS ve CSPI kullanılabilir olmalarına rağmen etkinlikleri düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Yüksek riskli hasta, tekrar kanama, ölüm, gastrointestinal kanama

ABSTRACT

Aim: Acute upper gastrointestinal system (GIS) bleedings are a major cause of morbidity and mortality in the emergency department (ED). Different scoring systems have been developed for the assessment of patients with upper GIS bleeding in the ED. The purpose of this study is to examine the effectivenesses of Glasgow Blatchford (GBS), Clinical Rockall (CRS), Total Rockall (TRS) and Cedars-Sinai Predictive Index (CSPI) scoring systems in predicting rebleeding, high-risk patient and 30-day mortality in patients with upper GIS bleeding admitted to the ED.

Material and Method: Patients over 18 years of age who admitted to our ED due to the upper GIS bleeding between January 2014 and December 2014 and patients who underwent endoscopy within the first 24 hours after application were included in this prospective study.

Results: A total of 153 patients were included in this study. The mean age of patients was 62.27 ± 16.6 years. Respectively AUC values (0.912, $p < 0.05$, 0.968, $p < 0.05$, 0.991, $p < 0.05$, 0.912, $p < 0.05$), sensitivity (100%, 98.5%, 94.8%, 47.8%) and specificity (0%, 68.4%, 100%, 100%) of $GBS > 0$, $KRS > 0$, $TRS > 2$ and $CSPI \geq 5$ scores in determining the high-risk patients were determined. AUC values GBS (0.656) $p < 0.05$, CRS (0.625) $p < 0.05$, TRS (0.701) $p < 0.05$, CSPI (0.612) $p > 0.05$, the sensitivity (respectively 100%, 100%, 96.4%, 53.6%) and specificity (0%, 12%, 20%, 60.8%) in predicting rebleeding were determined. AUC values GBS (0.658) $p > 0.05$, CRS (0.757) $p < 0.05$, TRS (0.823) $p < 0.05$, CSPI (0.745) $p < 0.05$, sensitivity (respectively 100%, 100%, 100%, 77.8%) and specificity (0%, 10.4%, 18.1%, 60.4%) in predicting 30-day mortality of patients were determined.

Conclusion: The four scoring systems can be used to determine high-risk patient in patients with upper GIS bleeding. The effectiveness of TRS is higher than the other three scores in predicting the high-risk patients. The using of CSPI is not appropriate in predicting rebleeding. In addition, although GBS, CRS and TRS can be used, effectivenesses of them are low. The using of GBS is not appropriate in predicting 30-day mortality in patients. In addition, although TRS, CRS and CSPI can be used, effectivenesses of them are low.

Keywords: High-risk patient, rebleeding, mortality, gastrointestinal bleeding

KISALTMALAR

- ABD:** Amerika Birleşik Devletleri
ALT: Alanin aminotransferaz
ASA: Asetilsalisilik asit
AST: Aspartat aminotransferaz
BUN: Kan üre nitrojeni
COX-2: Siklooksigenaz-2
CSPİ: Cedars-Sinai Prediktif İndeksi
DIC: Dissemine İntravasküler Koagülasyon
GBS: Glasgow Blackfort Skoru
GİS: Gastrointestinal Sistem
HP: Helikobakter pylori
HT: Hipertansiyon
H2RA: Histamin 2 Reseptör Antagonisti
INR: International Normalized Ratio (uluslararası normalleştirilmiş oran)
KE: Kapsül Endoskopi
KKY: Konjestif Kalp Yetmezliği
KRS: Klinik Rockal Skoru
MPV: Ortalama trombosit hacmi
NGT: Nazogastrik Tüp
NSAİİ: Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç
OMÜ: Ondokuz Mayıs Üniversitesi
ÖVK: Özefagus Varis Kanaması
PPI: Proton pompa İnhibitörü
PÜ: Peptik Ülser
RDW: Kırmızı küre dağılım genişliği
TİPS: Transjuguler İntrahepatik Portosistemik Şant
TRS: Tam Rockall Skoru

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Hastaların cinsiyete göre dağılımı	43
Şekil 2. Peptik ülserli hastaların Forrest sınıflamasına göre dağılımı	48
Şekil 3. Hastaların transfüzyon durumuna göre dağılımı	49
Şekil 4. GBS, KRS, TRS ve CSPİ'nin yüksek riskli hastayı öngörmedeki ROC analiz grafiği.....	53
Şekil 5. GBS, KRS, TRS ve CSPİ tekrar kanamayı öngörmedeki ROC analiz grafiği .	54
Şekil 6. GBS, KRS, TRS ve CSPİ 30 gün içindeki mortalite öngörmedeki ROC analiz grafiği.....	55

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Üst GIS kanamalarında etiyojik sınıflama	5
Tablo 2. Üst GIS kanamalarında kötü sonuç için risk faktörleri.....	8
Tablo 3. Forrest sınıflamasına göre sıklık tekrar kanama riski ve mortalite oranları.....	19
Tablo 4. Baylor kanama skoru	32
Tablo 5. Rockall skorlama sistemi	34
Tablo 6. Blatchford risk skorlama sistemi	36
Tablo 7. Cedars - Sinai Prediktif İndeksi	38
Tablo 8. AIMS65 Sistemi	40
Tablo 9. Hastaların yaş aralığına göre dağılımları	44
Tablo 10. Hastaların kan gruplarına göre dağılımları	44
Tablo 11. Hastaların ek hastalıklarına göre dağılımları	45
Tablo 12. Hastaların başvuru anındaki labaratuvar bulgularına göre dağılımları.....	45
Tablo 13. Hastaların kullandıkları ilaçlara göre dağılımları	46
Tablo 14. Hastaların başvuru şikayetlerine göre dağılımları	46
Tablo 15. Hastaların tansiyon ve nabız değerlerine göre dağılımları.....	47
Tablo 16. Hastaların endoskopik tanılarına göre dağılımları.....	47
Tablo 17. Peptik ülser tanılı hastaların Forrest sınıflamasına göre dağılımları	48
Tablo 18. Hastaların endoskopik tedavilerine göre dağılımları	49
Tablo 19. Hastalara uygulanan tedavilerin dağılımları	49
Tablo 20. Hastaların tedavi edildikleri yere göre dağılımları	50
Tablo 21. Hastaların skorlama sistemlerinden aldıkları puanlara göre dağılımları	51
Tablo 22. Hastaların yüksek riskli olup olmamalarına göre bazı klinik ve labaratuvar özelliklerin karşılaştırılması	52
Tablo 23. Skor sistemlerinin yüksek riskli hastayı belirleme etkinlikleri.....	53
Tablo 24. Skor sistemlerinin tekrar kanamayı belirleme etkinlikleri.....	54
Tablo 25. Skor sistemlerinin 30 günlük mortaliteyi belirleme etkinlikleri.....	55
Tablo 26. Çalışmamızda skorların yüksek riskli hastayı belirlemede saptanan cut-off değerleri ve özellikleri.....	56

Tablo 27. Çalışmamızda skorların tekrar kanamalı hastaları belirlemede saptanan cut-off değerleri ve özellikleri 56

Tablo 28. Çalışmamızda skorların 30 günlük mortaliteyi belirlemede saptanan cut-off değerleri ve özellikleri..... 57

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
KISALTMALAR.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
TABLO LİSTESİ.....	ix
İÇİNDEKİLER	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Tanımı.....	3
2.2. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarında Etyoloji ve Epidemiyoloji	3
2.3. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Klinik Özellikleri	6
2.4. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Nedenleri.....	8
2.4.1. Mide ve Duodenum Ülserleri.....	8
2.4.2. Gastrik-Özefagus Varisler.....	9
2.4.3. Akut Gastrik Mukozal Lezyonlar.....	10
2.4.4. Mallory-Weiss Lezyonu.....	10
2.4.5. Dieulafoy Lezyonu.....	10
2.4.6. Üst Gastrointestinal Sistem Tümörleri	11
2.4.7. Aortoenterik fistül	11
2.4.8. Vasküler Malsorfasyonlar	11
2.4.9. Hemobili.....	12
2.5. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Yönetimi Ve Tedavisi	12
2.5.1. Anemnez ve Fizik Muayene.....	12
2.5.2. Laboratuar Verileri.....	16
2.5.3. Endoskopinin Tanı ve Tedavideki Yeri	17
2.5.4. Resüsitasyon ve Kan Transfüzyonu	22
2.5.5. Peptik Ülser Kanamalı Hastaların Tedavisi	23
2.5.6. Varis Kanamalı Hastaların Tedavisi	25

2.5.7. Cerrahi Tedavi.....	26
2.6. Üst Gastrointestinal Kanamlı Hastalarda Risk Analizi	27
2.7. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarında Kullanılan Skorlama Sistemleri	29
2.7.1. Baylor Kanama Skoru	30
2.7.2. Rockall Skorlama Sistemi (RS)	33
2.7.3. Glasgow Blatchford Skorlaması (GBS)	35
2.7.4. Cedars - Sinai Prediktif İndeksi (CSPI)	37
2.7.5. AIMS65 Sistemi.....	39
3. MATERYAL VE METOD	41
4. BULGULAR.....	43
5. TARTIŞMA	58
6. SONUÇ	67
7. KAYNAKLAR	68

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları orofarinksten anüse kadar olan herhangi bir yerdeki lezyondan kaynaklanabilir (1). GİS kanamaları üst GİS kanamaları ve alt GİS kanamaları olarak ayrılmaktadır. Kanamalar belirgin veya gizli kanama şeklinde olabilir. Üst GİS kanaması, sindirim sisteminde ağızdan treitz ligamanına kadar olan bölgeden kaynaklanan kanamalardır ve acil servise en sık başvuran hasta gruplarındandır. Erkeklerde kadınlara oranla daha fazla görülmekte ve ileri yaşla birlikte mortalite artmaktadır (2, 3). GİS kanamaları mortalite ve morbiditenin yanı sıra ekonomik maliyeti ile de ilişkilidir. Son yıllarda, özellikle tanısal ve tedavi amaçlı endoskopi ve farmakoterapinin hızla yayılması ve ilerlemesi ile akut GİS kanamalarının tanı ve yönetimi olağanüstü değişikliklere uğramıştır (4).

Üst GİS kanamaları önemsiz kanamalar ile ölümlü sonuçlanabilecek kanamalar arasında değişen klinik şiddete sahip olup yıllık insidansı 100.000 kişide yaklaşık 50-172 arasında değişmektedir. Endoskopik ve destekleyici tedavilerdeki önemli gelişmelere rağmen mortalite oranı hala %2-15 arasında, tekrar kanama oranı ise yaklaşık olarak %10-30 arasındadır (5). Üst GİS kanamaları, tüm gastrointestinal kanamaların %85'inden sorumludur. Peptik ülser hastalarının yaklaşık %20 - 30'unda kanama meydana gelir. Hastanın yaşı peptik ülserle bağlı kanamalarda mortaliteyi belirleyen önemli bir faktördür. Mortalite 60 yaşından küçük hastalarda %3 iken, 80 yaşından büyük hastalarda bu oran %20'ye kadar çıkmaktadır. Bu ölümlerin çoğu kardiyovasküler komplikasyonlara bağlı olmaktadır. Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçların (NSAİİ) kullanımı üst GİS kanama ile başvuran hastaların yaklaşık %50'sinde mevcuttur. Nonsteroid antiinflamatuvar ilaç kullanan yaşlı hastalardaki kanamalarda mortalitenin 4-5 kat arttığı bildirilmiştir (6).

Üst GİS kanamaları varis ve varis dışı kanamalar olmak üzere ikiye ayrılır. Varis dışı kanamalar üst GİS mukozasının erezyon ve ülserasyonları nedeniyle oluşur (7). Varis dışı üst GİS kanamaların yaklaşık %80'i acil müdahale ihtiyacı olmadan kendiliğinden durur (8). Akut üst GİS kanama ataklarının büyük çoğunluğu (%80-90) varis dışı nedenlere ikincil bulunmaktadır (9). Üst GİS kanamaları, hayatı tehdit eden durum oluşturabileceğinden, tekrar kanama veya ölüm riskini tahmin etmek ve azaltmak için ilk atakta dikkatli değerlendirme gerektirir (10). Yüksek riskli hastaların doğru

belirlenmesi, hastaneye yatış ya da taburculuk, yardımın seviyesi (erken endoskopi yapılıp yapılmaması) ve tedavi tipi (tıbbi, endoskopik veya cerrahi girişim) hakkında karar verilmesine yardımcı olur. Çeşitli skorlama sistemleri bu yüksek ve düşük riskli hastaları tanımlamak için tasarlanmıştır (5). Yüksek riskli hastaların erken tanımlanması ve uygun müdahale yapılabilmesi, üst GİS kanamalı hastalarda morbidite ve mortaliteyi azaltabilir (11).

Akut üst GİS kanaması için yaygın olarak kullanılan klinik skorlama sistemleri genel olarak iki farklı kategoriye ayrılabilir: akut üst GİS kanaması için spesifik olanlar, doğrudan kanamadan etkilenen parametreleri olanlar iken, akut üst GİS kanaması için spesifik olmayanlar ise parametreleri kanamadan dolayı etkilenenlerdir (4). Yayınlanmış bu skorlama sistemleri, klinik, laboratuvar, ve endoskopik değişkenlerin kombinasyonu ile erken taburculuk, klinik müdahale ihtiyacı, mortalite veya tekrarlayan kanama riskini tahmin etmek için geliştirilmiştir. Genellikle spesifik olan skorlar (Rockall skoru, Cedars-Sinai Tıp Merkezi Prediktif İndeksi ve Blatchford skoru) kullanılırlar (12).

Bu çalışmanın amacı; acil servisimize başvuran üst GİS kanamalı hastalarda Glasgow Blatchford Skoru (GBS), Klinik Rockall Skoru (KRS), Toplam Rockall Skoru (TRS) ve Cedars-Sinai Prediktif İndeksi (CSPI) sistemlerinin tekrar kanama, yüksek riskli hastaların ve mortalitenin öngörülmesindeki etkinliklerini incelemektir. Bu sayede bu skor sistemlerinin güçlü ve zayıf yönleri belirlenerek, hangisinin acil serviste kullanılmasının uygun olacağı belirlemeye çalışılacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Tanımı

Üst GİS kanaması olan hastalar önemsiz kanamalar ile istenmeyen sonuçlara neden olabilecek kadar klinik şiddeti geniş bir yelpazede ortaya çıkabilir (13). Üst GİS kanaması, alt GİS kanamasına göre yaklaşık 5 kat daha fazla olup yaşlı ve erkek hastalarda daha çok görülür (14). Akut üst GİS kanama önemli ölçüde mortalite ve maliyet ile ilişkili hastaneye yatış için yaygın bir nedendir (15).

Üst GİS kanaması anatomik olarak Treitz ligamentinin üst bölgesinden kaynaklanır ve melena, taze kan veya kahve telvesi hematemez ile karakterizedir. Akut üst GİS kanaması yaygın bir tıbbi acil durum olup en önemli nedeni peptik ülser kanamasıdır. Tedavideki gelişmelere rağmen, hastalığın mortalitesi yaklaşık % 10 civarındadır. Üst GİS kanaması genellikle antitrombotik ajan, NSAİİ ve antikoagülan kullanan ve komorbid hastalığı olan yaşlı hastalarda görülür (16).

Bu hastaların % 80'inde kanama kendiliğinden durur ve bir çoğunda kanamaya bağlı komplikasyon görülmez. Geri kalan %20 hastada ise kanama ya devam eder ya da tekrarlar. İnatçı ve tekrarlayan kanamalarda % 15-30 oranında cerrahi müdahale gerekir (17).

2.2. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarında Etyoloji ve Epidemiyoloji

Akut üst GİS kanaması nedeni ile hastaneye yatış oranı her yıl 100.000 nüfusta yaklaşık 100-150 kişi arasında değişmektedir (18). Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) 2004 -2009 yıllarını içeren bir çalışmada hastaneye yatış prevalansı 100.000 kişide 126 olarak bulunmuştur (19). İnsidansında bir azalma eğilimi olmasına rağmen varis dışı üst GİS kanaması önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olarak devam etmektedir. Helicobakter pylori (HP) eradikasyonu ve asit baskılayıcı tedavideki artış peptik ülser kanaması nedeniyle hastaneye yatırılanlarda bir düşüş ile ilişkilidir (20).

Artan yaş ve ilişkili hastalıklar, ciddi komorbidite genellikle bu hastalardaki mortalite için bağımsız bir risk faktörü olmaya devam etmektedir. Hollandalı bir grup tarafından yapılan bir analizde üst GİS kanama insidansında azalma (1993-1994 yılında yılda 100.000 kişide 61, 2000 yılında yılda 100.000 kişide 47) gösterilmiştir (12).

Ancak tıbbi ve endoskopik yönetimindeki önemli gelişmeler olmasına rağmen, mortalite ya da tekrar kanama oranlarında bir azalma gösterilememiştir. Ciddi komorbid hastalıklar ile yaşlanan bir nüfus, üst GİS kanamalarındaki insidans ve mortalite oranı arasındaki uyum eksikliğini açıklamaya yardımcı olur. Seksen yaşın üzerindeki hastalar artık tüm hastaların yaklaşık %25'ini oluşturur ve üst GİS kanamalı hastaların %33'ü yatan hastalarda meydana gelmektedir (12).

Bazı veriler, gittikçe artan NSAİİ veya düşük doz asetilsalisilik asit (ASA) kullanımı ile ilişkili olarak değişmeyen veya azalan peptik ülser kanaması insidansı, azalan üst GİS kanama insidansını göstermektedir. Üst GİS kanama mortalitesi ABD'de %23 (1998-2006 yılları arasındaki dönemde) ve Birleşik Krallık'ta % 40 (1993-2007 yılları arasındaki dönemde) azalmıştır, ancak Kanada ve Hollanda'da (1993-2003 yılları arasındaki dönemde) ise değişmeden kalmıştır (11).

Yunanistanda yapılan bir çalışmada 1986-1987 yılları ile 2000-2001 yılları retrospektif olarak üst GİS kanamalar açısından incelenmiştir ve 2000-2001 yılları arasındaki hastaların anlamlı olarak yaşlı, komorbid hastalığa sahip olup bu hastalarda NSAİİ veya aspirin kullanımının daha fazla olduğu saptanmıştır. Üst GİS kanamalı hastalar arasında NSAİİ kullanımı Fransa'da %29 iken, Yunanistanda ise %60'ın üzerindedir. Almanya'da yapılan çalışmalarda peptik ülser kanamalı hastalarda 1999-2000 yıllarındaki NSAİİ kullanımının 1989-1990 yıllarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (21).

Tanı yöntemlerindeki, endoskopik tedavideki ve yoğun bakım şartlarındaki ilerlemelere rağmen mortalite oranında düzelme olmaması, kanayan hasta popülasyonunun yaş ortalamasının artmasına ve kanamaya predispozan ilaç kullanımının artışına bağlı olabilir. Yaş peptik ülserle bağlı kanamalarda mortaliteyi belirleyen çok önemli bir faktördür. Mortalite 60 yaşından küçük hastalarda %3 iken, 80 yaşından büyük hastalarda bu oran %20'ye kadar çıkmaktadır. Bu ölümlerin çoğu kardiyovasküler komplikasyonlara bağlı olmaktadır. Üst GİS kanaması ile başvuran hastaların %50'sinde NSAİİ kullanımı mevcuttur. Yaşlı hastalarda NSAİİ kullanımına bağlı kanamalarda mortalitenin 4-5 kat arttığı bildirilmiştir (7). Geçirilmiş önceki üst GİS kanaması ve peptik ülser öyküsü olan hastalarda ASA ve klopidogrel kullanımı kanama için kesin risk faktörleri olup, erkek cinsiyet, yaşın 70'in üzerinde olması, HP

olası risk faktörleridir. GİS'te mukozaya hasar verebilen yıkıcı etkenler asit, pepsin, safra tuzları, iskemi ve HP iken, eksojen nedenler ise ağırlıklı olarak ilaçlardır (örneğin; NSAİİ, ASA). Sadece ASA kullanan hastalar, ASA ve varfarin kombinasyonunu kullananlar hastalar ile karşılaştırıldığında major üst GİS kanamasının 3 kat fazla olduğu görülmüştür. Yaş, NSAİİ ve antiplatelet ajanların kullanımı gibi faktörler mortalite nedenidir (8).

Üst GİS kanamalarının en yaygın nedeni peptik ülser hastalığı ve varisleridir. Varis kanamaları en sık portal hipertansiyon varlığında meydana gelir. Ülser, üst GİS kanaması ile başvuran hastaların % 50'sinden sorumludur. Peptik ülser kanamalı hastalardan daha çok yaşlı olanlar (>65 yaş) hastaneye yatırılmaktadır. Üst GİS kanamaların daha nadir nedenleri Mallory Weiss yırtığı, malign hastalıklar, eroziv hastalıklar ve vasküler anomalilerdir (22, 23).

Tablo 1. Üst GİS kanamalarında etiyolojik sınıflama (22)

Tanı	Sıklık (%)
Duodenal ülser	24.3
Gastrik erozyon	23.4
Gastrik ülser	21.3
Varis	10.3
Mallory-Weiss	7.2
Özefajit	6.3
Erozif duodenit	5.8
Neoplazm	2.9
Stomal Ülseri	1.8
Özefagus ülseri	1.7
Diğer	6.8

Sirozlu hastalarda, varis kanaması kapsamlı olarak araştırılmıştır. Sirozlu hastalarda %30-40 sıklıkla mide duodenum ülserlerinin neden olduğu varis dışı üst GİS kanamalarının olduğu bulunmuştur. Peptik ülser ve karaciğer sirozu ilişkisi insidansı %2-42 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir. Bu iki hastalığın ilişkisi ciddi bir sorun olarak kabul edilmektedir. Sirozlu hastalardaki koagülasyon disfonksiyonu ve trombositopeni nedeniyle siroz ile aynı zamanda peptik ülserli olan bu hastalar kanama riski altında bulunmaktadır (24). Peptik ülser, kompanse veya dekompanse sirozlu

hastalarda varis dışı üst GİS kanamasının en sık görülen nedenidir. Varis kanaması olmayan sirozlu hastalardaki üst GİS kanamasının en sık görülen nedenleri ise peptik ülser hastalığı ve portal hipertansif gastropatidir. Sirozlu hastalardaki GİS kanama nedenlerinin %30'unu ve varis dışı üst GİS kanamaların %50'sini peptik ülser kanamaları oluşturur. Peptik ülser kanaması karaciğer sirozlu hastalarda önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir (25).

2.3. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Klinik Özellikleri

Gastrointestinal sistem kanamalarında klinik semptom ve bulgular, kanama bölgesine, etyolojisine ve kanamanın hızına bağlı olarak ortaya çıkar. Üst GİS kanamalarında en sık görülen bulgular hematemez ve melenadır. Hematemez, kanlı kusma olarak tanımlanır ve kanamanın üst GİS'de, hemen daima Treitz ligamanının proksimalinden olduğunu gösterir. Kanama taze parlak kırmızı renkli veya mide asidi ile temas etmişse kahve telvesi şeklinde olabilir. Melena ise siyah, katran renginde, kötü kokulu dışkılamadır (22). Siyah renk; kanın bakteriler tarafından hematin veya diğer hemokromlara parçalanması sonucu oluşur. Melena için 50 ml kadar az kanamanın olması yeterlidir. Oral demir preparatı kullanımında da dışkı rengi sindirilmiş demire bağlı olarak yeşilimsi, siyah renkli olabilir. Ayrıca bizmutlu preparat kullanımında da dışkı rengi siyah olabilir, ancak kötü kokulu değildir. Hematokezya rektal yoldan gaita ile karışık veya tek başına olan taze kırmızı veya vişne çürüğü tarzında kan gelmesidir. Rektum başında parlak kırmızı renkli kanama genellikle alt GİS kanama göstergesi iken, ciddi üst GİS kanamalarda da görülebilir (14, 26).

Üst GİS kanaması olan hastalarda genellikle dışkı melena tarzında olsa da, şiddetli kanamalarda hematokezya tarzında da olabilir ve alt GİS kanaması ile karıştırılabilir (8). Özellikle kronik kabızlığı olan hastalarda, ince barsak veya kolon proksimalinden olan kanamalarda kanın kolonda uzun süre beklemesi nedeniyle hasta melena şeklinde dışkılama ile karşımıza gelebilir. Ancak bu durumda dışkı hemen her zaman sert kıvamdadır. Üst GİS kanaması olan hastalarda barsak seslerinin arttığı saptanır. Bazı hastalarda ise kanama olmasına rağmen henüz melena şeklinde dışkılama olmayabilir. Bu hastalar rektal tuşe ile dışkı örneği alınarak kontrol edilmelidir (14).

Gizli kanamalar gaitada gizli kan pozitifliği şeklinde belirti veren hafif ve sinsi kanamalardır. Bu hastalarda solukluk, dispne, efor kapasitesinde azalma ve göğüs ağrısı gibi demir eksikliği anemisine ait semptomlar ön planda görülür (2).

Kronik karaciğer hastalığının periferik bulgularının (Dupuytren kontraktürü, palmar eritem, spider anjiom vb.) varlığı ve portal hipertansiyon bulgularının (splenomegali, asit vb.) saptanması özofagus varis kanamasını akla getirmelidir. Özellikle kanama hematemez şeklinde ve bol miktarda ise varis kanaması olma ihtimali daha fazladır. Varis kanamasının mortalitesi (%30) ve tekrar kanama riski (%50 - 70) yüksektir. Bu nedenle üst GİS kanamalı hastada varis kanamasını düşündüren bulgular varsa hasta aksi ispat edilene kadar varis kanaması olarak kabul edilmeli ve tedavisi buna göre düzenlenmelidir (27).

İlk başvuruda yapılacak hemodinamik değerlendirme çok önemlidir. Kan basıncı, nabız sayısı, ortostatik hipotansiyon varlığı ve idrar miktarı bu konuda yardımcıdır. İdrar miktarında azalma ciddi kanamanın bir göstergesidir. İntravasküler hacim kaybının %10'undan az olan kanamalarda kan basıncı ve nabızda bir değişikliğe neden olmaz iken, kaybın en az %10 olan kanamalarda ise hipotansiyon vardır. İntravasküler hacmin en az %20'sinin kaybedildiği masif kanamalarda hasta hipovolemik şokta ve bu kötü sonuç göstergesidir. Ancak bu kriterler yaşlı hastalarda sağlıklı sonuç vermeyebilir (8, 14).

Hafif veya orta derecede kanama olan hastaların genellikle nabız sayısı ve tansiyon ölçümleri normaldir ve hemoglobin değerleri 10 g/dl'nin üzerindedir. Hastaların çoğunun önemsiz yandaş hastalıkları vardır ve çoğu 60 yaşın altındadır. Bu hastalar servise alınır ve endoskopi mümkün olduğunda yapılmalıdır. Endoskopide yakın zamana ait geçirilmiş kanama belirteçleri yoksa varisler veya üst GİS kanseri saptanmazsa, bu hastalar erken dönemde taburcu edilebilir. Ciddi kanamalarda ise, hastalar çoğunlukla 60 yaş üzeri, nabız dakika sayıları 100'ün üzerinde, sistolik kan basınçları 100 mmHg'nın altında olup hemoglobin konsantrasyonları 10 g/dl'nin altındadır. Bu hastaların çoğunda ciddi komorbid hastalıklar bulunur. Bu hastalar yakından takip edilmeli ve monitörize edilmelidir (28).

Hastanın başvuru anındaki durumu ve komorbid hastalıklar ya da ülser davranışıyla ilgili çeşitli faktörler, kötü sonuçlar ile ilişkilidir. Başvuru sırasında

melena, anemi, şok, kusmuk, gastrik aspirat veya rektumda taze kan tespit edilmesi, eşzamanlı olarak sepsis olması, genel durumunun kötü olması, karaciğer, böbrek, kalp hastalığı, ülserin büyük boyutlu olması, endoskopik tedaviye rağmen tekrarlayan kanama olması, endoskopide kanama görülmesi kötü prognozla ilişkilidir (12).

Tablo 2. Üst GİS kanamalarında kötü sonuç için risk faktörleri (8)

Tanı
Yaş >60
Şok (sistolik kan basıncı<100 mm Hg, nabız >100 atım/dakika)
Malignensi yada varis kanaması
Hastane içi kanama
Komorbid hastalıklar
Aktif kanama (hematemez, hematokezya, nazogastrik tüpte kırmızı kan)
Tekrar kanama
Ciddi koagülopati

2.4. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Nedenleri

2.4.1. Mide ve Duodenum Ülserleri

Peptik ülser hastalığı ve peptik ülser kanamasının keşfi; Diocles tarafından M.Ö. 4. yüzyılda Atina'da kanayan peptik ülser ile uyumlu semptomlar ile başvuran bir hastanın ilk kez açıklanmasıyla yapılmıştır. Bununla birlikte, ilk peptik ülser teşhisini Mantua Marcellus Donatus 1586 yılında yapmış olup, ilk duodenal ülser 1688 yılında Johannes von Murault tarafından tarif edilmiştir. Genç bir adam 1830 yılında Paris'te bir hastaneye hematemez ve dolaşım kollapsı belirtileri nedeniyle başvurmuş, hastada başvuru sırasında şiddetli tekrar kanama gelişmiş ve hayatını kaybetmiş. Otopside küçük kurvatörde çıkıntı yapan görünür arterli gastrik ülser bulunmuştur. Bu doğrulanmış peptik ülser kanamasının ilk iyi tanımlanmış durumudur (29).

Peptik ülser kanaması sık görülen tıbbi acil bir durumdur. İnsidansında bir azalma eğilimi olmasına rağmen varis dışı üst GİS kanamalarının önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olarak devam etmektedir (20). Peptik ülser hastalığı üst GİS kanamalarının en sık (%50) nedenidir. Peptik ülserin en sık nedeni HP enfeksiyonudur. Peptik ülser hastalığının görülme oranı HP enfeksiyonu olan hastalarda, olmayanlara göre 6-10 kat daha fazladır. İlaçlar (NSAİİ ve aspirin vb.), özofajit, Zollinger-Ellison

sendromu, enfeksiyonlar ve stresin indüklediği gastrik hasar gibi gastrik mukozanın korunmasındaki dengesizlik ve yıkıcı faktörler sonucu erozyon ve ülserler oluşur (8,22).

2.4.2. Gastrik-Özefagus Varisler

Karaciğer hastalığı varlığında görülen özefagus ve gastrik varislere bağlı üst gastrointestinal sistem kanamaları yüksek mortaliteye sahip hayatı tehdit eden olaylardır. Varis kanaması % 5-15 arasında değişen yıllık oranlarda gerçekleşir. Kanamanın en önemli belirleyicisi varislerin büyüklüğüdür. Son yirmi yıl içinde tedaviki gelişmelere rağmen varis kanamaları akut atak ve sonraki altı hafta içinde yüksek mortalite oranı ile ilişkilidir (9).

Özefagus varisleri portal hipertansiyonun önemli nedenleri olmaya devam etmektedirler. Portal hipertansiyonlu hastaların yaklaşık %80'inde karaciğer sirozu mevcut olup, siroz tanısı konulan hastaların da yaklaşık %50'sinde özefagus varisleri bulunmaktadır. Bu varislerin ise ancak %20'si kanamaya yol açmaktadır. Varislerin kanayacak kadar büyümesi için normalde 5 mmHg olan portal basıncın (portal ve hepatic venler arası basınç farkı) 12 mmHg'nın üzerine çıkması gerekmektedir. Özefagus varis kanaması (ÖVK) riski, sirotik hastalarda sirozun evresi ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Genel olarak tüm sirotik hastalarda ÖVK riski yılda %5 iken; küçük varisi olanlarda yılda %10-15, büyük varisi olan hastalarda ise yılda %20-30'dur. Mide varisleri özefagus varisli hastaların %20'sinde saptanır. Bunlar izole gastrik varis olabileceği gibi, özefagus varisiyle birliktelik gösterebilir. Varis kanamalarının %50'si spontan dururken, mortalitesi çok yüksek olan bu olguların %8'i ilk saat içinde, %30'u ise altı hafta içinde hayatını kaybeder. Yaşayan hastaların da altı hafta içinde tekrar kanama riski %40'tır. Bu nedenlerle ÖVK'larına temel yaklaşım, kanamanın olmasını engellemek, mevcut kanamayı kontrol etmek ve kanama tekrarını önleme prensiplerine dayanır (14).

Varis kanamalı hastalarda ilk 48-72 saat en yüksek riskli dönem olup, ilk 10 gün içinde %50 hastada tekrar kanama meydana gelir. Hastanın 60 yaşından büyük olması, büyük boyutlu varisler, ciddi kanamalar (hb <8g/dl) ve böbrek yetmezliği gibi durumlar kanamanın tekrarlaması için risk faktörleridir. Hematemez, melena veya hematokezya görülebileceği gibi siroza bağlı diğer işaretlerde (telenjetazi, palmar

eritem, asit gibi) görülebilir. Karaciğer enzim yüksekliği, hiperbilirubinemi, hipoalbuminemi ve yüksek INR değerleri de saptanabilir (8).

2.4.3. Akut Gastrik Mukozal Lezyonlar

Gastrit, mide mukozasında inflamasyon anlamına gelir ve histolojik bir tanıdır. Peptik ülserlerden daha yüzeysel lezyonlar olduklarından (muskularis mukozayı aşmazlar), submukozada veya daha derinde bulunan büyük damarlarla ilişkisizdirler. Bu nedenle majör kanamalara pek neden olmazlar. Alkol, NSAİİ ve stress, hemorajik ve eroziv gastritin üç önemli nedenidir. Ancak en sık nedeni NSAİİ ve aspirindir. Genellikle yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda ortaya çıkan stres ülserlerinin oluşumunda mukozal kan akımında ve mukus, bikarbonat gibi diğer koruyucu faktörlerde azalma suçlanmaktadır. En sık karşılaşıldığı durumlar ise şunlardır; majör cerrahi, ağır yanıklar (Curling ülseri), kafa travması veya ağır intrakraniyal hastalıklar (Cushing ülseri), solunum yetmezliği (ventilatöre bağımlılık), akut böbrek yetmezliği, peritonit, sarılık ve şoktur. Altta yatan hastalığın şiddeti arttıkça kanama riski artar (7, 20).

2.4.4. Mallory-Weiss Lezyonu

Mallory Weiss yırtıkları; alkol kullanımı, ilaç kullanım sonrası ve ilerlemiş malignensi gibi nedenlere bağlı aşırı kusmayla oluşan mukozal yırtıklardır (30). Üst GİS kanamalarının yaklaşık %5 kadarını oluşturur. Mallory-Weiss yırtıklarının çoğu mide tarafında oluşmalarına rağmen %10-20 vakada özafagustadır. Kanaması olan hastaların %80-90'ında kanama spontan olarak durur (31).

2.4.5. Dieulafoy Lezyonu

Dieulafoy lezyonu, genişlemiş anormal submukozal damarların ülserle ilişkili olmayan submukozaya ulaştığı bir lezyondur. Gastrointestinal lümeneye açılarak kanamaya neden olabilirler. Özafagus, duodenum, kolon gibi gastrointestinal traktusun her yerinde görülmekle birlikte, en sık proksimal midede yerleşim gösterirler. Dieulafoy lezyonunun üst GİS kanamalarındaki oranı %1.2-1.9 arasında değişmektedir. Dieulafoy lezyonu olan hastalar genellikle masif kanama ile başvururlar. Üzerlerinde küçük bir erozyon dışında hiç birşey bulunmadığından, aktif olarak kanamadıkları sürece endoskopik olarak tanınmaları oldukça zordur (8, 22).

2.4.6. Üst Gastrointestinal Sistem Tümörleri

Akut üst GİS kanamalarına benign ve malign neoplazmlarda neden olabilir. Kanamalar yavaş veya masif olabilir. Neoplazmların üst GİS kanamalarındaki oranı %3'ten daha azdır. Disfaji, kilo kaybı, kaşeksi ve erken tokluk neoplazm bulunan hastalarda ki semptomlardır. Gastrik polipler nadiren kanamaya neden olurlar. Adenomatöz, büyük ve saplı olan polipler masif kanama ile ortaya çıkabilirler. Leiomyom ve leiomyosarkom nadir görülür, ama masif üst GİS kanamasına neden olmaları tipik özellikleridir. Gastrointestinal sistem lenfomaları kemoterapi öncesi veya sonrasında kanamaya neden olabilir. Tedavileri, esas olarak, neoplazm tedavisine yönelik olmalıdır. Hasta için uygunsa ilk tercih cerrahi rezeksiyon olmalıdır. Cerrahi için uygun olmayan hastalarda endoskopik tedavi, anjiyografik tedavi veya radyoterapi denenebilir (8).

2.4.7. Aortoenterik fistül

Gastrointestinal traktın herhangi bir bölgesiyle, bu bölgeye komşu aort arasında fistül gelişmesine aortaenterik fistül denir. Anevrizma, radyasyon tedavisi, enfeksiyon, travma yada tümör invazyonu sonucu oluşabilir. Genellikle duodenum üçüncü kısmı ile aort arasında fistül gelişir, bunu jejunum ve ileum izler. Abdominal ya da sırt ağrısı hastaların yarısında görülür ve bu kanamalar, hızla tanı konulup erken müdahale edilmezse, hemen daima ölümlü sonuçlanır (8). Aort anevrizmasından kaynaklanabilmelerine rağmen sıklıkla abdominal aort rekonstrüksiyon (graft) cerrahisine bağlı olarak ortaya çıkarlar. Bu fistüllerin oluşumunda enfeksiyonun major önemi vardır. Masif kanamadan önceki klasik “haberci kanama” hastaların yarısında mevcuttur ve saatler veya aylar içinde kendiliğinden durur (31).

2.4.8. Vasküler Malsorfasyonlar

Vasküler malformasyonlar, arter veya venöz orjinli olabilirler. Bunlar vasküler ektazi, anjiyodisplazi ve telenjektazilerdir. Vasküler lezyonlar üst GİS kanamalarının nadir ancak önemli bir nedenidir. Birçok vasküler bozukluk üst GİS kanamaya neden olabilir ancak en sık rastlanan vasküler lezyonlar vasküler ektazilerdir. Öncelikli tedavi endoskopik tedavidir. Termal koagülasyon ile birlikte endoskopik tedavi yapılabilir. Vasküler malformasyonlarda argon plazma koagülasyon etkili bir tedavi yöntemidir.

Endoskopik ve medikal tedavide başarısız olunursa anjiyografi ve cerrahi tedavi tercih edilir (8, 32).

2.4.9. Hemobili

Hemobili safra yollarından olan kanamalardır. Hemobili olan hastalar, klasik olarak, kanamaya eşlik eden biliyer kolik ve sarılıkla başvurur. Tanı endoskopide ampulladan kan geldiğinin görülmesi ile konur. Karaciğer biopsisi de dahil olmak üzere karaciğer ve safra yollarının travmaları hemobili'nin en sık nedenidir. Safra taşları, karaciğer veya safra yolları tümörleri ve kolesistit kanama nedeni olabilirler (31).

2.5. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Yönetimi ve Tedavisi

Akut üst GİS kanaması olan hastaların ilk değerlendirmesi, hemodinamik stabilitenin değerlendirmesini ve gerekirse resüsitasyonu içerir. Klinik olarak anlamlı akut üst GİS kanama şüphesi olan bir hastanın ilk değerlendirmesi, öykü, fizik muayene, laboratuvar testlerini ve bazı durumlarda nazogastrik lavajı içerir. Değerlendirmenin amacı, kanamanın şiddetini değerlendirmek, kanamanın olası kaynaklarını belirlemek ve daha sonraki yönetimini etkileyebilecek koşullar olup olmadığını belirlemektir. İlk değerlendirmenin bir parçası olarak toplanan bilgiler triaj, resüsitasyon, profilaktik tıbbi tedavi ve tanı testleri ile ilgili kararlarda rehberlik için kullanılır. Endoskopik, klinik ve laboratuvar özellikleri akut üst GİS kanaması ile başvuran hastaların risk sınıflaması için yararlı olabilir (33). Hemodinamik açıdan stabil olan hastalardan detaylı bir anamnez alınmalıdır. Anamnezdeki bazı özellikler kanamanın etyolojisine yönelik bilgi edinmek açısından çok değerlidir (14).

2.5.1. Anamnez ve Fizik Muayene

Geçmiş tıbbi öykü:

Üst GİS kanama öyküsü olan hastalarda %60 kadar aynı lezyon yerinden tekrar kanadığından, önceki kanama ataklarının sorgulanması gerekir. Ayrıca hastanın tıbbi geçmişi önemli komorbid durumlarını tanımlamak için detaylı bir şekilde gözden geçirilmelidir. Bir hastanın tıbbi geçmişi ile ilişkili potansiyel kanama kaynakları şunlardır (33):

1. Peptik ülser hastalığı (HP geçmişi olan hasta, NSAİİ ya da sigara kullanımı)
2. Varis veya portal hipertansif gastropati (karaciğer hastalığı ya da alkol bağımlılığı)
3. Aorto enterik fistül (Abdominal aort anevrizması öyküsü ya da aort grefti olması)
4. Anjiyodisplazi (böbrek hastalığı, aort darlığı veya kalıtsal hemorajik telanjektazi)
5. Malinite (sigara, alkol kullanımı veya HP enfeksiyon öyküsü olması)
6. Marjinal ülser (anastomoz yerinde ülser öyküsü)

Öyküsünde önceki kanama periyotları ve nedenleri (ülser veya varisler) karaciğer hastalığı polip veya kanserler veya daha önceki kan transfüzonları sorgulanmalıdır. Uzun süredir olan karın ağrıları, bulantı, kusma, hematemez, erken doyma, iştahsızlık veya kilo kayıpları da sorgulanmalıdır (2). Üst GİS kanamalarının önemli bir nedeni olan peptik ülserin gelişmesinde alkol ve sigara kullanımı önemli bir yere sahiptir (17).

Eşlik eden hastalıklar:

Eşlik eden hastalıklar (örneğin; kronik obstruktif akciğer hastalığı, kardiyak hastalıklar, malignensi) akut üst GİS kanamalı hasta yönetimini etkileyebilir (22):

1. Hipoksisi olan hastalarda daha duyarlı olunmalıdır (örneğin; koroner arter hastalığı, solunum hastalığı). Bu hastalarda yüksek hemoglobün düzeylerinin korunması gerekir.
2. Volüm yüklenmesine yatkın hastalarda (örneğin, böbrek hastalığı, kalp yetmezliği) sıvı veya kan transfüzyonu ayarlanmalıdır. Bu hastalar resüsitasyon sırasında ve sonrasında daha yakından izlenmelidir.
3. Bazı hastalarda kanamayı kontrol etmek daha zordur (örneğin; koagülopatiler, trombositopeni, önemli hepatik disfonksiyonu olan hastalar). Bu hastalarda, taze donmuş plazma veya trombosit transfüzyonu gerekebilir.
4. Bazı hastalar aspirasyona yatkındır (örneğin; bilinç bozukluğu, hepatik ensefalopati). Endotrakeal entübasyon bu tür hastalarda düşünülmelidir (33).

İlaç geçmişi:

Üst GİS kanamaları için en önemli predispozan faktörlerden biri de ASA, NSAİİ ve oral antikoagulanların kullanılmasıdır. Günümüzde ASA ve NSAİİ'lerin bu kadar sık ve gelişigüzel kullanılması üst GİS kanamalarının sıklığını arttıran en önemli etkenlerdendir. NSAİİ'lar gastroduodenal lokal etkiyle mukozada hasara yol açarken, aynı zamanda sistemik etki sonucu prostaglandin sentezinin inhibisyonuna bağlı olarak epitelyal mukus ve bikarbonat sekresyonunda, mukozal kan akımında ve epitelyal hücre proliferasyonunda azalmaya neden olurlar. Sonuçta mukozanın koruyucu mekanizmaları yenik düşer ve ülserasyona kadar uzanan patolojik süreç başlar. Peptik ülser gelişme riski NSAİİ kullananlarda kullanmayanlara göre 5-10 kat daha yüksektir. Ayrıca NSAİİ'lara bağlı kanama nedeniyle hastaneye yatırılan hastalarda mortalite oranı %5-10 civarındadır. Yaşlı hastalar NSAİİ'ların gastrik mukoza üzerindeki olumsuz etkilerine daha duyarlıdır. Bu nedenle bu tür ilaçların reçetesiz kullanılması önlenmeli, doğru endikasyonlarda kontrollü olarak kullanılmaları sağlanmalıdır (17, 34).

Antitrombositler ile ilgili peptik ülser hastalığı, dünya çapında artan kardiyovasküler hastalıklarla birlikte ASA ve diğer antitrombosit ajanların artan tüketimi nedeniyle giderek önem kazanmaktadır (18). Üst GİS kanaması olan hastalarda ASA, NSAİİ, antikoagulan ve intravenöz ilaç kullanımları sorgulanmalıdır (2).

Belirtilerin değerlendirilmesi:

Şiddetli kanamayı gösteren bulgular arasında baş dönmesi, konfüzyon, angina, şiddetli çarpıntı ve soğuk, nemli ekstremiteler bulunmaktadır. Üst GİS kanamalı hastaların belirli semptomları, kanamaların nedenlerini işaret edebilir (33):

1. Peptik ülser: Epigastrik veya sağ üst kadranda ağrısı
2. Özofagus ülseri: Reflü, yutma güçlüğü
3. Mallory-Weiss yırtığı: Hematemez öncesinde emezis, öğürme veya öksürük
4. Varis kanaması veya portal hipertansif gastropati: Sarılık, karında şişkinlik
5. Malinite: Disfaji, erken tokluk, istemsiz kilo kaybı, kaşeksi.

Fizik muayene:

Tüm GİS kanamalarda ilk yapılması gereken kanamanın şiddetini değerlendirmektir. İntravasküler volümün %20-25'inin kaybedildiği masif kanamalarda hasta hipovolemik şoktaadır. Kaybın %10-20 arasında olduğu olgularda ise, ortostatik hipotansiyon ve taşikardi mevcuttur. İntravasküler volümün < %10 olduğu minör kanamalı olgular ise hemodinamik olarak normaldir. Kronik karaciğer hastalığının periferik bulguları (Dupuytren kontraktürü, palmar eritem vb.) ve portal hipertansiyon bulguları (splenomegali, asit vb.) varis kanamasını düşündürür. Hematemez ve melena GİS kanamalarının en önemli semptom ve bulgularıdır. Parlak kırmızı renkli kusma çoğunlukla üst GİS kanamasının önemli bir göstergesidir ve etyolojik olarak da varislerden veya arteryel bir lezyondan kaynaklanan kanamayı düşündürür. Kahve telvesi şeklinde olan kusma ise genellikle aktif olmayan kanamaya işaret eder. Dışkı karakterinin muayenesi, kanayan bölgenin lokalizasyonunun yanısıra, kanamanın akut olup olmadığı hakkında da bilgi sağlar. Koyu kahverenkli dışkılama aktif kanama olasılığının az olduğunu düşündürür. Ancak kırmızı renkli dışkı veya sulu melena, nazogastrik lavajın pozitif olması da aktif kanamaya işaret eder (14).

Özetle hastanın genel görünümü; vital bulguları ve bilinci değerlendirilmeli, cildin soluk veya nemli olup olmadığına bakılmalıdır. Ayrıca inspeksiyonda cilt değişikliklerine (telenjektazi, ekimoz, eski cerrahi skar vb.) bakılmalı, anevrizmayı düşündürebilecek üfürüm olabileceği için batın oskültasyonu yapılmalıdır. Hastanın karnı kitle veya perforasyon riski açısından palpe edilmeli, hemoroid veya anal fissürler için anüs ve rektum incelenmelidir (2).

Nazogastrik lavaj:

Şüpheli akut üst GİS kanaması olan tüm hastalarda nazogastrik tüp (NGT) yerleştirmenin gerekip gerekmediği tartışmalı olup, klinik sonuçlar ile ilgili bir yararı olduğu gösterilememiştir. Hastada NGT ile devam eden kanama tespit edilir ise, erken endoskopi yararlı olabilir. Buna ek olarak, NGT endoskopiye kolaylaştırmak için mideden partikül, taze kan ve pıhtıları çıkarmak için kullanılabilir. Aspirasyonda kırmızı kan veya kahve telvesi varlığı da kanamanın üst GİS'ten kaynaklandığını onaylar. Kansız safra sıvısının varlığı pilorun açık olduğunu göstermektedir ve üst GİS kanama tanısından uzaklaştırır. Devam eden hematemez, bozulmuş solunum ya da

zihinsel durumu olan hastalarda elektif endotrakeal entübasyon aspirasyon riskini azaltabilir (33).

Nazogastrik aspirasyonda kırmızı kan varlığı, acil endoskopik değerlendirme gerektiren hastaların belirlenmesinde yararlı olabilecek olumsuz bir prognoz göstergesi iken, kırmızı kan ya da kahve telvesi görünüm olmaması devam eden veya tekrarlayan kanamayı kesin olarak ekarte ettirmez. Nazogastrik lavajda kanlı veya kahve-telvesi görünüm olmadan da hastaların yaklaşık % 15'inde endoskopide yüksek riskli lezyonlar bulunmuştur (9).

Hastaların bilgilendirilmesi:

Akut üst GİS kanamalı hastaların tedavi ve bakımları planlanırken hastaların ihtiyaçlarının, tercihlerinin ve dini inançlarının göz ardı edilmemesi gerekir. Akut üst GİS kanaması olan hastalara, bakım ve tedavi konusundaki kararlar için fırsat verilmelidir. Sağlık uzmanları ve hastaları arasında iyi bir iletişim esastır. Tedavi, bakım ve hastalara bu konuda verilen bilgiler, kültürel olarak uygun olmalıdır. Hastalar kabul ederse, aileleri ve bakıcıları tedavi ve bakım hakkındaki kararlara katılma fırsatına sahip olmalıdır. Aileler ve bakıcıların ihtiyaç duydukları bilgi ve destek verilmelidir (35).

2.5.2. Laboratuvar Verileri

Akut üst GİS kanaması olan hastalarda laboratuvar testleri tam kan sayımı, biyokimya, karaciğer testleri ve koagülasyon çalışmalarını içerir. Ayrıca, seri elektrokardiyografi ve kardiyak enzimler yaşlılarda, miyokard enfarktüs riski altındaki hastalarda, koroner arter hastalığı öyküsü olan hastalarda ya da göğüs ağrısı veya nefes darlığı gibi semptomlarla başvuran hastalarda endikedir (33). Üst GİS kanaması ile gelen hastaların takibi, prognozu ve tedavisinin yönlendirilmesinde hastanın başvuru anındaki hemoglobin değeri önemlidir (17).

Kanamanın başlangıcından hemen sonra bakılan hematokrit değeri, kan kaybını doğru olarak yansıtmayabilir ve anlamlı bir düşüş göstermeyebilir. Çünkü kanama ile hem kan elemanları hem de plazma kaybı olmuş, hemokonsantrasyon gelişmiştir. Hematokrit değerinin çok düşük olması, kanama dışı anemi nedenlerini de akla getirmelidir. Lökopeni ve trombositopeni hipersplenizm bulgusu olup, portal

hipertansiyona bağlı kanamaları akla getirir. Protrombin zamanında uzama mevcut ise, akut veya kronik karaciğer hastalığına bağlı kanama olduğu düşünölmelidir. Üst GİS kanamalı hastalarda kan üre nitrojeni (BUN) düzeyinde de hafif bir artış meydana gelir ve bu artış kreatinin artışı ile paralellik göstermez. Bunun nedeni ise, kandaki proteinlerin bağırsak bakterileri tarafından üreye dönüştürölmesi ve hipovolemidir. Eğer kreatinin yüksekligi de eşlik ediyorsa, böbrek yetmezligi tabloya eşlik ediyor demektir (14).

2.5.3. Endoskopinin Tanı ve Tedavideki Yeri

İlk kez 1881 yılında Johann Anton von Mikulicz Radecki gastroskopi kullanarak mide mukozası ve pilor bölgesini görselleştirmiş olup, uygun endoskopların üretimi 1910 yılında başlamıştır. Yarı esnek endoskop cihazlar 1932 yılında tanıtıldıktan sonra özofagus perforasyon riski azalmıştır. Duodenum fiberendoskopi raporları 1960'lardan itibaren yayınlanmış olmasına rağmen duodenoskopi 1970'li yılların başına kadar rutin olarak kullanılmamıştır. GİS'deki kanayan lezyonların endoskopik tedavisi 1970'li yılların ortalarında başlamıştır (29).

Üst GİS kanamalı hastaların tanısında endoskopi altın standart yöntemdir. Endoskopi hem tanısal, hem de tedavi amaçlı kullanıldığı gibi, kanama yerinin endoskopik görünümü; cerrahi girişim ihtiyacı ve tetkar kanama riskiyle mortalitenin bir belirleyici olarak kullanılmaktadır (2). Endoskopik tedavi akut ülser kanamalarının kontrolünde en etkili yöntem olarak yaygın biçimde kabul edilmektedir. Yapılan çalışmalar endoskopik tedavinin sadece tekrarlayan kanamaları değil aynı zamanda mortaliteyi de azalttığını göstermişlerdir (17). Endoskopi zamanlaması 3 kategoriye ayrılır; hemen, acil ve elektif. Hemen endoskopi yapılması gereken hastalar; masif varis kanaması olan hastalardır ve hemodinamik stabilizasyon öncesi hemen endoskopi uygulanır. Acil endoskopi ilk 24 saatte hemodinamik stabilizasyon sağlandıktan sonra yapılır ve ülser kanamaları bu gruba girer. Elektif endoskopi ise hemodinamik olarak kararlı olan ve tekrar kanama riskinin çok düşük olduğu düşünölen hastalara yapılır (30).

Endoskopik bulgularla yeniden kanama riskini güvenilir bir şekilde belirleyebilmek için endoskopi ilk 24 saat içinde yapılmalıdır. Tekrar kanamaların %94'ü ilk 72 saat, %98'i ilk 96 saatte gelişir (31). Ancak, erken endoskopi için en

uygun zamanlama belirsizdir. İlk 24 saat içinde endoskopi yapılması, hastaların risklerinin değerlendirmesini ve hastaların hastanede kalış süresini azalttığı gösterilmiştir. Erken endoskopi, yüksek riskli hastalar için hızlı hemostazı kolaylaştırmak ve düşük riskli hastalarda gereksiz yere hastanede kalışlarını önlemek için yapılabilir. Endoskopik tedavinin en anlamlı faydası aktif kanamalı ülser ve görünür damarlı ülserlerde olabilir (20).

Şiddetli akut üst GİS kanamalı stabil olmayan hastalara resüsitasyon sonrası derhal endoskopi önerilir. Üst GİS kanaması nedeniyle hastanede yatırılan diğer bütün hastalara yatışının ardından 24 saat içinde endoskopi yapılması önerilir (35).

Aktif kanamalı veya kanaması tekrarlayan, portal hipertansiyon ve aortoenterik fistül düşünülen hastalarda en kısa süre içinde yapılmalıdır. Acil endoskopi, hem tanı koyma hem de endoskopik tedavi yöntemleri ile kanamayı durdurabilme imkanı sağladığı için mutlaka yapılmalıdır. Kanamanın durdurulmasının mümkün olmadığı hastalarda en kısa sürede cerrahi endikasyon konulabilmesi açısından da değerlidir. Endoskopik tedaviler özellikle varis dışı üst GİS kanamaların prognozunda belirgin iyileşme sağlamıştır. Şayet hastanın bilinç kaybı varsa veya kardiyopulmoner arrest riski mevcutsa, kanama ile birlikte perforasyon kuşkusu da mevcutsa, endoskopi kontrendikedir (14). Endoskopik hemostatik tedavi, düşük risk belirtileri (temiz tabanlı ülser veya ülser yatağında pigmentli nokta) olan hastalar için endike değildir. Endoskopik hemostatik tedavi yüksek risk belirtileri olan (aktif kanama veya ülser yatağında görünür damarı bulunan) hastalar için endikedir. Rutin olarak ikinci bakış endoskopisi tavsiye edilmez. Endoskopik tedavide ikinci bir girişim genellikle tekrar kanama durumlarında tavsiye edilir (11).

Peptik ülserle bağlı üst GİS kanaması olan hastaya yaklaşım açısından temel yönlendirici, endoskopik olarak ülserin görünümüdür. Forrest sınıflamasında kanayan ülserler görünümüne göre şu şekilde sınıflanır; Forrest 1a; fışkırır tarzda aktif kanama, Forrest 1b; sızıntı tarzında aktif kanama, Forrest 2a; kanamayan görünür damar, Forrest 2b; yapışık pıhtı, Forrest 2c; düz pigmentle lezyon, Forrest 3; kanama bulgusu yok (Tablo 3) (8, 20, 22).

Tablo 3. Forrest sınıflamasına göre sıklık tekrar kanama riski ve mortalite oranları (8)

Forrest sınıflaması	Tanım	Tekrar kanama riski (%)	Mortalite (%)	Prevelans (%)
I a	Aktifkanama (fişkirir tarzda)	55-90	11	10
I b	Aktif kanama (sızma)	40-50	11	25
II a	Kanamayan görünür damar	20-35	7	10
II b	Yapışık pıhtı	10-25	-	10
II c	Siyah zemin (kahverengi leke)	<10	3	10
III	Kanama bulgusu yok	<5	2	35

Endoskopide Forrest Ia, Ib ve Iia olduğunu gösteren işaretlerin varlığı peptik ülser kanaması yönetiminde önemlidir. Bu hastalara endoskopik tedavi yapılması gerekir. Forrest Iib olan hastalara ise sadece hastanın durumu kötüleşiyorsa veya devam eden kanamayı düşündüren diğer bulgular varsa endoskopik tedavi önerilmektedir. Yapışık pıhtı temizlendiğinde, bu ülserlerin %30'unda aktif kanama veya görünen damar ortaya çıkabilir. Yine bu hastalara da endoskopik tedavi yapılması gerekir. Yapışkan pıhtılı ülserlerde, endoskopik tedavi pıhtı çıkarıldıktan sonra altta yatan lezyonun tedavisi hedefi ile gerçekleştirilir. Forrest Iic ve III ülseri olan hastalarda ise tedavinin yararı yoktur (3, 28).

Ülser tabanı temiz olan hastalar ve düz pigment lekeli olan hastalarda endoskopik tedavi gerekmez, bu hastalar endoskopi sonrası evlerine gönderilebilirler. Ayrıca küçük kurvaturun üst kısmındaki (sol gastrik arter) veya posterior duodenal bulbustaki (gastroduodenal arter) çapı 2-3 mm'den büyük olan kanamayan görünür damarlar tedavi edilmemelidir. Endoskopik tedavi sonrası %20-30 vakada kanama tekrarı görülür. Uzmanlaşmış merkezlerde, endoskopik tedaviye cevap vermeyen ve tekrarlayan kanaması olan hastalarda radyolojik müdahale (anjiyografik embolizasyon) kullanılır (16).

Endoskopi ile nedeni ve yeri saptanamayan, devam eden ve tekrarlayan GİS kanamalar, sebebi bilinmeyen GİS kanamalar olarak tanımlanır (36). Bu aşikar veya gizli sebebi bilinmeyen GİS kanamaların tanısı kapsül endoskopinin (KE) en önemli

endikasyonlarından biridir (37). Goenka ve ark. tarafından 2011 yılında sebebi bilinmeyen GİS kanamalı 385 hastada yapılan bir çalışmada aşikar kanaması olan hastalarda KE'nin, kanamadan sonraki ilk 48 saat içinde yapılanlarda tanısal değeri %87 iken, kanamadan 48 saat sonra yapılanlarda ise tanısal değeri %68 olarak bulunmuştur (38).

Şu anda 3 çeşit videokapsül endoskopi (PillCam SB3, EndoCapsule ve MiroCam) mevcuttur. Bunların görüş alanı da (140 °-156 °) benzerdir. Amerika Birleşik Devletlerinde klinik denemeler safhasında olan CapsoCam ise 360 ° görüntüleme sağlamaktadır (39). Kapsül endoskopi; 26x11 mm boyutlarında ve 4 gr ağırlığında tek kullanımlık plastik bir kapsül, kapsülden gelen dijital görüntüleri toplayan bir alıcı, kapsül ve alıcının çalışabilmesi için bir enerji kaynağı, toplanan dijital görüntülerin video görüntüsü şeklinde seyredilebilmesi için programlanmış bir bilgisayardan oluşmaktadır (40).

Hasta 12 saat aç bırakılarak kapsül yutturulur. Kapsül almış olduğu dijital görüntüleri hastanın üzerine yerleştirilmiş olan özel elektrotlar ile yine hastanın üzerinde bulunan alıcıya ulaştırılır ve alıcıda bu görüntüler depolanır. Toplanan dijital görüntüler daha sonra video görüntüsü şeklinde izlenebilmesi için bilgisayar ortamında düzenlenir. Kapsül GİS boyunca normal peristaltik hareket ile ağrısız ve engel oluşturmadan ilerler ve defekasyon yoluyla vücuttan atılır. Kapsül endoskopinin avantajı hastaya hiçbir invaziv girişim gerektirmeden, hastanın hastanede yatmasına gerek kalmadan ve hastanın günlük aktivitelerini engellemeden yapılabilmesidir (41). Başlıca kısıtlayıcı tarafları ise biyopsi alınamaması ve lezyonların tedavi edilememesidir (36).

İnjesiyon yöntemleri:

İnjesiyon tedavisi diğer yardımcı yöntemlerle birlikte kullanılır. Adrenalin peptik ülser injeksiyon tedavisinde kullanılan en yaygın injeksiyon ajanıdır. 1:10.000'lik ya da 1:20.000'lik adrenalin veya sklerozan madde enjekte etmek suretiyle yapılır. Adrenalin bölgesel vazokonstrüksiyon, platelet aktivasyonu ve koagülasyon kaskadının uyarılmasını sağlar, sklerozan maddeler (etanolamin oleat, polidokanol %1-3'lük, alkol, Na- tetradesilsülfat ve Na-moruat) ise damar endotelini tahrip ederek trombüs oluşturur. Alkol, etanolamin oleat ve Na- tetradesilsülfattan daha etkilidir.

Adrenalin ve etanol kombinasyon tedavisi hemostazı iyileştirir ve fışkırır tarzda kanaması olan hastalarda hastanede kalış süresini kısaltır (22).

Termal tedavi:

Termal metodlar Neodymium- yttrium alümiyum garnet (Nd-YAG) lazer, Heater (ısıtıcı) prob ve elektrokoagülasyonu içerir. Lazer tedavisi yüksek maliyet ve perforasyon riski nedeniyle popüler değildir. Heater prob ve multipolar elektrokoagülasyon sık kullanılan termal yöntemlerdir. Koaptiv koagülasyon; damar duvarına ısı enerjisi uygulanmasını takiben kompresyon ve tamponad uygulanarak hemostaz sağlanmasıdır. Heater prob tekniği kullanılarak 2,5 mm çapındaki arterlerde koagülasyon sağlanmıştır (22). Termal koagülasyon tedavisi, herhangi bir endoskopik tedavi ile karşılaştırıldığında daha fazla kanamanın, cerrahi ihtiyacının ve mortalitenin azaltılmasının sağlanmasında etkilidir (20).

Mekanik yöntemler:

Bant ligasyonu peptik ülser tedavisinde küçük bir role sahipken, hemoklips uygulanması varis dışı kanamalarda oldukça popülerdir. Buradaki mekanizma kanayan damarın mekanik olarak klemplenmesidir. Şimdiye kadar ki hemoklips uygulamaları % 100 gibi homeostaz oranlarıyla, güvenli ve etkili olmuştur. Diğer endoskopik teknikler ile karşılaştırmalı çalışmalarda, etanol, hipertonic salin-epinefrin veya adrenalin injeksiyonuna göre daha düşük tekrar kanama oranları görülmüştür. Hemoklips uygulanmasındaki potansiyel sınırlamalardan en önemlisi klipslerin uygulanmasındaki teknik zorluğu, özellikle de gastrik küçük kurvaturdaki veya duodenum arka duvarındaki lezyonlara ulaşmadaki zorluklardır (12, 22).

Balon tamponad:

Endoskopik tedaviler; skleroterapi ve band ligasyonundan oluşmakta olup, varis kanamasının durdurulmasında oldukça başarılıdır. Bazı hastalarda bu tedaviler ile kanama kontrol altına alınamaz. Bu durumda varislere doğrudan bası uygulayarak kanamayı durdurmak amacıyla balon tamponad uygulanmasına başvurulur. Özafagus varis band ligasyonu oldukça etkili bir teknik olup daha az tekrar kanama, komplikasyon ve mortalite oranı ile birlikte varisi yok etmek için daha az tedavi seansını gerektirir. Band ligasyonu ile tekrar kanama oranı %30 olup, akut kanama

kontrolündeki başarı %90'dır. Balon tamponad kısa süreli hemostaz sağlar. Varis kanaması endoskopik tedavi ile kontrol edilemiyorsa veya kanama masif ise uygulanır (14, 42).

Sengstaken-Blakemore tüpü ve Minnesota tüpü medikal ve endoskopik tedaviyle durdurulamayan kanamalarda yaşam kurtarıcıdır. Aslında üç değişik balon bulunmaktadır. Linton balonunun tek mide balonu, aspirasyon için de hem mide hem de ösofagus lümenleri vardır. Sengstaken-Blakemore tüpünün hem mide hem de ösofagus balonları olup, sadece mide aspirasyon lümeni vardır. Minnesota balonunda ise mide ve ösofagus balonları ile mide ve ösofagus aspirasyon lümenlerine sahiptir. Ülkemizde en sık Sengstaken-Blakemore tüpü kullanılmaktadır. Bu tüp burun veya ağızdan yutturulduktan sonra, önce mide balonu 100-300 ml hava ile şişirilerek özefagogastrik bileşkeye yerleştirilmesi için hafifçe çekilir ve 500 gramlık bir ağırlıkla traksiyona alınır. Bundan sonra özefagus balonu sfingotansiyometre ile 30-70 mmHg'lık basınç ile şişirilir. Özefagus balonundaki basınç saat başı kontrol edilmelidir. Mide balonu 48-72 saat süreyle güvenle yerinde tutulabilir, ancak özefagus mukozası nekroza daha duyarlı olduğundan özefagus balonu 24 saatten fazla şişirilmiş halde tutulmamalıdır (43, 44).

Balon uygulaması sıklıkla ölüme neden olabilecek, ciddi istenmeyen etkilere yol açar. Mukozal ülserasyon, özefageal veya gastrik rüptür, disloke olan balondan asfiksi, trekeal kompresyon ve aspirasyon bildirilmiştir (45).

2.5.4. Resüsitasyon ve Kan Transfüzyonu

Öncelikle acil stabilizasyon amacı ile hastanın hava yolu, solunumu ve dolaşımı sağlanmalıdır. Akut kanaması olan ve özellikle hemodinamisi stabil olmayan hastalara oksijen desteği sağlanmalı, iki tane geniş çaplı kateter (en az 18 gauge) ile damar yolu açılmalı ya da santral venöz kateter takılmalıdır. Yeterli doku perfüzyonu ve oksijen dağıtımını sağlamak amacıyla başlangıçta kolloid infüzyonu (serum fizyolojik veya ringer laktat) başlanılmalı ve devamlı monitorizasyon sağlanmalıdır (22). Hastalar yoğun bakım koşullarında izlenmeye alınmalıdır. Uygulanacak sıvı replasmanında hastanın altta yatan hastalıkları (kardiyak yetmezlik vb.) göz önüne alınmalı ve infüzyon hızı santral venöz basınç kateterine göre ayarlanmalıdır. Aynı zamanda kanamaya bağlı doku hipoksisini azaltmak amacıyla nazal kanül veya maske ile oksijen uygulanmalıdır

(14). Eğer hasta şokta veya kalp yetmezliği ya da böbrek yetmezliği varsa hastanın idrar çıkışının izlenmesi için mesaneye foley kateter takılmalıdır (2).

İki litre kristaloid infüzyonuna rağmen hipotansiyon devam ediyorsa, mümkünse çapraz karşılatırması uygun kan transfüzyonu yapılmalı, eğer yoksa uygun kan ayarlanana kadar ORh- kan verilmelidir. Kan transfüzyonuna sistolik kan basıncı >90 mmHg oluncaya kadar devam edilmelidir (2). Aşırı hidrasyonun yanlış düşük hemoglobin değerlerine yol açabileceği akılda tutulmalıdır. Kan transfüzyonu başlatılması kararı hastaya göre olmalıdır. Kan transfüzyonu hemoglobin <7 g/dL seviyesinde ise, hemoglobinin ≥ 7 g/dL tutulması amacıyla yapılır. Ancak koroner arter hastalığı gibi, istenmeyen sonuçlar için riskli olan hastalarda hemoglobin değeri ≥ 9 g/dL düzeyde tutulmalıdır. Aktif kanama ve düşük trombosit sayılı (<50.000 / mikroL) ve koagülopatili (INR değeri >1.5) hastalara sırasıyla trombosit ya da taze donmuş plazma replasmanı yapılmalıdır. Acil endoskopi transfüzyon ile aynı anda devam edebilir, koagülopati düzeltilene kadar ertelenmemelidir. Ek olarak, paketlenmiş kırmızı kan hücreleri koagülasyon faktörleri içermediğinden, her dört ünite sonrasında bir ünite TDP verilmesi düşünülmelidir. Hemoglobin düzeyi >10 g/dL olan varis kanama şüpheli hastalarda gereksiz transfüzyondan kaçınılmalıdır (33).

Aktif kanaması olmayan ve stabil olan hastalara trombosit transfüzyonu önerilmemektedir (35). Her ne kadar transfüzyon, hayat kurtarıcı olabilir ve doku perfüzyonunu arttırmak için kan kaybının yerini alabiliyor olsa da, hemodinamik olarak stabil hastalarda aşırı transfüzyon artmış tekrarlayan kanama ve ölüm oranları ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Hastane yatışını izleyen 12 saat içinde kan transfüzyonu yapılan hastalarda tekrarlayan kanama oranında iki kat, mortalitede ise % 28 artış görülmüştür (20).

2.5.5. Peptik Ülser Kanamalı Hastaların Tedavisi

Üst GİS kanamalarda uygulanan farmakolojik tedaviler, kanama sebebine yönelik olarak belirlenmektedir. Üst GİS kanamalarının yaklaşık %50'sinde neden, peptik ülser hastalığıdır. Aktif kanayan ülser tedavisinde uygulanan başlıca ilaçlar; proton pompa inhibitörleri (PPI), H₂ reseptör antagonistleri, somatostatin analogları ve prostaglandinlerdir. Bunlar içinde en etkili olan grup PPI'dir. Hiperasidite ile seyreden peptik ülser kanamalarında PPI'ler mide pH'ını yükselterek pepsin aktivitesinde

azalma, pıhtı erimesinde gecikme ve trombosit agregasyonunda artışa neden olur (14). Trombasit agregasyonu ve fibrin oluşumu için pH değerinin 6'nın üzerinde olması gerektiği gösterilmiş olup, Ph değerinin 5'in altında olması durumunda ise pıhtı erimesi gerçekleşmektedir. İntravenöz yoldan uygulanan proton pompası inhibitörleri tekrar kanamayı ve cerrahi ihtiyacını azaltmaktadır (31).

Bu amaçla pantaprazol 80 mg intravenöz bolus uygulanır. Ardından 8 mg/saat (72 saat) devamlı PPI (omeprazol veya pantaprazol) infüzyonu uygulanmasının kanamayı durdurduğu ve tekrarını önlediği gösterilmiştir. Hemodinamik stabilizasyon sağlandıktan sonra da 20-40 mg/gün oral idameye geçilmelidir. Üst GİS kanaması olan hastalarda HP enfeksiyonu tedavi edilmeli ve eradikasyonu amaçlanmalıdır. Multiorgan yetersizliği, sepsis, travma, majör cerrahi girişim, ağır yanıklar ve uzun süreli mekanik ventilasyon gibi GİS dışı sebeplerle hastanede yatan hastalarda meydana gelen mukozal hasar ve stres ülserleri de kanamaya yol açabilir. Bu hastalarda antiasitler, sükralfat, H2 reseptör antagonistleri ve PPI profilaktik olarak uygulanmalıdır (14). Yoğun bakıma yatırılan üst GİS kanamalı hastalarda birincil korunma için asit bastırma tedavisindeki ilaçların (H2 reseptör antagonistleri veya PPI) mümkünse oral formları kullanılmalıdır (35). Varis dışı üst GİS kanamalı hastaların incelendiği bir çalışmada, hastane içi kanaması olan hastaların mortalite oranı ayaktan kanama ile başvuranlara kıyasla iki kat daha fazla olduğu görülmüştür (46).

Helicobacter pylori enfeksiyonunun varlığı, peptik ülser kanamasının tekrarlama riski açısından bağımsız risk faktörüdür ve peptik ülser kanaması olan tüm hastalarda HP araştırılmalı ve tedavi edilmelidir. Aktif kanayan ve HP pozitif bulunan olgularda acil eradikasyon tedavisine gerek yoktur, tedavi oral alıma başladıktan sonraya bırakılabilir (14).

Kardiyovasküler hastalıkların tedavisinde varılan son gelişmeler, klopidogrel gibi diğer antitrombosit ajanların kullanımlarını da arttırmıştır. Ülserlerin tedavisi ile ilgili önemli bir sorun haemostaz sonrası antitrombosit ajanların yeniden başlanmasıdır. Bu hastalarda mortalite büyük oranda kanama dışı olaylarla ilgilidir. Kalp ve damar hastalığı olan hastalarda GİS kanaması sonrası ASA devamındaki başarısızlık artmış mortalite ile ilişkilidir (20). Düşük doz ASA alan ve akut ülser kanaması gelişen hastalarda kardiyovasküler riskler kanama riskine ağır bastığı düşünüldüğünden ASA

tedavisinin en kısa sürede yeniden başlatılması gerekir. Kardiyovasküler profilaksi gerektiren önceki ülser kanaması olan hastalarda, klopidogrel tek başına kullanımı, ASA ve PPI kombinasyon tedavisine göre tekrar kanama için daha yüksek risk taşıdığı kabul edilmektedir (11).

2.5.6. Varis Kanamalı Hastaların Tedavisi

Primer profilaksi; daha önce hiç kanamamış hastalarda varis kanamasını önlemeye yönelik tedavidir. Varis kanaması geçirmiş bir hastanın bir yıl içinde kanama riski %70 iken, hiç kanamamış büyük varisli bir hastada bu oran %20'dir. Primer profilakside en sık kullanılan ajanlar nonselektif beta-blokerlerdir. Propranolol, portal basıncı azaltmakta ve bu etkiyi hastaların 1/3'ünde sağlayabilmektedir. Bu etkiyi sağlayıcı doz kişiye göre değişiklik göstermekle beraber, tedaviye ortalama 20 mg/gün doz ile başlanıp, 2 x 20-40 mg/gün dozuna kadar çıkılabilir. İsosorbid-5-mononitrat beta-blokerlerin kontrendike olduğu tablolarda kullanılabilir (14).

Kanamayı durdurucu tedavideki temel prensipler; portal basıncın azaltılması ve varislerin lokal olarak obliterasyonundan oluşur. Portal basıncın azaltılmasına yönelik tedaviler; farmakolojik tedavi, şant operasyonu ve transjuguler intrahepatik portosistemik şant (TİPS); lokal tedaviler de balon tamponadı, skleroterapi, band ligasyonu ve cerrahi devaskülarizasyon işlemlerini içermektedir (14). Varis kanamasında farmakolojik tedavi, splenik vazokonstriktörler (vazopressin ve analogları, somatostatin ve benzerleri) nonselektif Beta-blokerler ve venodilatörlerle (nitratlar) olur. Splenik vazokonstriktörler damarları daraltarak portal kan akımını azaltırlar. Beta-blokerler kan basıncını azalttığı ve kalp hızını arttırdığından akut kanamalarda kullanılmamalıdır (9). Vazopressin böbreklerde antidiüretik olarak etki gösteren bir hormondur. Vazokonstriktör yaparak splenik kan akımını ve portal basıncı düşürür. Vazopressin genellikle dakikada 0.4 ünite ile başlanır ve kanama kontrol edilene kadar doz artırılır. Ancak sistemik vazokonstriksiyon etkisi nedeniyle arteriyel hipertansiyon ve miyokard iskemisine neden olur (2).

Vazopressin miyokard iskemisi gibi yan etkilerinin fazlalığı nedeniyle tercih edilmemektedir. Somatostatin ve analogu olan oktreotid sıklıkla kullanılan ajanlardır. Okterotidin yarı ömrü belirgin olarak daha uzundur. Somatostatin 250 µg IV bolusu takiben 250-500 µg/saat, oktreotid ise 25-50 µg bolusu takiben 25-50 µg/saat sürekli

infüzyon şeklinde uygulanır. Terlipresin bir vazopresin analogu olup, aktif varis kanamalı hastada sağkalımı arttırdığı gösterilmiştir. Terlipressin dört saatte bir 2 mg IV dozunda başlanıp, kanama kontrol altına alındıktan sonra dört saatte bir 1 mg dozunda beş gün devam edilmesi önerilmektedir (8, 9).

Aktif özefagus varis kanaması olan sirozlu hastalarda, akut kanama kontrolünde, 5 gün içindeki tekrar kanama ve mortalitenin önleminde, rFVIIa'nın etkisi olduğu gösterilmiştir. Bu yaklaşım standart tedavi sonrası kanama kontrolü eksikliği olan hastalarda düşünülebilir. Varis kanaması sırasında uzun süreli protrombin zamanı gözlenir ve uygulanan rFVIIa tedavisi ile bu hastalarda protrombin zamanı düzeltilir. Tedavideki ana dezavantaj ise arteriyel tromboembolik olaylarda potansiyel bir risk artışı olduğudur (47).

Hepatik ensefalopati riskini azaltmak için boşaltıcı lavmanlar, spontan bakteriyel peritonit riskini azaltmak için oral (norfloksasin) veya parenteral (siprofloksasin) kinolonlar ile profilaksi yapılmalıdır. Bu hastalarda antibiyotik kullanımının, sadece bakteriyel enfeksiyonların oranını azaltmadığını, aynı zamanda hastanın yaşam süresini arttırdığı gösterilmiştir. Varis kanamalı hastalarda antibiotik alınması, erken yeniden kanama insidansında azalma ile kısmen ilişkilidir (22).

Transjuguler intrahepatik portosistemik şant ve cerrahi şant operasyonu ise, her türlü medikal ve endoskopik tedavi seçeneğine cevap vermeyen olgularda kullanılmalıdır. Transjuguler intrahepatik portosistemik şant çok etkili bir yöntem olup hemostaz sağlamasındaki başarı oranı %90'dan fazla olup, tekrar kanama oranı çok düşüktür. Özafagus ve gastrik varis kanama kontrolünde cerrahi yöntemler de kullanılır. Portokaval şant veya splenorenal şant uygulanarak basınç düşürülmeye çalışılır (14, 22).

Sekonder profilaksi; varis kanamalarının tekrarını önlemede ve mortaliteyi azaltmada beta-blokerler etkindir. Kombinasyon tedavisi Portal basıncı azaltan sinerjik etkili. Önerilen sekonder profilaksi band ligasyonu ve beta-bloker ilaç kombinasyon tedavisinden oluşmaktadır (22).

2.5.7. Cerrahi Tedavi

Mide cerrahisi, açlık rejimlerin yanında yavaş yavaş gelişmiştir. İlk kaydedilen mide ameliyatı olan gastrostomi 1849 yılında yapılmıştır. Billroth 1881 yılında ilk

başarılı kısmi gastrektomi ameliyatını yapmıştır. Cerrahi teknikler 20. yüzyılın başında iyi gelişmiş ve mide cerrahisi kabul edilebilir mortalite ile yapılabilir olmuştur. Mide rezeksiyonlarının çeşitli tipleri 20. yüzyılın ilk on yılında kullanılmıştır (29).

İnatçı ve tekrarlayan kanamalarda % 15-30 oranında cerrahi müdahale gerekir. Acil koşullarda cerrahi müdahale gerektiren hastalarda mortalite % 30-40'lara kadar ulaşabilmektedir (17). Acil cerrahi tedavi, elektif cerrahiye göre 2-3 kat daha yüksek mortalite hızına sahiptir. Bu nedenle de ancak endoskopik ve farmakolojik olarak üst GİS kanaması durdurulamayan ve durumu giderek kötüleşen hastalarda düşünülmelidir (34). Endoskopik tedavi imkanlarının ve başarısının giderek artması, varis dışı üst GİS kanamalı hastalarda cerrahi girişim gereksinimini oldukça azaltmıştır (14).

Cerrahi işlemin türü ülserin bulunduğu yerine bağlıdır. Duodenum ülser kanaması, piloroplasti ile, mide ülserleri, gastrektomi gibi basit ülser eksizyonu kısmi ile tedavi edilir. Asit salgılanmasını bastıran PPI'nin kullanımı vagotomi uygulamasının yerini almıştır (30). Portal dekompresyon için yapılan şant ameliyatları, portal basıncı düşürdüğü için kanamayı durdurmada ve tekrarının önlenmesinde en uygun tekniklerden biridir. Akut ösofagus varis kanamasında acil porto-kaval şant ameliyatı yapılır ve kanamayı %100 durdurur ancak bu işlemin mortalitesi yüksektir (48).

2.6. Üst Gastrointestinal Kanamalı Hastalarda Risk Analizi

Üst GİS kanamalarının şiddeti ve maliyeti zaten sınırlı olan sağlık kaynaklarına önemli yük olmaktadır. Üst GİS kanama ile başvuran hastaların gerekli bakım seviyelerin belirlenmesi hastaların triyajı ile gerçekleştirilir. İlk başvurudaki endoskopi öncesi yüksek ve düşük riskli hastaların ayrımı yapılarak triyaj daha da pratikleştirilebilir. Akut üst GİS kanamalı hastalarda acil endoskopi yapılması ve endoskopiye dayalı triyaj yatış maliyetlerini ve süresini azaltabilir olmasına rağmen, bu her zaman uygulanabilir seçenek değildir (15). İlk başvuruda, doğrudan kanama kaynağı görselleştirmek için kullanılan endoskopinin yetersiz olduğu durumlarda klinik kurallar ve nazogastrik aspirasyon gibi yedek tanı yöntemleri sıklıkla kullanılmaktadır (49).

Tekrarlayan veya yaşamı tehdit eden kanama riski düşük olan hastalar tanımlanması için araştırmacılar tarafından tahmini modeller ve kurallar geliştirilmiştir. Bu tür hastalar, hastaneden erken taburcu ya da ayakta tedavi için uygun olabilir. Düşük riskli hastaların güvenle erken taburcu edilebilir veya ayaktan tedavi edilebilir olarak

kabul edilmesini düşündüren bu kuralların etkinliği, klinik ortamlarda çeşitli çalışmalarla değerlendirilmiştir ve bu yaklaşımın düşük kaynak kullanımı ile ilişkili olduğu görülmüştür (30). Genel olarak, durumu ağır sayılan hastaların yoğun bakım ünitelerine ve daha az şiddetli olan hastaların servislere kabulü için triaj yapılır (15).

Endoskopik, klinik ve laboratuvar özellikleri akut üst GİS kanaması ile başvuran hastaların risk sınıflaması için yararlı olabilir ve risk sınıflandırma sistemlerinin kullanımı uluslararası klavuzlar tarafından tavsiye edilir. Bir meta-analizde tekrarlayan kanamalar ile ilişkili tanımlanan faktörler şunlardır (33):

1. Hemodinamik kararsızlık (sistolik kan basıncı <100 mmHg, kalp hızı > 100 atım/dakika)
2. Hemoglobin <10 g / dl
3. Ülserin konumu (posterior duodonal duvar veya küçük mide kurvaturu)
4. Büyük ülser boyutu (ülser boyutu > 1 – 3 cm)
5. Endoskopi sırasında aktif kanama

Yüksek riskli hastaların erken teşhisi uygun müdahaleye olanak sağlar, morbidite ve mortaliteyi en aza indirir. Klinik ve endoskopik kriterler temelinde yeniden kanama riski düşük olan akut ülser kanamalı hastalar endoskopi sonrası taburcu edilebilir. Erken taburculuk için kriterler; temiz tabanlı ülser ya da pigmentli nokta, hemodinamik stabilite, eşzamanlı hiçbir ciddi tıbbi hastalığın olmaması, hastaneye kolay erişilebilirlik ve evde yeterli ailesel destek ve bakımı içerir (11).

Yüksek riskli olan hastalar erken taburculuk için uygun değildir. Tekrar kanama veya mortalite riski klinik belirleyicileri; 65 yaşından büyük olmak, şok, genel kötü sağlık durumu, eşlik eden hastalıklar, başlangıç düşük hemoglobin düzeyleri, melena, rektal muayenede, kusmuk ya da nazogastrik aspirasyonda taze kırmızı kan olması, sepsis, kan transfüzyonu gereksinimi, üre, kreatinin ve serum aminotransferaz düzeylerinin yükselmiş olması, kronik alkolizm, aktif kanser veya ailesel destek ve bakımından yoksun olması durumlarıdır (11).

Tekrar kanama ve mortalite için yüksek risk endoskopik belirteçler; aktif kanama (özellikle arter kanaması), kanamayan görünür damar veya yapışık pıhtı, ülser boyutu, ülserin yeri ve lezyon tipidir (11). Endoskopik hemostaz sonrası peptik ülser kanaması, ilerlemiş yaş, eşlik eden birçok ek hastalık olması, hipovolemik şok, hastane

içi kanama, tekrarlayan kanama, cerrahi ihtiyacı hastane içi mortalitenin tahmininde kullanılırlar (22).

Üst GİS kanaması ile başvuran hastalarda ciddi klinik prognostik faktörler kullanılması, kötü sonuçların tahmininde yararlı olduğu gösterilmiştir. Mevcut son üst GİS kanamaların yönetim klavuzları, hastaların tekrar kanama ve mortalite açısından yüksek ve düşük risk şeklinde erken risk sınıflandırması önermektedir (8).

Acil serviste bir hastanın acil endoskopik değerlendirme yapılması gerektiği ya da ayaktan değerlendirilebilir ayrımının yapması zor bir karardır. Acil endoskopi için yönlendirilen üst GİS kanamalı tüm hastalarda acil endoskopi gereksiz ve masraflı olabilir. Risk skorlama sistemleri üst GİS kanamalı hastalarda klinik sonuçları tahmin etmek için kullanılabilir (50).

2.7. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarında Kullanılan Skorlama Sistemleri

Hastaların değerlendirilmesinde risk skorlama sistemlerinin kullanımı son on yılda giderek daha popüler hale gelmiştir. Üst GİS kanaması ile başvuran hastaların değerlendirilmesinde risk skorlama sistemlerinin kullanımı gelişmiş triyajın yanı sıra düşük kaynak kullanımını sağlayabilir (29).

Akut üst GİS kanamalarının sonuçlarının tahmininde kullanılan majör klinik skorlama sistemleri genel olarak iki farklı kategoriye ayrılabilir (4):

a) akut üst GİS kanamaları için spesifik olanlar; parametreleri kanama atağından direkt olarak etkilenir.

b) akut üst GİS kanamalarına spesifik olmayanlar; parametreleri kanama atağından indirekt olarak etkilenir.

Rockall risk skorlama sistemi, Blatchford risk skorlama sistemi, Baylor kanama skoru, Cedars-Sinai prediktif indeksi spesifik gruba, APACHE (Akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirme) skorlama sistemi ise non spesifik gruba girer. Nonspesifik olan APACHE skorlama sistemi aslında yoğun bakım ünitesinde kritik hastalar için geliştirilmiş, hastalığın şiddetini ve prognozu ölçmek için geçerli bir göstergedir. Bu skorlama sistemi akut üst GİS kanamalı hastalarda çalışılmış olmasına rağmen yaygın kullanılmamıştır. Öte yandan, akut üst GİS kanamalı hastalarda spesifik skorlama sistemleri daha yaygın bir şekilde uygulanmıştır (4).

Endoskopi öncesi risk değerlendirilmesi, acile ilk başvuru sırasında değerlendirilebilen klinik ve laboratuvar parametrelerine dayanmaktadır. Bunlar, çok hızlı değerlendirmeye izin verdiği için önemli bir avantajdır. Bu endoskopi öncesi sistemler klinik Rockall ve Blatchford sistemlerini içerir. Endoskopi öncesi Rockall sistemi, hastanın yaşına eşlik eden hastalıklara ve kan basıncına dayanır. Blatchford sistemi, yaşı dikkate almaz, ancak bunun yerine, temel laboratuvar testleri, üre ve hemoglobin gibi düzeyleri içerir. Burada herhangi bir müdahale ihtiyacının önceden tahmini amaçlanmaktadır. Endoskopi sırasında risk değerlendirilmesinin de ise endoskopik işaretlere bakılır. Bu işaretler sonraki klinik seyir ve endoskopik müdahale ihtiyaçlarının öngörülmesinde büyük bir belirleyicidir. Klinik, laboratuvar ve endoskopik verilerin kombinasyonu endoskopi sonrası risk skorlarında kullanılmaktadır. Bu skorlar endoskopi öncesi skorlar ile karşılaştırıldığında tekrar kanama ve ölüm tahmini için daha uygundur. Burada, endoskopiden sağlanan bilgilerin kullanılması gibi önemli bir avantaj bulunurken, endoskopi sonrası yapıldığı için sonuçta gecikme gibi bir dezavantajı vardır. Bu kategori, Baylor ve Cedars-Sinai Prediktif İndeksi skorlarını ve daha yaygın olarak kullanılan endoskopi sonrası Rockall (Toplam Rockall) skorunu içerir (51).

2.7.1. Baylor Kanama Skoru

Saeed ve ark. (52) 1993 yılında varis dışı üst GİS kanamalı hastaların yönetiminde ısıtıcı prob tedavisi ile endoskopik etanol enjeksiyonu etkinliğini ve güvenliğini karşılaştıran randomize çalışma yayınlamışlardır. Bu çalışmada araştırmacılar tarafından yeniden kanama riski yüksek hastaları tahmin için geliştirilmiş bir puanlama sistemi sunulmuştur. Skorum sistemi üç bölüme ayrılır (52);

1. Endoskopi öncesi skoru; yaşa, eşzamanlı hastalıkların sayısı ve şiddetine göre,
2. Endoskopi skoru; kanama alanı ve stigmataya dayalı,
3. Endoskopi öncesi ve endoskopi skorlarının toplamı olarak tanımlanan bir postendoskopi skoru

Bu skor öncelikle peptik ülser kanamalarında tekrarlayan kanama tahmini için geliştirilmiştir (4). Skorum sistemi tabloda gösterilmektedir (Tablo 4.). Endoskopi öncesi skor % 100 duyarlılık ve neredeyse % 75 özgüllük, endoskopi sonrası skor ise %100 duyarlılık ve % 79 özgüllük olduğu görülmüştür. İki yıl sonra aynı yazarlar tarafından majör ülser kanaması olan 45 hastada Baylor skorunun prospektif

doğrulaması sunulmuştur. Forrest I-IIIb ülser kanamaları major ülser kanamaları olarak tanımlanarak, endoskopik tedaviye dirençli ülser kanama vakaları dışlanarak, hastalar orijinal makalede belirlenen değerlere dayalı yeniden kanama için düşük ve yüksek riskli olarak sınıflandırılmıştır. Endoskopi öncesi skorları ≤ 5 olan hastalar ve endoskopi sonrası skoru ≤ 10 olanlar yeniden kanama riski düşük olarak kategorize edilmiştir. Yeniden kanama riski düşük olarak sınıflandırılmış %42 oranındaki hastaların hiçbirinde tekrar kanama olmamıştır. Yeniden kanama yüksek riskli olarak sınıflandırılan hastaların oranı %31 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak araştırmacılar başarılı endoskopik hemostaz sonrası tekrar kanama riski yüksek olan hastaları, Baylor skorunun doğru tanımladığı sonucuna varmıştır. Bu skorlamada akut miyokard enfarktüsü, DIC, medikal ventilasyon ihtiyacı, sepsis akut hastalıklar olarak; kronik respiratuar hastalık, klass 3 ve 4 konjestif kalp yetmezliği, diyalize giren kronik böbrek yetmezliği ise kronik hastalıklar kapsamında sınıflandırılmıştır (29, 53).

Tablo 4. Baylor kanama skoru (4)

Parametreler	Skor
A.Yaş	
≥ 70	5
60-69	3
50-59	2
30-49	1
< 30	0
B. Hastalık sayısı (tanıların toplamı, ciddiyetlerinden bağımsız)	
≥ 5	5
3-4	4
1-2	1
Yok	0
C. Hastalığın ciddiyeti	
Akut (hayatı tehdit eden hastalık, hayata acil tehdit)	5
Kronik (kronik hayatı tehdit eden hastalık, acil tehdit olmaksızın)	4
Yok	0
D. Kanamanın yeri	
Duodenal bulbus arka duvarı	4
Diğer	0
E. Yeni kanama bulgusu	
Aktif kanama	5
Görülebilir damar	3
Pıhtı	1
Yok	0

Tablo 4 devam. Baylor kanama skoru (4)

Endoskopi öncesi skor: A+B+C.

Endoskopi sonrası skor: A+B+C+D+E.

Minimum skor: 0 Maksimum skor: 24

Risk kategorisi: Yüksek (endoskopi öncesi skor>5 ve/veya endoskopi sonrası>10)

Düşük (endoskopi öncesi skor≤5 ve/veya endoskopi sonrası skor≤10).

2.7.2. Rockall Skorlama Sistemi (RS)

1996 yılında üst GİS kanamasında mortalite için risk faktörleri üzerine bir çalışma sunulmuştur (54). Çalışma prospektif çok merkezli bir çalışma olarak tasarlanmış ve İngiltere'de sağlık bölgelerinde ulusal denetimin bir parçası olarak yürütülmüştür. Akut üst GİS kanamalarında belki de en iyi bilinen risk değerlendirmesi Rockall skorlamasıdır. Bu skorlamanın ilk amacı hastanın mortalite olasılığı hakkında fikir vermektir. Rockall skorunu, üç endoskopik dışı ölçüm (yaş, şok, yandaş hastalık) ve iki endoskopik ölçüm (endoskopik tanı, yeni kanamaya bağlı endoskopik bulguların varlığı veya yokluğu) oluşturur. Rockall skorlaması akut üst GİS kanaması olan 4185 vakanın mortalite için bağımsız risk faktörlerinin değerlendirildiği prospektif bir çalışma ve sonrasında 1625 hastadan oluşan başka bir grup hastanın aynı çalışmada prospektif olarak değerlendirilmesiyle geliştirilmiştir. Bu skorlama sisteminin bileşenleri Tablo 5'te sunulmuştur. Endoskopi öncesi puanı klinik Rockall skor veya kabul Rockall skor olarak bilinir. Postendoskopi skoru ise genellikle tam Rockall skoru olarak ifade edilir. Tam Rockall skoru, düşük riskli hastalara erken endoskopi yapılarak taburcu etmeyi ve bu sayede hastanede kalış sürelerini kısaltmayı ve tedavi maliyetlerini azaltmayı amaçlamıştır (4, 13, 29).

Tablo 5. Rockall skorlama sistemi (4)

Parametreler	Skor
A. Yaş	
≥ 80	2
60-79	1
< 60	0
B. Şok	
Hipotansiyon, sistolik kan basıncı <100 mmHg	2
Taşikardi, sistolik kan basıncı ≥ 100 mmHg ve nabız > 100/dak	1
Şok yok, sistolik kan basıncı ≥ 100 mmHg ve nabız < 100/dak	0
C. Yandaş hastalık	
Böbrek yetersizliği, karaciğer yetersizliği, yaygın malignite	3
Kardiyak yetmezlik, iskemik kalp hastalığı, başka majör yandaş hastalık	2
Majör yandaş hastalık yok	0
D. Endoskopik tanı	
Üst gastrointestinal kanser	2
Bütün diğer tanımlar	1
Lezyon yok, yeni kanama bulgusu yok, Mallory-Weiss lezyonu	0
E. Majör yeni kanama bulgusu	
Üst gastrointestinal sistemde kan, yapışık pıhtı, görülebilir veya fişkirir tarzda kanayan dammar	2
Normal veya yalnızca koyu noktasal lezyon	0
Endoskopi öncesi skor: A+B+C.	
Endoskopi sonrası skor: A+B+C+D+E.	
Minimum skor: 0 Maksimum skor: 11	
Risk kategorisi: yüksek (≥5), orta (3-4) ve düşük (0-2).	

2.7.3. Glasgow Blatchford Skorlaması (GBS)

Blatchford ve ark. (55) 1997 yılında İskoçya'nın batısında üst GİS kanamalarının epidemiyolojisini ve mortalitesini içeren prospektif çok merkezli bir çalışma yayınlamışlar. Blatchford ve arkadaşları tarafından 2000 yılında prospektif bir çalışma yapılarak üst GİS kanaması ile başvuran 197 hastada GBS doğrulanmıştır (56). Bu skorlama sistemi iki yönden eşsizdir: a) Bu risk sınıflama sistemi bir endoskopik bileşen içermez ve b) Primer ölçülen sonuç, kanamayı kontrol etmek için gerekli klinik müdahale ihtiyacıdır. Müdahale ihtiyacını tahmininde GBS performansı Rockall skoru ile karşılaştırılmıştır. GBS, Rockall skoruna göre müdahale ihtiyacı tahmini için önemli ölçüde daha iyi yeteneğine sahip olduğu bulunmuştur. Araştırmacılar GBS düşük risk kriterleri kullanılarak ayaktan tedavi için uygun hasta seçimi ve azaltılmış yatış oranı ile maliyetlerin düşürüleceği sonucuna varmıştır. Bu skorlama sisteminin bileşenleri Tablo 6'da sunulmuştur. GBS endoskopik tedavi veya cerrahi müdahale ihtiyacının tahmininde, kabul Rockall skoruna üstün, tam Rockall skoruna benzer bulunmuştur. GBS ve Rockall skorları mortalitenin öngörülmesinde ise eşit bulunmuştur. Son yıllarda GBS giderek daha popüler hale gelmiştir. Bu risk skorlama sisteminin, düşük riskli hastaların belirlenmesinde yararlı olduğu İngiltere'de daha önce de gösterilmiştir (4, 57).

Tablo 6. Blatchford risk skorlama sistemi (4)

Parametreler	Skor
A. Kan üre değeri (mmol/L)	
≥ 25	6
10- < 25	4
8- < 10	3
6.5- < 8	2
<6.5	0
B. H (g/L)	
< 100 erkek ve kadında	6
100- < 120 yalnızca erkekte	3
100- < 120 kadında, 120- <130 erkekte	1
≥ 120 kadında, ≥130 erkekte	0
C.Sistolik kan basıncı (mmHg)	
<90	3
90-99	2
100-109	1
≥ 110	0
D. Diğer markerlar	
Kardiak yetersizlik	2
Karaciğer hastalığı	2
Senkop ile prezentasyon	2
Melena ile prezentasyon	1
Nabız ≥ 100/dak	1
Total skor: A+B+C+D	
Minimum skor: 0 Maksimum skor: 23	

2.7.4. Cedars - Sinai Prediktif İndeksi (CSPI)

Üst GİS kanama ile başvuran hastalar için uygun yatış süresi belirlenmesi için Hay ve ark. (58) tarafından Cedars - Sinai prediktif indeksi geliştirilmiştir. Bu Skorlama sistemi; üst endoskopi bulguları, semptomların başlangıç zamanı, hemodinamik derecelendirme (vital bulgular, hematokrit değeri, semptomların tipi ve nazogastrik aspirat) ve komorbiditelerin sayısının bulunduğu dört kısımdan oluşmaktadır. Stabil olmayan hasta; sistolik arterial kan basıncı < 100 mmHg, kusmakta, nazogastrik aspiratta ya da dışkıda taze kırmızı renkli kan görülmesi olarak tanımlanmıştır. Ortostatik hipotansiyon, senkop öyküsü, kalp hızı > 100 atım/dakika veya hemoglobin değeri < 8 g/dL olan hastalar hemodinamik durumu orta olarak tanımlanmıştır. Bu kriterlere sahip olmayan hastalarda stabil hasta olarak tanımlanmıştır. Toplam puan, bu alt puanların toplamı olarak hesaplanmıştır (29, 59).

Bu skorun kullanımı ile tüm düşük riskli vakaların %79'unda ortalama 2.1 günlük azaltılmış yatış süresi ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Araştırmacılar uygun yatış süresi belirlenmesinde CSPI kullanımının güvenli olup, önemli maliyet tasarrufu ile ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır. Bu skorlama ile düşük riskli olarak tanımlanan hastaların erken taburculuğun güvenli olduğu ve düşük kaynak kullanımı ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu skor sistemi Tablo 7'de sunulmuştur (4, 29).

Tablo 7. Cedars - Sinai Prediktif İndeksi (4)

Parametreler	Skor
A. Özefagogastroduodenoskopik bulgular	
Persistan kanama, varisler, üst gastrointestinal kanser	4
Kanamayan görülebilir damar veya yeni kanama bulgusu olan ülser	2
Düz noktasal lezyon veya pıhtı olan ülser, yeni kanama bulgusu olan eroziv hastalık, anjiyodisplazi	1
Yeni kanama bulgusu olmayan ülser, kanamayan Mallory-Weiss yırtığı, eroziv hastalık, normal endoskopi	0
B. Semptomların başlama zamanı	
Hastanede kanama	2
< 48 saat	1
≥ 48 saat	0
C. Hemodinamik durum	
Stabil olmayan	2
Orta	1
Stabil	0
D. Yandaş hastalık (kardiak, hepatik, pulmoner, renal, nörolojik, kanser, sepsis, yakın zamanda majör cerrahi, yaş>60, stabil olmayan yandaş hastalık)	
4 veya daha çok	3
3	2
2	1
1 veya yok	0
Total skor: A+B+C+D	
Minimum skor: 0 Maksimum skor: 11	
Risk kategorisi: Yüksek (≥5), orta (3-4) ve düşük (0-2).	

2.7.5. AIMS65 Sistemi

Saltzman'ın ve ark. (60) Amerikada toplam 187 hastaneye 4 yıllık süre içinde başvuran (2004 - 2005 yıllarında 29.222 hasta ve 2006 - 2007 yıllarında 32.504 hasta) hasta içeren bir analize dayanarak, yaş, sistolik kan basıncı, mental durum, serum albümin düzeyi ve uluslararası normalleştirilmiş oranına (INR) dayalı endoskopi öncesi mortalite risk skoru geliştirmişlerdir.

Kapsamlı veri analizi, eşit ağırlıklı 5 parametreye dayalı 0 ile 5 arasında puanlanan mükemmel ve son derece basit bir öngörü modeli elde edilmiştir. Yaş ve sistolik kan basıncı daha önceki tahmin sistemlerin çoğunda görev yapmışken, kullanılan diğer 3 belirtecin (mental durum, serum albümin düzeyi ve INR) ise yeni olduğu görülmektedir. Üst GİS kanamalı hastalarda mortalite belirleyicisi olarak INR hakkında önceki veriler çelişkilidir. Ancak, son sistematik incelemeler sonucunda INR düzeyi >1.5 olması mortalite için önemli ölçüde bir belirleyici iken, yeniden kanama için değildir. Sistem çok daha fazla sayıda hasta ve çok büyük bir veriye dayandığından, önceki sistemlerin herhangi birinden daha büyük bir sayıda hastalar ile doğrulanmış ve bu veriler hem kırsal hemde kentlerdeki değişen büyüklükte bir dizi hastanede, eğitilmiş ve eğitimsiz hastalardan elde edilmiştir. Bunlar AIMS65 sisteminin performansını açıklayabilir. Bir başka avantajı ise, verilerin son yıllarda (2004-2007), endoskopik tedavi ve asit baskılayıcı tedavilerin yaygın olarak klinik uygulamaya girdikten sonra elde edilmesidir. Bu AIMS65 sistemine gösterilen büyük ilginin kaynağı, endoskopi öncesi mortalite belirleme kapasitesi ve basit olmasından kaynaklanmaktadır (51).

AIMS65 skoru ve Glasgow-Blatchford risk skoru, triyaj kararları (tekrar kanama) ve kaynak kullanımı (yoğun bakım ünitesine kabul, hastanede kalış süresi ve endoskopi zamanı) tahminindeki yararları benzerdir. Puanlama kolay hesaplanabildiğinden ve sadece ilk başvurudaki veriler kullanıldığından, AIMS65 skorunun rutin kullanımı üst GİS kanaması olan hastalarda endoskopi zamanlaması ve bakım seviyesi gibi ilk kararlarda yardımcı olabilir (61).

Tablo 8. AIMS65 Sistemi (57)

Parametreler	Skor
A. Yaş	
>65 yaş	1
B. Klinik Durum	
Sistolik kan basıncı ≤ 90	1
Bozulmuş mental durum	1
C. Labaratuvar Değerleri	
INR >1.5	1
Albümin $<3.0g/ dL$	1
Total skor: A+B+C	
Minimum skor: 0 Maksimum skor: 5	
Risk kategorisi: Yüksek (≥ 5), orta (3-4) ve düşük (0-2).	

3. MATERYAL VE METOD

Prospektif olarak planlanan ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) “KAEEK 2013/452” nolu etik kurul izni ile başlanan bu çalışmaya, Ocak 2014 ile Aralık 2014 tarihleri arasında üst GİS kanaması nedeniyle OMÜ Tıp Fakültesi Acil servisine başvuran 18 yaş ve üzeri hastalar dahil edildi. Acil servise GİS kanama yakınması ile ilişkili şikayetler ile başvuran hastalardan ve yakınlarından detaylı anemnez alındı. Yapılan değerlendirme sonucunda GİS kanamasının tanı kriterleri olarak; kahve telvesi kusma, hematemez, melena ve nazogastrik aspiratta kan bulunması belirlendi. Bu kriterlere uyan ve üst GİS kanama tanısı alan hastalardan, ilk 24 saat içinde acil endoskopi yapılanlar bu çalışmaya dahil edildi (5).

Acil servise başvuran bu hastalarda öncelikle havayolu, solunum ve dolaşım kontrolü ve desteği sağlandı. Hastaların vital bulguları değerlendirildi. Hastalarda şok belirtilerinin olup olmadığı değerlendirildi. Hastalara geniş bir damaryolu açılıp, hastaların ek hastalıkları da gözönüne alınarak intravenöz sıvı (%0,9 NaCl veya ringer laktat) infüzyonuna başlandı. Varis dışı kanamalarda hastalara NGT yerleştirildi. Hastaların kan grupları belirlendi. Hemoglobün değeri <10 g/dL olan hastalara kan transfüzyonu yapıldı. Varis dışı üst GİS kanamalı tüm hastalara endoskopi öncesinde intravenöz PPI tedavisi verildi (5). Varis kanaması düşünülen hastalara ise somatostatın ya da analogu olan oktreotid tedavisi uygulandı. Endoskopik tedavinin başarısız olduğu hastalar için cerrahi konsültasyonu istenildi (11).

Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru şikayetleri, vital bulguları, başvuru anındaki fizik muayene bulguları, şikayet başlangıcı ile başvuru arasındaki süre, başvuru ile endoskopi uygulanması arasında geçen süre, hastaların ek hastalıkları ve kanamaya neden olabilecek ilaçları çalışma formuna kaydedildi. Ayrıca hastaların başvuru anındaki laboratuvar bulguları kayıt edildi. Hastaların endoskopik tanıları, medikal tedavileri ve endoskopik tedavileri kaydedildi. Ayrıca peptik ülser kanamalı hastalar, Forrest sınıflamasına göre gruplandırılarak çalışma formuna kayıt edildi. Ayaktan takip edilmeyen hastalar hastanede servislerde ya da yoğun bakım ünitelerinde izlendi. Hastaların yattığı bu servisler ve yatış süreleri kayıt edildi. Hastalar 30 günlük mortalite ve taburculuk durumlarına göre takip edilip çalışma formuna kayıt edildi.

Hastaların izlem süresince tekrar kanama kriterleri şunlardı: a) 3 gün içinde endoskopi tekrarı, b) 3 günden uzun süren kan transfüzyonu ve c) 3 gün içinde kanama kontrolü için cerrahi müdahale yapılması (5).

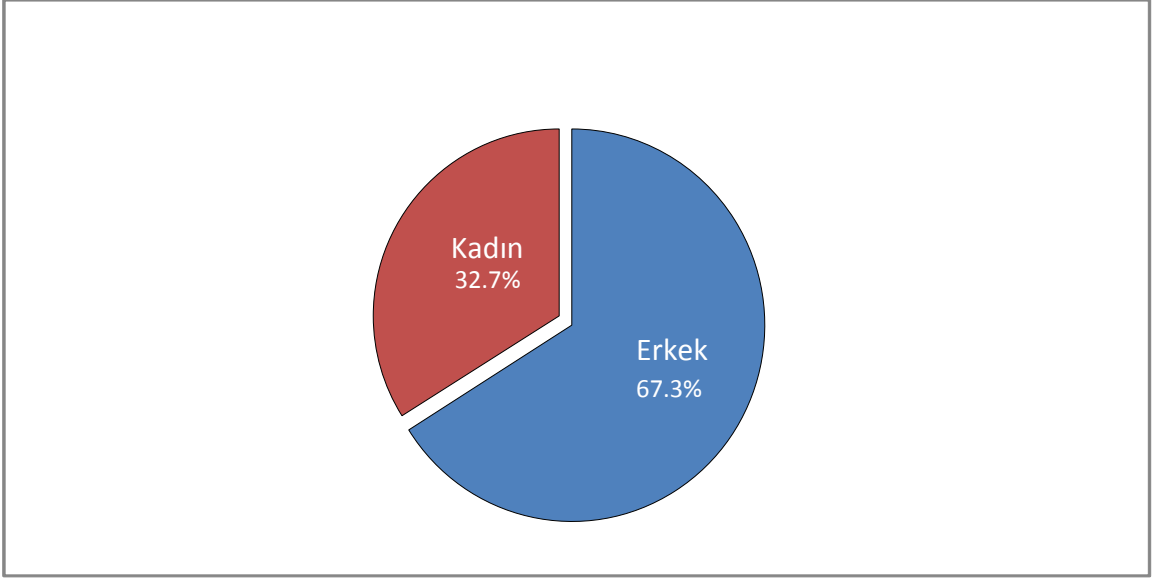
Hastalar yüksek riskli ve yüksek riskli olmayan olarak iki grupta incelendi. Yüksek riskli hastalar şu şekilde tanımlandı: kan transfüzyon ihtiyacı olanlar ve kanama kontrolü için endoskopik tedavi ya da cerrahi girişim yapılanlar (5).

Acil servise GİS kanaması ile başvuran hastalar Blatchford (Tablo 6.), Rockall (Tablo 5.) ve Cedars-Sinai (Tablo 7.) skorlama sistemleri ile değerlendirilip, toplam skorları hesaplandı. Bu skorlardan GBS>0, KRS>0, TRS>2, CSPİ≥5 puanları yüksek riskli hasta grubunu tanımlamaktadır (4, 29). Bu skorların yüksek riskli hasta, tekrar kanama ve 30 günlük mortaliteyi öngörmedeki etkinlikleri karşılaştırılarak acil serviste hangi skorların daha etkin olabileceği değerlendirildi.

Çalışmanın istatistiksel analizinde IBM SPSS 20.0 programı kullanıldı. Gruplar arasındaki farklılıkların karşılaştırılmasında Mann-Withney U testi, Fisher Kesin Ki-Kare testi ve Pearson Ki-Kare testi kullanıldı. Çalışmanın istatistiksel analizinde; % 95 güven aralığında % 5 hata payı dikkate alınarak $p < 0.05$ anlamlılık değeri olarak kabul edildi. Risk skorlama sistemlerinin karşılaştırılmalarında receiver operating characteristic (ROC) eğrisi ve eğri altındaki alan (AUC) kullanıldı.

4. BULGULAR

Çalışma süresince acil servisimize üst GİS kanama tanısı alan 203 hastanın başvurduğunu saptadık. Bu hastalardan 30'unun üst GİS endoskopisi ilk 24 saatten sonra yapıldığı için ve 20 hastaya endoskopi yapılmadığı için bu hastalar çalışma dışı bırakıldı. Bu çalışmaya acil serviste üst GİS kanama tanısı alan ve ilk 24 saatte üst GİS endoskopisi yapılan 153 hasta dahil edildi.



Şekil 1. Hastaların cinsiyetine göre dağılımı

Çalışmaya alınan 153 hastanın 103'ü erkek (%67.3) ve 50'si kadın (%32.7) idi (Şekil 1).

Çalışmaya alınan hastalar yaş gruplarına göre incelendiğinde; hastaların ortalama yaşının 62.27 ± 16.6 yıl olduğu ve en fazla üst GİS kanaması gözlenen yaş grubunun 70–79 yaş arası olduğu tespit edildi. Hastaların yaş aralığına göre dağılımları Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Hastaların yaş aralığına göre dağılımları

Yaş Aralığı	Sayı	%
80-92	28	18.6
70-79	34	22.3
60-69	26	17.2
50-59	32	21.1
40-49	17	11.2
30-39	10	6.8
18-29	6	3.9
Toplam	153	100

Çalışmaya alınan hastaların kan grupları incelendiğinde; 60 hastanın (%39.2) kan grubu ARh+ iken, 46 hastanın (%30.1) kan grubu ORh+ olarak tespit edildi. Hastaların kan gruplarına göre dağılımları Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Hastaların kan gruplarına göre dağılımları

Kan grubu	Sayı	%
ARh +	60	39.2
BRh +	12	7.8
ABRh +	11	7.1
ORh +	46	30.1
ARh -	10	6.5
BRh -	3	2
ABRh -	2	1.3
ORh -	9	5.9
Toplam	153	100

Çalışmaya alınan hastaların özgeçmişleri incelendiğinde; 29 hastada hiçbir yandaş hastalığın eşlik etmediği, 74 hastada HT, 38 hastada KKY, 30 hastada kronik karaciğer hastalığı olduğu tespit edildi. Hastaların ek hastalıklarının dağılımı Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Hastaların ek hastalıklarına göre dağılımları

Ek Hastalık	Sayı	%
Hipertansiyon	74	48.3
Geçirilmiş üst GİS kanaması hikayesi	46	30
Kalp yetmezliği	38	24.8
Koroner arter hastalığı	36	23.5
Diabetes Mellitus	32	20.1
Kronik karaciğer hastalığı	30	19.6
Kronik böbrek yetmezliği	16	10.4
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	8	5.2
Serebrovasküler hastalık	11	7.2
Kanser	10	6.5
Geçirilmiş GİS cerrahisi	6	3.9

Çalışmaya alınan hastaların laboratuvar bulguları incelendiğinde; hastaların %43.8'inde hemoglobin <8 g/dL, %24.8'inde hemoglobin 8-10 g/dL, %31.4'ünde hemoglobin >10 g/dL iken, %66.7'sinde hematokrit < %30 olduğu tespit edildi. Hastaların başvuru anındaki laboratuvar bulguları Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12. Hastaların başvuru anındaki laboratuvar bulgularına göre dağılımları

Puan	Birim	Referans aralığı	Ortalama ± SD	Ortanca (min-max)
Hemoglobin	g/dL	12.0-15.0	8.61 ± 2.29	8.3 (4.1-16)
Hematokrit	%	34.8-45	26.36 ± 6.86	25 (12.7-46)
Trombosit	bin/uL	172-440	224 ± 135.94	218 (12-982)
BUN	mg/dL	5.0-24.0	37.74 ± 26.40	29 (6-135)
INR	INR	0.85-1.15	1.41 ± 1.23	1.14 (0.9-9.8)
AST	U/L	8-46	22.33 ± 15.43	17 (7-123)
ALT	U/L	0-35	17.70 ± 13.48	14 (3-103)

Çalışmaya alınan hastaların GİS kanamaya neden olabilecek ilaçların kullanım durumları incelendiğinde; 60 hastanın (%39.2) bu ilaçlardan en az birini kullandığı tespit edildi. Hastaların kullandığı antikoagülan-antitrombotik ilaç dağılımı

incelendiğinde; 25 hastanın (%16.3) NSAİİ ve 24 hastanın (%15.7) aspirin kullandığı belirlendi. Hastaların kullandığı ilaçların dağılımları Tablo 13’de sunulmuştur.

Tablo 13. Hastaların kullandıkları ilaçlara göre dağılımları

İlaç	Sayı	%
NSAİİ	25	16.3
Aspirin	24	15.7
Varfarin	15	9.8
Klopidogrel	2	1.5
Diğer Antikoagölan İlaçlar	3	2

Hastaların başvuru şikayetleri incelendiğinde; 92 hastada melena (%60.1), 34 hastada hematemez (%22.2), 26 hastada hematemez ve melena (%17) mevcuttu. Hastaların diğer başvuru şikayetleri Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14. Hastaların başvuru şikayetlerine göre dağılımları

Şikayet	Sayı	%
Melena	92	60.1
Halsizlik	50	32.7
Hematemez	34	22.2
Melena ve Hematemiz	36	17
Hematokezya	1	0.7
Senkop	8	5.2
Epigastrik Ağrı	6	3.9
Dispne	9	5.9

Çalışmaya alınan hastaların başvuru anındaki tansiyon ve nabız değerleri incelendiğinde; 56 hastada (%36.6) taşikardi (nabız >100 atım/dakika), 40 hastada (%26.1) hipotansiyon (sistolik kan basıncı <100 mmHg) olduğu tespit edildi (Tablo 15.).

Tablo 15. Hastaların tansiyon ve nabız değerlerine göre dağılımları

Fizik muayene bulgusu	Sayı	%
Sistolik kan basıncı < 100 mmHg	40	26.1
Sistolik kan basıncı > 100 mmHg	113	73.9
Nabız > 100 atım/dakika	56	36.6
Nabız 60 - 100 atım/dakika	97	63.4

Çalışmamıza alınan hastalar incelendiğinde; semptom başlangıcı ile acil servise başvurma süresi 106 hastada (%69.3) 48 saatten kısa sürede, 47 hastada (%30.7) ise 48 saatten uzun olduğu tespit edildi. Hastaların başvurudan sonraki ortalama endoskopi uygulama süreleri 11.8 ± 8.4 saat olarak tespit edildi. Endoskopik tanı olarak; 72 hastada (%47.1) peptik ülser, 43 hastada (%28.1) gastrit, 32 hastada (%20.9) özefagus varisi mevcuttu. Hastaların diğer endoskopik tanıları Tablo 16’da sunulmuştur.

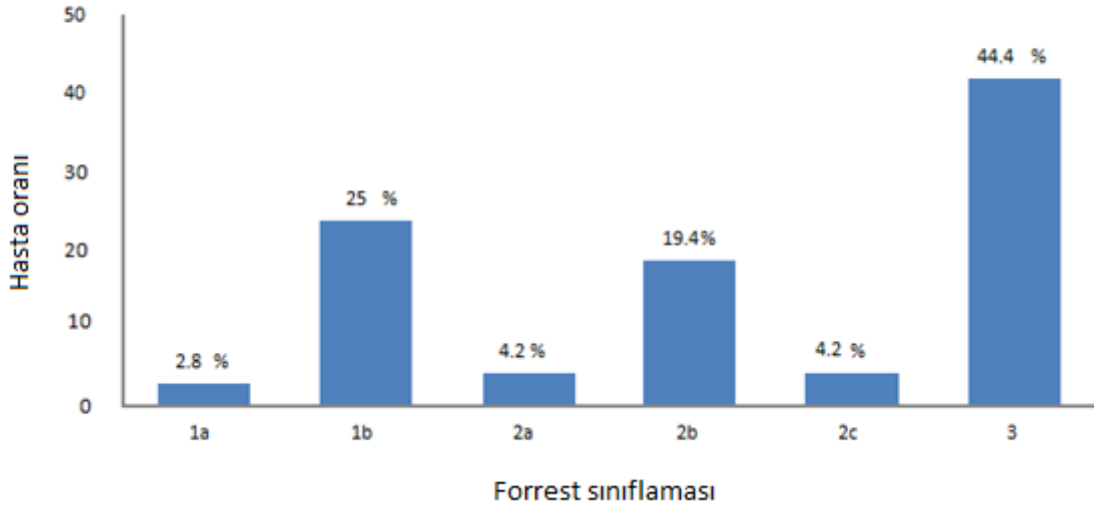
Tablo 16. Hastaların endoskopik tanılarına göre dağılımları

Endoskopik Tanı	Sayı	%
Peptik ülser	72	47.1
Gastrit	43	28.1
Varis	32	20.9
Kanser	15	9.8
Özofajit	10	6.5
Mallory Weis lezyonu	5	3.3
Dieulafoy lezyonu	2	1.3

Çalışmamızdaki 72 peptik ülserli hastanın Forrest sınıflamasına göre dağılımları incelendiğinde; en sık Forrest III ülser (%44.4) görüldüğü tespit edildi. Forrest sınıflamasına göre peptik ülserli hastaların %51.4’ünde yüksek riskli ülser (Forrest I – IIb) ve %48.6’sında düşük riskli ülser (Forrest IIc - III) tespit edildi. Ancak ülser tanısı alan hastaların Forrest sınıflamasına göre dağılımı Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Peptik ülser tanılı hastaların Forrest sınıflamasına göre dağılımları

Forrest Sınıflaması	Sayı	%
I a	2	2.8
I b	18	25
II a	3	4.2
II b	14	19.4
II c	3	4.2
III	32	44.4
Toplam	72	100



Şekil 2. Peptik ülserli hastaların Forrest sınıflamasına göre dağılımı

Hastalar endoskopi sonrası incelendiğinde; 76 hastaya (%49.7) endoskopik tedavinin uygulandığı, 77 hastaya ise (%50.3) endoskopik tedavinin uygulanmadığı tespit edildi. En sık uygulanan endoskopik tedavinin argon tedavisi olduğu görüldü. Bazı hastalara ise birden fazla endoskopik tedavi uygulanmıştı. Hastaların uygulanan endoskopik tedavilere göre dağılımları Tablo 18’de sunulmuştur.

Tablo 18. Hastaların endoskopik tedavilerine göre dağılımları

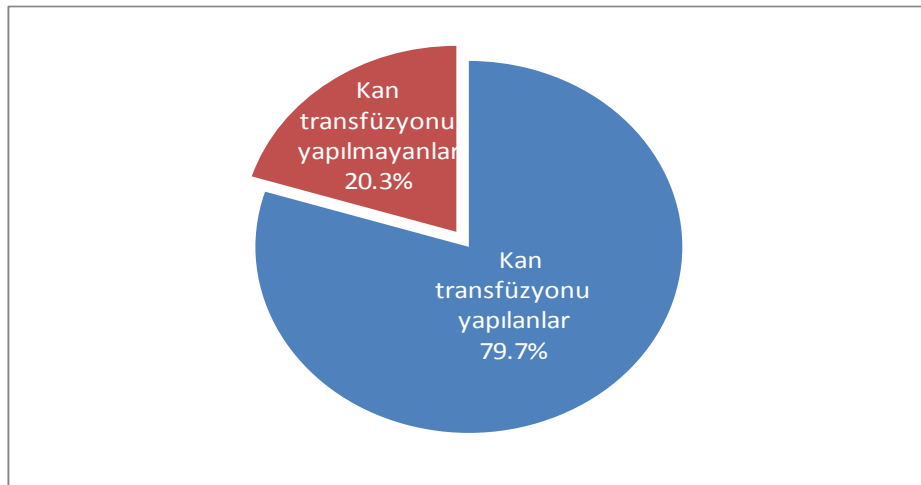
Tedavi	Sayı	%
Enjeksiyon	35	22.9
Argon	50	32.7
Band	14	9.2
Endoklips	5	3.3

Çalışmamızdaki 144 hastaya (%94.1) PPI tedavisi verilirken, varis kanaması tanısı alan 32 hastaya (%20.9) somatostatin tedavisi verildi. Hastalara uygulanan tedavilerin dağılımları Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19. Hastalara uygulanan tedavilerin dağılımları

Tedavi	Sayı	%
PPI	144	94.1
Endoskopik tedavi	76	49.7
Somatostatin	32	20.9
Cerrahi girişim	2	1,3

Çalışmamızdaki 31 hastaya (%20.3) kan transfüzyonu yapılmadığı, 122 hastaya (%79.7) ise kan transfüzyonu uygulandığı tespit edildi (Şekil 3). 122 hastaya (%79.7) eritrosit süspansiyonu, 34 hastaya (%22.2) taze donmuş plazma ve 7 hastaya (%4.6) trombosit uygulandı.



Şekil 3. Hastaların transfüzyon uygulanım durumlarına göre dağılımı

Çalışmamızdaki üst GİS kanaması olan hastaların takip durumları incelendiğinde; 12 hasta (%7.8) ayaktan takip edilirken, 104 hasta (%68) serviste ve 37 hasta (%24.2) ise yoğun bakım ünitesinde olmak üzere toplam 141 hasta (%92.2) yatırılarak takip edildi (Tablo 20.). Hastaların yatış sürelerinin ortanca değeri 4 (1-35) idi.

Tablo 20. Hastaların tedavi edildikleri yere göre dağılımları

Bölüm (servis - yoğun bakım)	Sayı	%
Acil servis	67	43.8
Dahiliye	72	47.1
Genel Cerrahi	2	1.3
Ayaktan tedavi	12	7.8

Çalışmamızda 143 hasta (%93.5) taburcu edilirken, 10 hastanın (% 6.5) öldüğü belirlendi. Çalışmamızdaki 134 hastanın (% 87.6) yüksek riskli olduğu, 28 hastada (%18.3) tekrar kanama görüldüğü, 9 hastanın (%5.9) ise 30 gün içinde öldüğü saptandı.

Çalışmaya alınan hastaların risk skorlama sistemlerinin puanlarına göre dağılımları incelendiğinde; hastaların GBS'de 10-15 puan aralığında (%68.7), KRS'de 3-5 puan aralığında (%59.5), TRS'de ≥ 5 puan aralığında (%66.7) ve CSPİ'de ≥ 5 puan aralığında (%41.9) toplandığı tespit edildi. Hastaların GBS, KRS, TRS ve CSPİ risk skorlama sistemlerinde aldıkları puanlara göre dağılımları Tablo 21'de sunulmuştur.

Tablo 21. Hastaların skorlama sistemlerinden aldıkları puanlara göre dağılımları

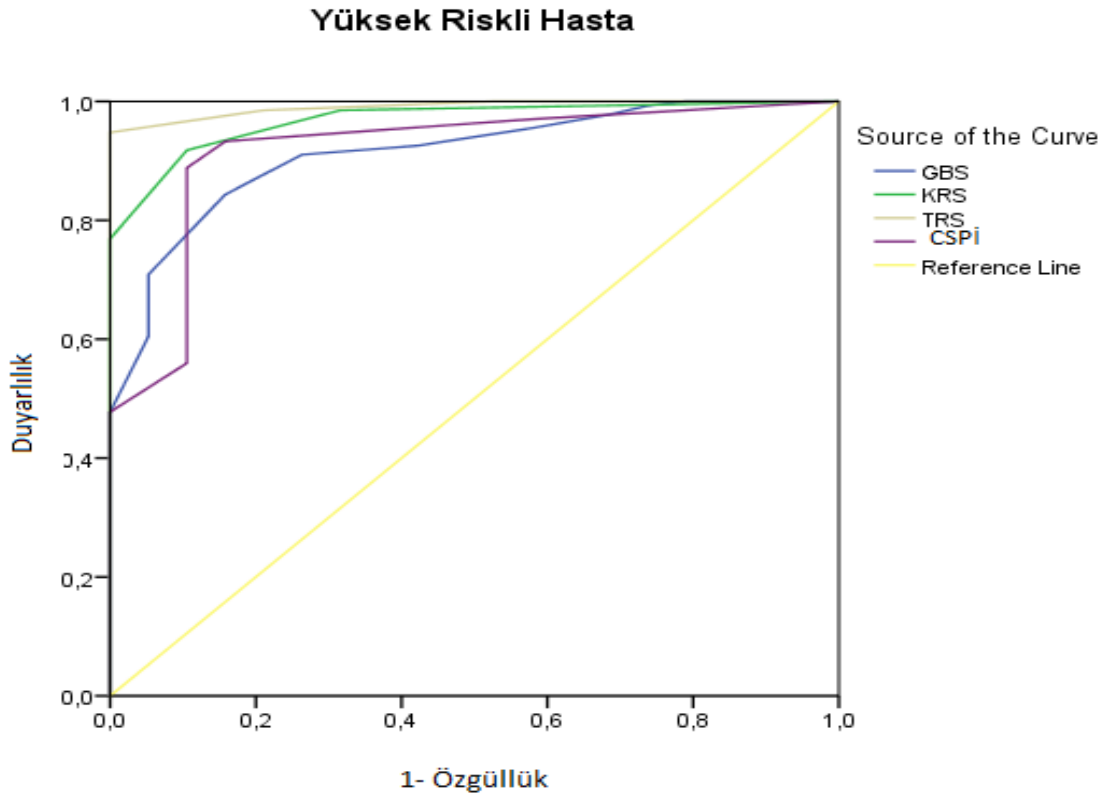
Puan	GBS	KRS	TRS	CSPİ
	n (%)	n (%)	n (%)	n(%)
0	–	15 (9.8)	9 (5.9)	12 (7.8)
1	–	13 (8.3)	8 (5.2)	13 (8.5)
2	–	23 (15)	9 (5.9)	8 (5.2)
3	–	28 (18.3)	13 (8.5)	44 (28.8)
4	4 (2.6)	41 (26.8)	12 (7.8)	13 (8.3)
5	2 (1.3)	22 (14.4)	39 (25.5)	25 (16.3)
6	3 (2)	10 (6.5)	24 (15.7)	18 (11.8)
7	5 (3.3)	1 (0.7)	23 (15)	16 (10.5)
8	7 (4.6)	–	12 (7.8)	5 (3.3)
9	5 (3.3)	–	2 (1.3)	–
10	11 (7.2)	–	2 (1.3)	–
11	20 (13.1)	–	–	–
12	14 (9.2)	–	–	–
13	18 (11.8)	–	–	–
14	17 (11.1)	–	–	–
15	25 (16.3)	–	–	–
16	13 (8.5)	–	–	–
17	5 (3.3)	–	–	–
18	3 (2)	–	–	–
19	1 (0.7)	–	–	–
Toplam	153(% 100)	153(% 100)	153(% 100)	153(% 100)

Çalışmamızda hastaların bazı klinik ve labaratuvar özellikleri yüksek riskli olup olmamalarına göre karşılaştırıldı. Buna göre yaş, KKY, hemoglobin, hematokrit, trombosit, BUN, INR açısından gruplar arasında fark vardı ($p < 0.05$) (Tablo 22).

Tablo 22. Hastaların yüksek riskli olup olmamalarına göre bazı klinik ve labaratuvar özelliklerin karşılaştırılması

Klinik özellik	Yüksek riskli hasta (n=134) (%)	Yüksek riskli olmayan hasta (n=19) (%)	p değeri
Yaş	63.90 ± 16.10	50.79 ± 16.10	<0.05
Erkek	88 (65.7)	15 (78.9)	>0.05
Hematemez	54 (40.3)	6 (31.6)	>0.05
Senkop	8 (6)	0 (0)	>0.05
Melena	105 (78.4)	13 (64.8)	>0.05
Epigastrik ağrı	6 (4.5)	0 (0)	>0.05
Dispne	9 (6.7)	0 (0)	>0.05
NSAİİ kullanımı	20 (14.9)	3 (15.8)	>0.05
Klopidogrel kullanımı	2 (1.5)	0 (0)	>0.05
Varfarin kullanımı	14 (10.4)	1 (5.3)	>0.05
Aspirin kullanımı	23 (17.2)	1 (5.3)	>0.05
KKY	38 (24.8)	0 (0)	<0.05
Kanser	10 (7.5)	0 (0)	>0.05
Siroz	29 (21.6)	1 (5.3)	>0.05
Geçirilmiş cerrahi öyküsü	6 (4.5)	0 (0)	>0.05
Geçirilmiş üst GİS kanama öyküsü	43 (32.1)	3 (15.8)	>0.05
Hemoglobin	8.17 ± 1.99	11.66 ± 1.98	<0.05
Hematokrit	25.11 ± 6.09	35.16 ± 5.48	<0.05
Trombosit	212.75 ± 118.51	305.26 ± 210.62	<0.05
BUN	40.37 ± 27.02	19.18 ± 8.73	<0.05
INR	1.45 ± 1.31	1.09 ± 0.09	<0.05
AST	22.53 ± 16.09	20.95 ± 9.71	>0.05
ALT	17.40 ± 13.42	19.76 ± 14.02	>0.05

Hastaların ROC analizinde skorlama sistemlerinin yüksek riskli hastayı belirlemedeki performansları incelendiğinde; eğri altında kalan alan (AUC) GBS için (0,912; 95% CI, 0,855-0,970) ($p<0.05$), KRS için (0,968; 95% CI, 0,939-0,996) ($p<0.05$), TRS için (0,991; 95% CI, 0,979-1.000) ($p<0.05$) ve CSPİ için (0,918; 95% CI, 0,850-0,986) ($p<0.05$) idi (Şekil 4). Skorlama sistemlerinin yüksek riskli hastaları belirlemedeki duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif değerleri ve negatif prediktif değerleri Tablo 23'te sunulmuştur.

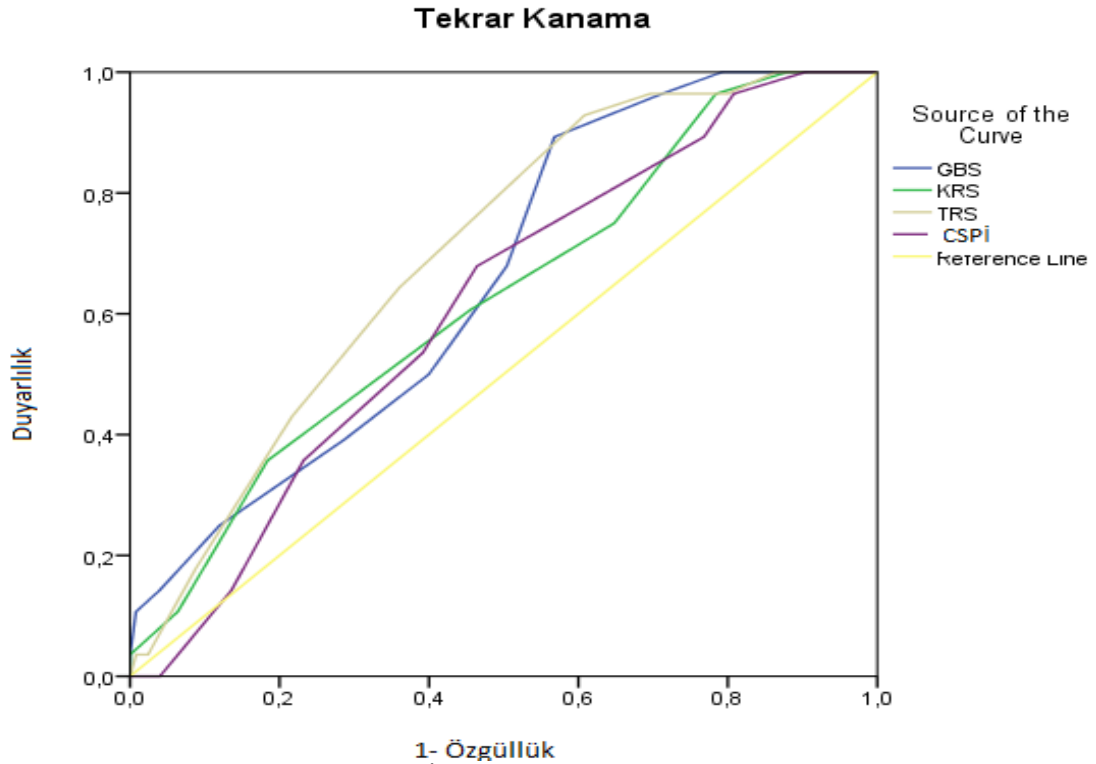


Şekil 4. GBS, KRS, TRS ve CSPİ'nin yüksek riskli hastayı belirlemedeki ROC analiz grafiği

Tablo 23. Skor sistemlerinin yüksek riskli hastayı belirleme etkinlikleri

Skor	Duyarlılık (%95 CI)	Özgüllük (%95 CI)	Pozitif Prediktif Değer (%95 CI)	Negatif Prediktif Değer (%95 CI)
GBS>0	100	0	87.6	0
KRS>0	98.5	68.4	95.7	86.7
TRS>2	94.8	100	100	73.1
CSPİ \geq 5	47.8	100	100	21.3

Hastaların ROC analizinde skorlama sistemlerinin tekrar kanamayı tanımlaması incelendiğinde: AUC'nin GBS için (0,656; 95% CI, 0,557-0,756) ($p<0.05$), KRS için (0,625; 95% CI, 0,514-0,735) ($p<0.05$), TRS için (0,701; 95% CI, 0,607-0,795) ($p<0.05$) ve CSPİ için (0,612; 95% CI, 0,508-0,717) ($p>0.05$) olduğu belirlenmiştir (Şekil 5). Skorlama sistemlerinin tekrar kanamayı tanımlamadaki duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif değerleri ve negatif prediktif değerleri Tablo 24'te sunulmuştur.

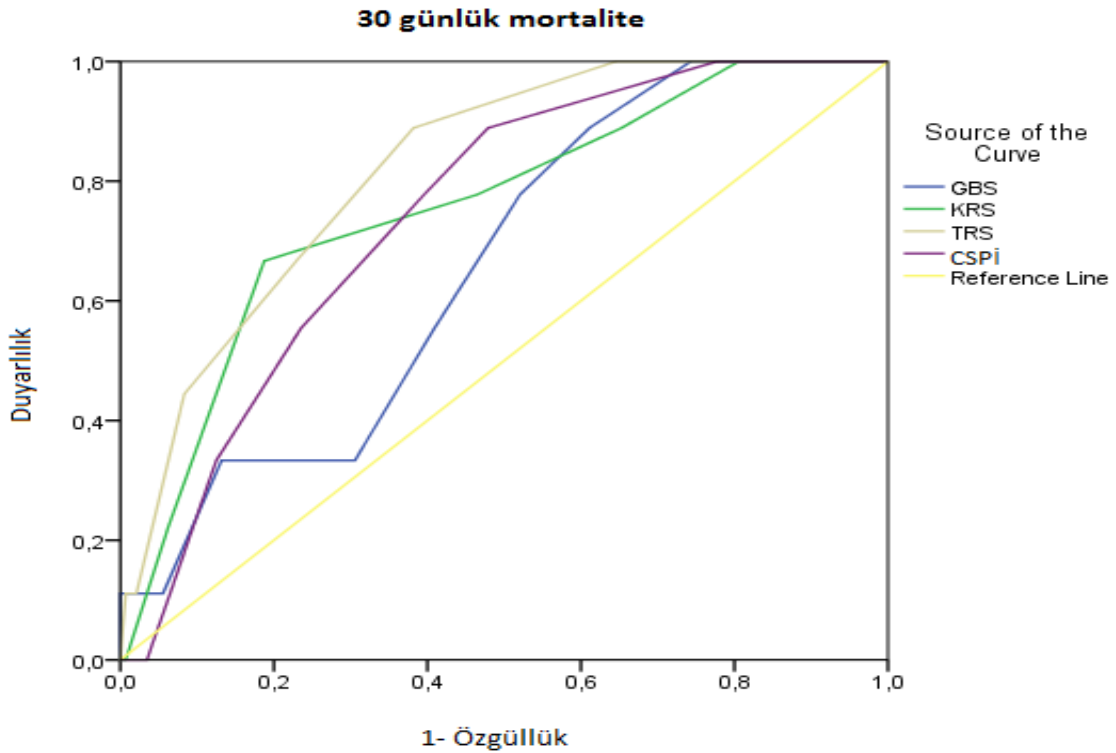


Şekil 5. GBS, KRS, TRS ve CSPİ tekrar kanamayı belirlemedeki ROC analiz grafiği

Tablo 24. Skor sistemlerinin tekrar kanamayı belirleme etkinlikleri

Skor	Duyarlılık (%95 CI)	Özgüllük (%95 CI)	Pozitif Prediktif Değer (%95 CI)	Negatif Prediktif Değer (%95 CI)
GBS>0	100	0	18.3	0
KRS>0	100	12	20.3	100
TRS>2	96.4	20	21.3	96.2
CSPİ \geq 5	53.6	60.8	23.4	85.4

Hastaların ROC analizinde skorum sistemlerinin 30 gün içindeki mortaliteyi tanımadaki etkinlikleri incelendiğinde: AUC'nin GBS için (0,658; 95% CI, 0,504-0,812) ($p>0.05$), KRS için (0,757; 95% CI, 0,597-0,918) ($p<0.05$), TRS için (0,823; 95% CI, 0,708-0,937) ($p<0.05$) ve CSPİ için (0,745; 95% CI, 0,615-0,874) ($p<0.05$) elde edilmiştir (Şekil 6). Skorum sistemlerinin 30 gün içindeki mortaliteyi belirlemedeki duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif değerleri ve negatif prediktif değerleri Tablo 25'te sunulmuştur.



Şekil 6. GBS, KRS, TRS ve CSPİ 30 gün içindeki mortaliteyi belirlemedeki ROC analiz grafiği

Tablo 25. Skorum sistemlerinin 30 günlük mortaliteyi belirleme etkinlikleri

Skor	Duyarlılık (%95 CI)	Özgüllük (%95 CI)	Pozitif Prediktif Değer (%95 CI)	Negatif Prediktif Değer (%95 CI)
GBS>0	100	0	94.1	0
KRS>0	100	10.4	6.5	100
TRS>2	100	18.1	7.1	100
CSPİ≥5	77.8	60.4	10.9	97.8

Değerlendirmeye alınan skorların tekrar kanama ve 30 günlük mortalite tayininde özgüllüklerinin düşük olması nedeniyle, çalışmamızda ROC analizine göre yeni cut-off değerleri belirlendi. Çalışmamızda ROC analizine göre elde edilen cut-off değerleri incelendiğinde; yüksek riskli hasta için GBS>7, KRS>1, TRS>2, CSPİ>2 idi. Bu puanların duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif değerleri ve negatif prediktif değerleri Tablo 26’da sunulmuştur.

Tablo 26. Çalışmamızda skorların yüksek riskli hastayı belirlemede saptanan cut-off değerleri ve özellikleri

Skor	Duyarlılık (%95 CI)	Özgüllük (%95 CI)	Pozitif Prediktif Değer (%95 CI)	Negatif Prediktif Değer (%95 CI)
GBS>7	95.5	42.1	92.1	57.1
KRS>1	91.8	89.5	98.4	60.7
TRS>2	94.8	100	100	73.1
CSPİ>2	88.8	89.5	98.3	53.1

Tezrar kanama için belirlenen cut-off değerleri GBS>10, KRS>1, TRS>2 idi. Çalışmamızda tezrar kanamanın öngörülmesinde CSPİ’nin kullanımı uygun olmadığı için (p>0.05) cut-off değeri belirlenmedi. Bu puanların duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif değerleri ve negatif prediktif değerleri Tablo 27’de sunulmuştur.

Tablo 27. Çalışmamızda skorların tezrar kanamalı hastaları belirlemede saptanan cut-off değerleri ve özellikleri

Skor	Duyarlılık (%95 CI)	Özgüllük (%95 CI)	Pozitif Prediktif Değer (%95 CI)	Negatif Prediktif Değer (%95 CI)
GBS>10	96.4	28.8	23.3	97.3
KRS>1	96.4	21.6	21.6	96.4
TRS>2	96.4	20.0	21.3	96.2

Otuz günlük mortalitenin belirlenmesindeki cut-off değerleri KRS>2, TRS>4, CSPİ>2 idi. Çalışmamızda 30 günlük mortalitenin tayininde GBS’nin kullanımı uygun olmadığı için (p>0.05) cut-off değeri belirlenmedi. Bu puanların duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif değerleri ve negatif prediktif değerleri Tablo 28’de sunulmuştur.

Tablo 28. Çalışmamızda skorların 30 günlük mortaliteyi belirlemede saptanan cut-off değerleri ve özellikleri

Skor	Duyarlılık (%95 CI)	Özgüllük (%95 CI)	Pozitif Prediktif Değer (%95 CI)	Negatif Prediktif Değer (%95 CI)
KRS>2	88.9	34.7	7.8	98
TRS>4	100	35.4	8.8	100
CSPI>2	100	22.2	7.4	100

5. TARTIŞMA

Akut üst GİS kanamaları acil serviste sık karşılaşılan mortalite ve morbidite nedenlerinden olup yıllık insidansı 100.000’de 50 - 172 arasında değişmektedir. Üst GİS kanamaları %10 - %30 arasında tekrar kanama ve %2 - %15 arasında mortalite ile sonuçlanır (5). Üst GİS kanamasının doğru yönetimi için hastaların klinik olarak tekrar kanama ve mortalite yönünden yüksek ve düşük risk gruplarına ayrılması gerekir. Hastaların %80’inde kanama spontan olarak durur, mortalite ve morbidite çoğunlukla geri kalan %20 hastada ortaya çıkacağı için risk sınıflaması ile bu yüksek riskli hastaların saptanması önemlidir (6). Ayaktan tedavi edilebilecek düşük riskli üst GİS kanamalı hastalar ile agresif tedavi gerektiren yüksek riskli olan ciddi kanamalar arasındaki ayırım için farklı risk skorlama sistemleri geliştirilmiştir (10). Tanımlanmış skorlama sistemlerinin geçerliliğinin onaylanması için daha fazla kontrollü randomize çalışma gerekmektedir (62).

Dicu ve ark. (10) yaptıkları çalışmada üst GİS kanamalı olan hastaların %66.3’ünün erkek, %33.7’sinin kadın olduğunu, Wang ve ark. (5) yaptıkları çalışmada hastaların %70.6’sının erkek ve %29.4’ünün kadın olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda hastaların %67.3’ünün erkek, %32.7’sinin kadın olduğunu tespit ettik. Literatür ile uyumlu olarak çalışmamızda üst GİS kanamasının erkeklerde kadınlara oranla daha fazla görüldüğünü saptadık.

Chandra ve ark. (19) üst GİS kanaması olan hastaların yaş ortalamasının 69.9 ± 17.0 yıl, Wang ve ark. (5) ise 64.3 ± 15.6 yıl olduğunu bildirmişlerdir. Yenigün ve ark. (63) ise en fazla üst GİS kanaması gözlenen yaş grubunun 70–79 yaş arası (%26,2) olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki hastaların yaş dağılımlarına bakıldığında hastaların ortalama yaşının 62.27 ± 16.6 yıl olduğunu ve en fazla üst GİS kanaması gözlenen yaş grubunun 70–79 yaş arası (%22,3) olduğunu gözlemledik. Literatürdeki çalışmalara bakıldığında üst GİS kanaması olan hastaların yaş ortalamalarının ve en sık görülen yaş grubunun bizim çalışmamıza benzer olduğu görülmektedir. Yapılan başka bir çalışmada üst GİS kanaması olan hastaların %30’unu 65 yaş üstü hastaların oluşturduğu ve erişkin popülasyonda erkeklerde kadınlara göre iki kat daha fazla görüldüğü belirlenmiştir (14). Buna göre üst GİS kanamasının yaşlı hastalarda daha fazla görüldüğü anlaşılmaktadır.

Öcal ve ark. (64) yaptıkları çalışmada üst GİS kanaması olan hastaların %44'ünün ARh+, %36.8'inin ORh+ kan grubuna sahip olduğunu bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde hastaların %39.2'sinin ARh+ ve %30.1'inin ORh+ kan grubuna sahip olduğunu tespit ettik. Kan grupları ile ilgili bulgularımız Öcal ve ark. ile benzerdi.

Erkuş ve ark. (65) yaptıkları çalışmada ek hastalıklar içinde en sık HT (%32.3) hastalığının görüldüğü, hastaların % 19.1'inde kronik iskemik kalp hastalığı, %9.1'inde KKY, %14.1'inde DM tespit edilmiştir. Okutur ve ark. (34) en sık görülen ek hastalığın HT (%46.2) olduğunu, Gölge ve ark. (66) da en sık görülen ek hastalığın HT (%31.5) olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda tespit edilen ek hastalıkların dağılımlarına bakıldığında literatürle benzer şekilde, hastaların %48.3'ünde HT, %30'unda önceki üst GİS kanama öyküsü, %24.8'inde KKY, %19.6'sında kronik karaciğer hastalığı, %20.1'inde DM, %23.5'ünde KAH olduğunu tespit ettik. Bu sonuçlara göre ek hastalığı olan hastalarda üst GİS kanama sıklığının yüksek olduğu görülmektedir.

Wang ve ark. (5) üst GİS kanaması olan hastalarda en sık başvuru şikayetinin melena (%82.1) olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca Türedi ve ark. (67) hastaların %84'ünde, Işık ve ark. (7) %76.1'inde en sık başvuru nedeninin melena olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki hastalar ilk başvuru şikayetlerine göre incelendiğinde; melana hastaların %60.1'inde, hematemez hastaların %22.2'sinde, melana ve hematemez birlikteliği ise hastaların %17'sinde mevcuttu. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde üst GİS kanaması olan hastalarda en sık başvuru nedeninin bizim çalışmamızda olduğu gibi melena olduğu görülmektedir.

Üst GİS kanaması ile kullanılan ilaçların birlikteliği dikkat çekicidir. Hyett ve ark. (61) üst GİS kanamalı hastaların %44.6'sında NSAİİ kullanımının olduğunu, Dicu ve ark (10) da yine en sık kanama nedeninin %39.7 ile NSAİİ kullanımı olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki hastaların üst GİS kanamasına neden olan ilaçların kullanım durumları incelendiğinde; hastalarda en sık NSAİİ kullanımı olduğunu tespit ettik. Özellikle yaşlı olan hastalarda NSAİİ kullanımına bağlı üst GİS kanama riskinin arttığı raporlanmıştır (34). NSAİİ kullanan hastalar içinde GİS kanaması sık görülen bir komplikasyondur (68). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde NSAİİ kullanımının üst GİS kanamasının önemli bir nedeni olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmamızda hastaların tansiyon ve nabız değerleri incelendiğinde; 56 hastada (%36.6) taşikardi (nabız >100 atım/dakika) ve 40 hastada (%26.1) hipotansiyon (sistolik kan basıncının <100 mmHg) bulunduğunu tespit ettik. Kim ve ark. (69) hastaların %24.3'ünde sistolik kan basıncının <100mmHg olduğunu bildirmişlerdir. Hearnshaw ve ark. (70) ise hastaların %45'inde hipotansiyon, %20'sinde taşikardi olduğunu bildirmişlerdir. Literatüre bakıldığında üst GİS kanaması olan hastalarda kan kaybı, yaşlılık ve ek hastalıkların etkisiyle hipotansiyon ve taşikardi sıklığının yüksek olduğu görülmektedir.

Varis dışı üst GİS kanamalı hastalarda, kanamanın ciddiyetini göstermesi açısından dikkate alınan laboratuvar parametreleri hemoglobin, hematokrit, serum BUN ve albümin düzeyleri, serum BUN/kreatinin oranıdır (71). Hearnshaw ve ark. (70) üst GİS kanamalı hastaların %62'sinde hemoglobinin <10 g/dL ve hemoglobin ortalama değerinin 9.5 g/dL (7.8-11.4) olduğunu bildirmişlerdir. Keçeci ve ark. (67) başvuru anındaki laboratuvar parametrelerinden hemoglobin 9.4 ± 2.6 g/dL, hematokrit 27.8 ± 7.4 , BUN 36.7 ± 23.1 mg/dL, trombosit 271.6 ± 80.8 bin/uL olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki hastaların laboratuvar parametreleri literatürdeki diğer çalışmalara benzer özellikte olup, hastaların %43.8'inde hemoglobin <8 g/dL, %24.8'inde hemoglobin 8-10 g/dL, %31.4'ünde hemoglobin >10 g/dL, ayrıca hemoglobin ortalama değeri 8.3 ± 2.3 g/dL ve hematokrit 26.36 ± 6.86 idi.

Ülkemizde üst GİS kanamalarının en sık ilk üç sebebinin peptik ülser hastalığı (duodenum, mide ve anastomoz ülserleri), eroziv gastroduodenit ve özefagus varis kanamasıdır. Tüm GİS kanamaların %60'undan peptik ülser hastalığı sorumludur (14). Çalışmamıza alınan hastaların endoskopik bulgularına bakıldığında en sık endoskopik tanının peptik ülser hastalığı (%47.1) olduğunu tespit ettik. Benzer şekilde Farooq ve ark. (15) hastaların %44'ünde, Pang ve ark. (72) ise hastaların %50'sinde peptik ülser hastalığını tespit etmişlerdir. Ayrıca Koruk ve ark. (73) hastaların %52'sinde, Okutur ve ark. (34) da %47.2'sinde peptik ülser tespit etmişlerdir. Literatürde üst GİS kanaması olan hastalarda en sık rastlanan endoskopik tanının çalışmamızdaki gibi peptik ülser olduğu görülmektedir. Çalışmamızdaki hastaların %20.9'unda varis kanaması olduğunu tespit ettik. Bizim çalışmamıza benzer şekilde, Wang ve ark. (5) hastaların %19.1'inde, Yenigün ve ark (63) ise hastaların %18'inde varis tespit etmişlerdir. Çalışmamızda hastaların ortalama endoskopi yapılma süresi 11.8 ± 8.4 saat olarak tespit edildi. Wang

ve ark.(5) yaptığı çalışmada da ortalama endoskopi yapılma süresinin (12.5 ± 4.2) bizim çalışmamızla uyumlu olduğu görülmektedir.

Forrest Ia, Ib ve IIa olan peptik ülserli hastalara endoskopik tedavi yapılması gerekir. Forrest IIB olan hastalara ise sadece hastanın durumu kötüleşiyorsa veya devam eden kanamayı düşündüren diğer bulgular varsa endoskopik tedavi önerilmektedir. Forrest IIC ve III ülserli olan hastalarda ise tedavi yapmanın bir yararı yoktur (74). Çalışmamızdaki peptik ülser kanaması olan hastalar Forrest sınıflamasına göre incelendiğinde; en sık Forrest 3 ülser olduğu, ayrıca endoskopik girişim gerektiren yüksek riskli ülser (Forrest I – IIB) ile endoskopik girişim gerektirmeyen düşük riskli ülser (Forrest IIC - III) oranlarının birbirine yakın olduğunu tespit ettik. Laursen ve ark. (75) da bizim çalışmamıza benzer şekilde yüksek riskli ülser (Forrest I – IIB) ve düşük riskli ülser (Forrest IIC - III) oranları arasında fark olmadığını tespit etmişlerdir. Çalışmamızda olduğu gibi Cander ve ark. (74) da peptik ülser kanaması olan hastalarda en sık Forrest III ülser (%70) olduğunu bildirmişlerdir. Literatürde peptik ülser kanaması olan hastalarda tespit edilen Forrest sınıflamasının çalışmamızdaki sonuçlarla benzer olduğu görülmektedir.

Çalışmamıza alınan hastalara uygulanan tedaviler incelendiğinde; hastaların %94.1'ine medikal tedavinin, %49.7'sine endoskopik tedavinin ve %1.3'üne cerrahi tedavinin uygulandığını tespit ettik. Wang ve ark. (5) çalışmasında bizim çalışmamıza benzer şekilde hastaların %43.9'unda endoskopik tedavi, %1.3'ünde cerrahi tedavi uygulandığı, Okutur ve ark. (34) çalışmasında hastaların %92.6'sına medikal tedavi, %0.9'una cerrahi tedavinin uygulandığı bildirilmiştir. Üst GİS kanaması olan hastalarda medikal ve endoskopik tedavilerdeki gelişmeler ile birlikte, bu hastalardaki cerrahi girişim oranlarının düştüğü görülmektedir (14).

Masif kanaması olan ve sıvı resüsitasyonuna rağmen hemodinamik stabilizasyonu sağlanamayan üst GİS kanaması olan hastalara kan transfüzyonu başlanmalı ve devam edilmelidir (14). Çalışmamıza alınan hastaların %79.7'sine kan transfüzyonu yapıldı. Bizim çalışmamızla benzer şekilde Okutur ve ark. (34) hastaların %79.1'ine, Ulaş ve ark. (76) hastaların %74.6'sına, Gölge ve ark. (66) da hastaların %74'üne kan transfüzyonu uygulandığını bildirmişlerdir. Literature bakıldığında üst

GİS kanamalı hastalarının büyük bir kısmının kan transfüzyonu ihtiyacı olduğu görülmektedir.

Üst GİS kanaması ABD’de hastane yatışlarının yaklaşık %1’ini oluşturur (14). Çalışmamıza alınan hastaların %92.2’si hastanede yatırılarak takip edildi. Hastaların %68’i servislerde, %24.2’sinin ise yoğun bakımda ünitesinde takip edildiği tespit edildi. Fraaog ve ark. (15) çalışmasında hastaların %60’ının servislerde, %40’ının yoğun bakım ünitesinde takip edildiğini bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki hastaların ortalama yatış süresinin median değerinin 4 olduğu tespit edildi. Yenigün ve ark. (63) ortalama yatış süresini 7.8 gün, Öcal ve ark. (64) ortalama yatış süresini 4.5 gün olarak bildirmişlerdir. Literatüre bakıldığında sonuçlarımız uyumlu idi.

Üst GİS kanaması olan hastaların mortalite oranları yıllardır (%5-12) değişmeden kalmıştır (76). Çalışmamıza alınan üst GİS kanaması olan hastaların mortalitesinin %6.5 olduğunu tespit ettik. Işık ve ark (7)’nin çalışmasında %6.7 olan hasta mortalitesinin çalışmamıza benzer şekilde olduğu tespit edilmiştir. Öcal ve ark. (64) mortalite oranını %3.8, Okutur ve ark. (34) %5.7 ve Türedi ve ark. (67) ise %9.5 olarak bildirmişlerdir. Literatüre bakıldığında çalışmamızdaki mortalite sonuçlarının diğer çalışmalardaki üst GİS kanaması olan hastaların mortalite oranlarının dağılım aralığı içinde olduğu görülmektedir.

Yapılan bazı çalışmalarda hemostaz için kan transfüzyonu, endoskopik ve cerrahi girişim ihtiyacı olan üst GİS kanamalı hastalar, yüksek riskli hasta olarak kabul edilmiştir (10, 13, 19). Benzer şekilde çalışmamızda kan transfüzyonu yapılanlar ve kanama kontrolü için endoskopik veya cerrahi girişim ihtiyacı olanlar yüksek riskli hasta olarak kabul edildi. Wang ve ark. (5) çalışmasında hastaların %71’inde yüksek risk, %13.2’sinde tekrar kanama, %7.3’ünde 30 gün içinde ölüm görülmüştür. Çalışmamızda da benzer şekilde hastaların %87.6’sında yüksek risk, %18.3’ünde tekrar kanama ve %5.9’unda 30 gün içinde ölüm tespit edildi. Literature bakıldığında çoğu üst GİS kanamalı hastanın yüksek riskli olduğu görülmektedir.

Çalışmamızdaki hastaları bazı klinik ve labaratuvar özelliklerinin yüksek riskli olup olmamalarına göre karşılaştırıldığında; yaş ortalamasının yüksek riskli grupta 63.90 ± 16.10 yıl, düşük riskli grupta 50.79 ± 16.70 yıl olduğu ,yaş ile yüksek riskli olan ve olmayan gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi. Wang ve ark (5)

çalışmasında yaş ortalamasının yüksek riskli grupta 64.20 ± 15.20 yıl, düşük riskli grupta 64.60 ± 16.50 yıl olduğu, yaş ile risk grupları arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmamızda hastaların laboratuvar parametrelerinden hemoglobin, hematokrit, platelet, BUN ve INR değerleri ile KKY olan hastaların yüksek riskli olan ve olmayan gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edildi. Akut üst GİS kanaması olan hastalarda renal perfüzyon azaldığı için BUN/kreatinin oranı ($>20/1$) yükselir (33). Üst GİS kanaması olan hastalarda INR'yi düzeltmek için alınan önlemlerin mortalitenin azalmasına neden olduğu görülmektedir (11). Okutur ve ark. (34) hemoglobin ve hematokrit değerleri düşük olan hastalarda tekrar kanama sıklığının fazla olduğunu bildirmişlerdir. Literatüre bakıldığında üst GİS kanaması olan hastalarda artan yaş ile birlikte ek hastalıklarının arttığı ve buna bağlı olarak prognozun kötü seyrettiği, başvuru anındaki laboratuvar parametrelerinin anlam kazandığı, morbidite ve mortalitenin arttığı görülmektedir.

Çalışmamızda GBS, KRS, TRS, CSPİ risk skorlama sistemlerinin belirledikleri cut-off değerleri test edildi ve üst GİS kanaması olan hastalarda yüksek riskli hastayı belirlemedeki duyarlılıklarının sırasıyla %100, %98.5, %94.8, %48.7 olduğu tespit edildi. Literatürde üst GİS kanamalı hastalarda bu dört skorlama sistemini karşılaştıran çalışma yoktur. Ancak Wang ve ark. (5) üst GİS kanaması olan hastalarda GBS, KRS ve TRS risk skorlama sistemlerinin yüksek riskli hasta, tekrar kanama ve 30 günlük mortalitenin öngörülmesi açısından karşılaştırmışlardır. Buna göre GBS, KRS ve TRS'nin yüksek riskli hastayı belirlemedeki duyarlılıkları (sırasıyla %100, %98.6, %96.7) idi ve çalışmamızdaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Wang ve ark. (5) üst GİS kanaması olan hastalarda yüksek riskli hastanın belirlenmesinde GBS'nin etkinliğinin TRS ile benzer olduğunu ancak KRS'den üstün olduğunu bildirmişlerdir. Masako ve ark. (62) da GBS'nin yüksek riskli hasta tahmininde duyarlılığı (%100), özgüllüğü (%4.3), pozitif prediktif değeri (%100) ve negatif prediktif değerinin (%0) olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda incelenen skorların yüksek riskli hastayı belirleme potansiyelleri literatüre ile uyumlu idi. Çalışmamıza alınan hastaların ROC analizinde skorlama sistemlerinin yüksek riskli hastayı belirlemedeki performansları incelendiğinde; TRS'nin, KRS, GBS ve CSPİ'den daha yüksek AUC değerlerine sahip olduğu tespit edildi. Çalışmamızda, literatürdeki çalışmalarla benzer şekilde bu dört skorlama sisteminde yüksek riskli hasta belirlenmesinde kullanılabileceğini ancak bu

skorların AUC değerleri, duyarlılıkları, özgüllükleri, pozitif prediktif değerleri ve negatif prediktif değerleri karşılaştırıldığında TRS'nin yüksek riskli hastaların belirlenmesinde diğer üç skordan daha iyi olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmamızdaki hastalarda GBS, KRS, TRS ve CSPİ risk skorumalarının kendi cut-off değerlerine göre tekrar kanamanın öngörülmesindeki duyarlılıkları incelendiğinde sırasıyla %100, %100, %96,4, %53,6 olduğunu, ancak CSPİ dışındaki üç skorumalarının özgüllüklerinin düşük olduğunu tespit ettik. Çalışmamızdaki hastaların ROC analizinde skorumalarının tekrar kanama öngörülmesi incelendiğinde; GBS, KRS, TRS ve CSPİ'nin düşük AUC değerlerine sahip olduğunu ve CSPİ'nin tekrar kanamanın öngörülmesinde kullanılmasının anlamlı olmadığı ($p>0.05$) tespit edildi. Tekrar kanamanın öngörülmesinde GBS, KRS ve TRS'nin kullanılabilirliğini ve bu skorların etkinliklerinin benzer olduğunu, ancak özgüllükleri düşük olduğu için kullanırken dikkatli olunması gerektiği kanaatindeyiz.

Dicu ve ark. (10) üst GİS kanaması olan hastalarda GBS, KRS ve TRS sistemlerinin tekrar kanamanın öngörülmesindeki etkinliklerini incelediklerinde, GBS, KRS ve TRS arasında anlamlı farklılık bulunmamış, mortalitenin öngörülmesinde etkinliklerine bakıldığında ise TRS'nin GBS'den üstün olduğu ve KRS ile benzer olduğunu bildirmişlerdir. Vreeburg ve ark. (77) üst GİS kanaması olan hastalarda TRS'nin yüksek risk ve mortalitenin öngörülmesinde etkin olduğunu ancak tekrar kanamanın öngörülmesinde yetersiz kaldığını bildirmişlerdir. Sanders ve ark. (78) KRS ve TRS'nin her ikisinde varis kanaması olan hastaların mortalite ve tekrar kanama öngörülmesindeki etkinliklerinin iyi olduğu, peptik ülser kanaması olan hastalarda KRS'nin mortalitenin öngörülmesinde, TRS'nin ise tekrar kanamanın öngörülmesinde etkinliklerinin daha iyi olduğunu tespit etmişlerdir. Kim ve ark. (69) varis dışı üst GİS kanaması olan hastalarda GBS, TRS ve CSPİ'nin tekrar kanamanın tahminindeki duyarlılıklarının (sırasıyla %94, %77.14, %80) yüksek olduğunu buna karşın özgüllüklerinin (sırasıyla %0.98, %39.22, %41.67) düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı çalışmada varis dışı üst GİS kanaması olan hastalarda CSPİ'nin tekrar kanamanın öngörülmesinde, GBS, TRS ve CSPİ'nin mortalitenin öngörülmesinde kullanılabilirliği tespit edilmiştir. Wang ve ark (5) GBS, KRS ve TRS risk skorumalarının tekrar kanamanın öngörülmesindeki duyarlılıklarının üç skorumasında de yüksek olduğu, ancak özgüllüklerinin ise düşük olduğunu bildirmişlerdir.

Wang ve ark (5) çalışmasında GBS, KRS ve TRS risk skorlama sistemlerinin 30 gün içindeki mortalitenin öngörülmesindeki duyarlılıklarının üç skorlama sisteminde de yüksek olduğu, özgüllüklerinin ise düşük olduğu görülmektedir. Benzer şekilde çalışmamızda GBS, KRS, TRS ve CSPİ'nin skorlama sistemlerinin 30 günlük mortaliteyi belirlemedeki duyarlılıklarının yüksek olduğunu (sırasıyla%100, %100, %100, %77.8) ancak özgüllüklerinin düşük olduğunu tespit ettik. Çalışmamızda üst GİS kanaması olan hastaların ROC analizinde skorlama sistemlerinin 30 gün içindeki mortalite öngörülerini incelendiğinde; TRS'nin, KRS, CSPİ ve GBS'den daha yüksek AUC değerine sahip olduğunu ve GBS'nin 30 günlük mortaliteyi belirlemede kullanılmasının anlamlı olmadığı ($p>0.05$) tespit edildi. Üst GİS kanaması olan hastalarda 30 günlük mortaliteyi belirlemede TRS'nin KRS ve CSPİ ile benzer etkinliğe sahip olduğu tespit edildi.

Chen ve ark. (13) çalışmasında varis dışı üst GİS kanaması olan hastalarda yüksek riskli hasta, tekrar kanama ve mortalitenin öngörülmesinde GBS'nin KRS ve TRS'den daha üstün olduğunu bulmuşlardır. Atkinson ve ark. (79) varis ve varis dışı üst GİS kanaması olan hastaların ilk değerlendirilmesinde TRS etkinliğinin iyi olduğunu, endoskopi sonrası hastalarda tekrar kanamanın öngörülmesinde TRS'nin CSPİ'den daha iyi olduğunu bildirmişlerdir. Phang ve ark. (72) da tekrar kanama ve mortalitenin öngörülmesinde TRS'nin GBS ve KRS'nin her ikisinden de üstün olduğunu bildirmişlerdir. Camellini ve ark. (59) varis dışı üst GİS kanaması olan hastalarda tekrar kanama ve mortalitenin öngörülmesinde TRS ve CSPİ'nin benzer etkinlikte olduklarını bildirmişlerdir.

Laursen ve ark. (75) çalışmasında olduğu gibi Masako ve ark. (62) çalışmasında da hastaların GBS'de 10-15 puan aralığında toplandığı görülmüştür. Hyet ve ark. (61) GBS cut-off değerini mortalite için ≥ 10 ve tekrar kanama için ≥ 12 olarak bulmuşlardır. Kim ve ark (69) yüksek riskli hasta, mortalite ve tekrar kanama tahmininde cut-off değerinin TRS ≥ 5 ve CSPİ ≥ 5 olduğunu bildirmişlerdir. Camellini ve ark. (59) çalışmasında da cut-off değerlerinin TRS ≥ 2 , CSPİ ≥ 5 olduğunu bildirmişlerdir. Işık ve ark. (7) mortalitenin öngörülmesinde hem GBS hemde TRS'nin kullanılabilirliğini, ancak GBS ≥ 11 , RS ≥ 7 puan alan hastalarda mortalitenin daha yakından takip edilmesi gerektiği sonucuna varmışlardır. Çalışmamızda ROC analizine göre yüksek riskli hasta için cut-off değerleri GBS >7 , KRS >1 , TRS >2 , CSPİ >2 olarak

elde edildi. Tekrar kanama için belirlenen cut-off değerleri $GBS > 10$, $KRS > 1$, $TRS > 2$ iken, otuz gün içindeki mortalitenin belirlenmesindeki cut-off değerleri ise $KRS > 3$, $TRS > 5$, $CSPİ > 4$ idi. Çalışmamızda $CSPİ$ 'nin tekrar kanamanın öngörülmesinde ve GBS 'nin 30 günlük mortalitenin tayininde kullanımı uygun olmadığı için cut-off değerleri belirlenmedi. Çalışmamızda literatürle benzer Şekilde yüksek riskli hastaların öngörülmesinde bu dört skorun da duyarlılıklarının yüksek olduğunu ve kullanılabilirliğini, TRS 'nin diğer skorlardan daha üstün olduğunu tespit ettik. Tekrar kanama ve 30 gün içindeki mortalitenin tahmininde literatürdeki çalışmalarla benzer Şekilde tüm skorların etkinliklerinin yeterince iyi olmadığını, bu skorların cut-off değerlerinin çalışmamızda belirlenen değerlerden farklı olduğunu tespit ettik. Bu sonuçlara göre ilgili skorlar kullanılırken dikkatli olunması gerektiğini düşünmekteyiz.

Literatüre bakıldığında st GİS kanamalı hastaların risk skorlama sistemlerinin etkinliğinin karşılaştırıldığı bir çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların sadece varis dışı kanamaları içerdiği gibi varis ve varis dışı kanamaların birlikte ele alındığı çalışmaların da olduğu görülmektedir. Çalışmamızda literatürle uyumlu sonuçlar olduğu gibi farklı sonuçlarında bulunduğunu tespit ettik. Farklı sonuçlarımızın çalışmamıza varis ve varis dışı bütün st GİS kanamalı hastaların alınmasına, hastanemizin merkezi bir hastane olmasına ve hastanemize evre il ve ilçelerden genel durumu kötü olan hastaların sevk edilmesi ile ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz.

6. SONUÇ

1. Üst GİS kanaması erkeklerde kadınlardan daha sık görülmektedir.
2. Üst GİS kanaması yaşlı hastalarda daha sık görülmektedir.
3. Ek hastalığı olanlarda üst GİS kanaması görülme sıklığı fazladır.
4. Üst GİS kanaması olan hastalarda melena en sık başvuru nedenidir.
5. NSAİİ kullanımı üst GİS kanamasının önemli bir nedenidir.
6. Üst GİS kanamasının en sık nedeni peptik ülser hastalığıdır.
7. İleri yaş ve ek hastalıklar nedeniyle üst GİS kanaması ciddi mortalite nedenidir.
8. Üst GİS kanaması olan hastalarda dört skorlama sistemi de (GBS, KRS, TRS, CSPI) yüksek riskli hasta belirlenmesinde kullanılabilir. Ayrıca TRS'nin yüksek riskli hastaların öngörülmesindeki etkinliği diğer üç skordan daha yüksektir.
9. Üst GİS kanaması olan hastalarda tekrar kanamanın öngörülmesinde CSPI'nin kullanılması uygun değildir. Ayrıca GBS, KRS ve TRS kullanılabilir olmalarına rağmen etkinlikleri düşüktür.
10. Üst GİS kanaması olan hastalarda 30 günlük mortalitenin öngörülmesinde GBS'nin kullanılması uygun değildir. Ayrıca TRS, KRS ve CSPI kullanılabilir olmalarına rağmen etkinlikleri düşüktür.

7. KAYNAKLAR

1. Erdoğan F, Balık A, Yılmaz İ, et al. Nadir Bir Üst Gastrointestinal Sistem Kanama Sebebi Midede Leiomyom. Türkiye Klinikleri J Gastroenterohepatol, 2004; 15: 93-95.
2. Sebe A. Gastrointestinal Sistem Kanamaları. Tüm Yönleriyle Acil Tıp Tanı Tedavi ve Uygulama Kitabı, 2. Edisyon. Kekeç Z. (editör), Adana Nobel Kitapevi, 2011; 251-257.
3. ASGE Standards of Practice Committee. ASGE guideline: the role of endoscopy in acute non-variceal upper-GI hemorrhage. Gastrointest Endosc, 2004; 60: 497-504.
4. Das A, Wong RCK. Prediction of outcome of acute GI hemorrhage: a review of risk scores and predictive models. Gastrointest Endosc, 2004; 60: 85-93.
5. Wang CH, Chen YW, Young YR, et al. A prospective comparison of 3 scoring systems in upper gastrointestinal bleeding. AJEM, 2013; 31: 775-778.
6. Aslan A, Temiz M, Semerci E, et al. Varis Dışı Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarına Yaklaşım. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2008; 5: 46-51.
7. Işık B, Büyükcım F, Ekiz F, et al. Acil servise üst gastrointestinal kanama ile başvuran hastalarda bazı skorlama istemleri ve ortalama platelet hacminin mortalite öngörüsünde değeri. Abant Med J, 2014; 3: 242-247.
8. Greenberger NJ, Blumberg RS, Burakoff R. Current Diagnosis&Treatment: Gastroenterology, Hepatology & Endoscopy. Second Edition, New York, The McGraw-Hill Companies, Inc. 2012; 349-369.
9. Khamaysi I, Gralnek IM. Acute upper gastrointestinal bleeding (UGIB) - initial evaluation and management. Best Pract Res Clin Gastroenterol, 2013; 27: 633-638.
10. Dicu D, Pop F, Ionescu D, et al. Comparison of risk scoring systems in predicting clinical outcome at upper gastrointestinal bleeding patients in an emergency unit. AJEM, 2013; 31: 94-99.

11. Barkun AN, Bardou M, Kuipers EJ, et al. International Consensus Upper Gastrointestinal Bleeding Conference Group. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Ann Intern Med*, 2010; 152: 101-113.
12. Ferguson CB, Mitchell RM. Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: standard and new treatment. *Gastroenterol Clin North Am*, 2005; 34: 607-621.
13. Chen IC, Hung MS, Chiu TF, et al. Risk scoring systems to predict need for clinical intervention for patients with nonvariceal upper gastrointestinal tract bleeding. *AJEM*, 2007; 25: 774-779.
14. Pınarbaşı B, Kaymakoğlu S. Gastrointestinal Sistem Kanamalarına Yaklaşım. *Dahili Tıp Bilimleri Dergisi*, 2005; 12: 117-129.
15. Farooq FT, Lee MH, Das A, et al. Clinical triage decision vs risk scores in predicting the need for endotherapy in upper gastrointestinal bleeding. *AJEM*, 2012; 30: 129-134.
16. Lau JY, Barkun A, Fan DM, et al. Challenges in the management of acute peptic ulcer bleeding. *Lancet*, 2013; 8: 2033-2043.
17. İçme F, Satar S, Akın FE, et al. Analysis of Endoscopic And Demographic Data of The Patients Admitted to The Emergency Department With Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *Turkish Medical Journal*, 2011; 5: 5-11.
18. Tamer A, Korkut E, Korkmaz U. Varis dışı üst gastrointestinal kanama ile başvuran olguların endoskopik tedavisinde argon plazma koagülasyon yönteminin kullanımı: Klinik sonuçlarımız. *Nobel Med*, 2010; 6: 51-55.
19. Chandra S, Hess EP, Agarwal D, et al. External validation of the Glasgow-Blatchford Bleeding Score and the Rockall Score in the US setting. *AJEM*, 2012; 30: 673-679.
20. Wong SH, Sung JJ. Management of GI emergencies: peptic ulcer acute bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 2013; 27: 639-647.

21. Bahadır D, Yalnız M, Demirel U, et al. Varis dışı üst gastrointestinal sistem kanamalı hastaların demografik ve klinik özellikleri *Endoskopi Dergisi*, 2012; 20: 32-39.
22. Khan YI, Gunaratnam NT. Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. In: Ginsberg GG, Gostout CJ, Kochman ML, Norton ID, second edition. Saunders, an imprint of Elsevier Inc, 2012, 128-144.
23. Bjorkman DJ. Acute upper gastrointestinal bleeding: Cecil 23. Edition; 137: 977-980.
24. Basili S, Raparelli V, Violi F. The coagulopathy of chronic liver disease: is there a causal relationship with bleeding? Yes. *Eur J Intern Med*, 2010; 21: 62–64.
25. Gado A, Ebeid B, Axon A. Prevalence and outcome of peptic ulcer bleeding in patients with liver cirrhosis. *Alexandria Journal of Medicine*, 2014; 50: 143–148.
26. Doherty G, Way LW. Stomach and Doudenum. İn: Current diagnosis and treatment: Surgery, thirteen edition, McGraw-Hill Companies, 2010; 479-509.
27. Sarin SK, Kumar A, Angus WP, et al. Diagnosis and management of acute variceal bleeding: Asian Pacific Association for Study of the Liver recommendations. *Hepato Int*, 2011; 5: 607–624.
28. Palmer K. British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee. Non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage: guidelines. *Gut*, 2002; 51:iv1-iv6.
29. Laursen SB. Treatment and prognosis in peptic ulcer bleeding. *Dan Med J*, 2014; 61: B4797.
30. Palmer K. Management of haematemesis and melaena. *Postgrad Med J*, 2004; 80: 399-404.
31. Alexander J.A. Nonvariceal Gastrointestinal Tract Bleeding. In: Hauser S.C. (editor). *Mayo Clinic Gastroenterology and Hepatology Board Review*, 5th edition, New York, Oxford University Press. 2004; 120-125.

32. Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: pathophysiology, diagnosis, management. 7th ed. 2002; 211-243.
33. http://www.uptodate.com/contents/approach-to-acute-upper-gastrointestinal-bleeding-in-adults?source=search_result&search=Approach+to+acute+upper+gastrointestinal+bleeding+in+adults&selectedTitle=1%7E150. Literature review current through: Jul 2014. | This topic last updated: May 16, 2014.
34. Okutur SK, Alkım C, Bes C, et al. Acute upper gastrointestinal bleeding: Analysis of 230 cases. Akademik Gastroenteroloji Dergisi, 2007; 6: 30-36.
35. Dworzynski K, Pollit V, Kelsey A, et al. Guideline Development Group. Management of acute upper gastrointestinal bleeding: summary of NICE guidance. BMJ, 2012; 13; 344: e3412.
36. Carretero C, Fernandez-Urien I, Betes M, et al. Role of videocapsule endoscopy for gastrointestinal bleeding. World J Gastroenterol, 2008; 14: 5261-5264.
37. Gupta R, Reddy DN. Capsule endoscopy: current status in obscure gastrointestinal bleeding. World J Gastroenterol, 2007; 13: 4551-4553.
38. Goenka MK, Majumder S, Kumar S, et al. Single center experience of capsule endoscopy in patients with obscure gastrointestinal bleeding. World J Gastroenterol, 2011; 17: 774-778.
39. Baptista V, Marya N, Singh A, et al. Continuing challenges in the diagnosis and management of obscure gastrointestinal bleeding World J Gastrointest Pathophysiol 2014, 15; 5: 523-533.
40. Moglia A, Pietrabissa A, Cuschieri A. Capsule endoscopy. BMJ, 2009; 339: b3420.
41. Ersoy O, Bayraktar Y. Gastroenterolojide yeni görüntüleme yöntemi: kapsül endoskopi. Hacettepe Tıp Dergisi, 2004; 35: 212-215.

42. Akbaş T, Bilgin H, Yeğin EG, et al. Esophageal Perforation: A Rare but Fatal Complication of Urgent Sengstaken Blakemore Tube Intubation. *Yoğun Bakım Derg*, 2013; 4: 28-31.
43. Kim DH, Park JY. Prevention and management of variceal hemorrhage. *Int J Hepatol*, 2013; 2013:434609.
44. Mungan Z. Üst gastrointestinal sistem kanamaları. Edit: Ökten A. *Gastroenterohepatoloji. Nobel Tıp Kitabevleri 2001*: 75-89.
45. Overten DT. Upper gastrointestinal bleeding. In: Tintinalli JE (editor). *Tintinalli's Emergency Medicine, 7.th edition*, Newyork, Mc Graw Hill comp 2011:543-545.
46. Marmo R, Koch M, Cipolletta L, et al. PNED 1 and PNED 2 Investigators. Predicting mortality in patients with in-hospital nonvariceal upper GI bleeding: a prospective, multicenter database study. *Gastrointest Endosc*, 2014; 79: 741-749.
47. Bendtsen F, D'Amico G, Rusch E, et al. Effect of recombinant Factor VIIa on outcome of acute variceal bleeding: an individual patient based meta-analysis of two controlled trials. *J Hepatol*, 2014; 61: 252-259.
48. Cebeci H. Portal Hipertansiyon. Edit: Değerli Ü, Bozfakioğlu Y. *Cerrahi Gastroenteroloji. Nobel Tıp Kitabevleri 5. baskı 2000*: 209-217.
49. Meltzer AC, Klein JC. Upper Gastrointestinal Bleeding Patient Presentation, Risk Stratification, and Early Management. *Gastroenterol Clin N Am*, 2014; 665-675.
50. Ali H, Lang E, Barkan A. Emergency department risk stratification in upper gastrointestinal bleeding. *CJEM*, 2012; 14:45-49.
51. Kuipers EJ. Improved risk assessment in upper GI bleeding. *Gastrointest Endosc*, 2011; 74: 1225-1229.
52. Saeed ZA, Winchester CB, Michaelletz PA, et al. A scoring system to predict rebleeding after endoscopic therapy of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage. *Am J Gastroenterol*, 1993; 88: 1842-1849.

53. Saeed ZA, Ramirez FC, Hepps KS, et al. Prospective validation of the Baylor bleeding score for predicting the likelihood of rebleeding after endoscopic hemostasis of peptic ulcers. *Gastrointest Endosc*, 1995; 41: 561-565.
54. Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, et al. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Gut*, 1996; 38: 316-321.
55. Blatchford O, Davidson LA, Murray WR, et al. Acute upper gastrointestinal haemorrhage in west of Scotland: case ascertainment study. *BMJ*, 1997; 315: 510-514.
56. Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper gastrointestinal hemorrhage. *Lancet*, 2000; 356:1318-1321.
57. Worthley DL, Fraser RJ. Management of acute bleeding in the upper gastrointestinal tract. *Aust Prescr*, 2005; 28: 62-66.
58. Hay JA, Lyubashewsky E, Elashoff J, et al. Upper gastrointestinal hemorrhage clinical guideline determining the optimal hospital length of stay. *AJEM*, 1996; 100: 313-322.
59. Camellini L, Merighi A, Pagnini C, et al. Comparison of three different risk scoring systems in non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Digestive and Liver Disease*, 2004; 36: 271-277.
60. Saltzman JR, Tabak YP, Hyett BH. A simple risk score accurately predicts in hospital mortality, length of stay and cost in acute upper GI bleeding. *Gastrointest Endosc*, 2011; 74: 1215-1224.
61. Hyett BH, Abougergi MS, Charpentier JP, et al. The AIMS65 score compared with the Glasgow-Blatchford score in predicting outcomes in upper GI bleeding. *Gastrointest Endosc*, 2013; 551-557.
62. Masaoka T, Suzuki H, Hori S, et al. Blatchford scoring system is a useful scoring system for detecting patients with upper gastrointestinal bleeding who do not need endoscopic intervention. *Journal of Gastroenterology and Hepatology* 2007; 22: 1404-1408.

63. Yenigün EC, Pirpir A, Aytan P, et al. Üst gastrointestinal sistem kanamalı hastaların özelliklerinin değerlendirilmesi. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 2006; 5: 116-122.
64. Öcal O, Kaya B, Demirhan R, et al. Acil Tıp Kliniği'nde Üst GİS kanaması tanısı alan 342 olgunun değerlendirilmesi. *JAEM*, 2011: 69-72.
65. Erkuş E, Helvacı A, Bodur Ö, et al. Okmeydanı Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalı 99 Olgunun İncelenmesi. *Tıp Dergisi*, 2013; 29:76-80.
66. Gölgele H, Ecirli Ş , Kutlu O, et al. Üst gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle izlenen hastaların değerlendirilmesi. *Dicle Med J*, 2014; 41: 495-501.
67. Türedi S, Gündüz A, Yandı M. An etiological and prognostic evaluation of patients with upper gastrointestinal bleeding from Karadeniz Technical University Department of Emergency Medicine. *Turk J Emerg Med*, 2010; 10: 20-25.
68. Küçükardalı Y, Yazgan Y, Çankır Z, et al. Geriatrik popülasyonda Non-steroid anti-inflamatuar ilaçlara bağlı olan ve olmayan üst Gastrointestinal sistem kanamalı olguların karşılaştırılması. *Geriatrics*, 2002; 5: 87-90.
69. Kim BJ, Park MK, Kim SJ, et al. Comparison of Scoring Systems for the Prediction of Outcomes in Patients with Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Prospective Study. *Dig Dis Sci*, 2009; 54: 2523–2529.
70. Hearnshaw SA, Logan RFA, Lowe D, et al. Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: patient characteristics, diagnoses and outcomes in the 2007 UK audit. *Gut*, 2011; 60: 1327-1335.
71. Keçeci M, Sevinç C, Kayataş K, et al. Varis dışı akut üst gastrointestinal sistem kanamalı hastalarda lökositoz ile kanama ciddiyeti arasındaki ilişki. *Akademik gastroenteroloji dergisi*, 2014; 13: 07-12.
72. Pang SH, Ching JY, Lau JY, et al. Comparing the Blatchford and pre-endoscopic Rockall score in predicting the need for endoscopic therapy in patients with upper GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc*, 2010; 71: 1134-1140.

73. Koruk İ, Çam H, Aydınlı M, et al. Endoscopically active bleeding in patients referred for upper gastrointestinal bleeding (Active bleeding rates in patients with symptoms). *Endoscopy Gastrointestinal*, 2013; 21:11-14.
74. Cander B, Ertekin B, Kara H, Gül M, Dünder D, Koçak S. Acil Servise Gastrointestinal Kanama İle Başvuran Hastalarda Hastane Yatış Süresini Etkileyen Faktörler. *Fırat Tıp Dergisi*, 2011; 16: 54-56.
75. Laursen SB, Hansen JM, Muckadell OB. The Glasgow Blatchford score is the most accurate assessment of patients with upper gastrointestinal hemorrhage. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2012; 10: 1130-1135.
76. Ulaş N, Polat H, Müderrisoğlu C, et al. Üst Gastrointestinal Sistem Kanaması ile Başvuran Hastalarda Oral Antikoagülan Kullanım Birlikteliği, Endoskopi Bulguları ve Klinik Yönetimi. *İstanbul Med J*, 2014; 15: 9-15.
77. Vreeburg EM, Terwee CB, Snel P, et al. Validation of the Rockall risk scoring system in upper gastrointestinal bleeding. *Gut*, 1999; 44: 331-335.
78. Sanders DS. Prospective validation of the Rockall risk scoring system for upper GI hemorrhage in subgroups of patients with varices and peptic ulcers. *Am J Gastroenterol*, 2002; 97: 630-635.
79. Atkinson RJ. Usefulness of prognostic indices in upper gastrointestinal bleeding. *Best Prac Res Clin Gastroenterol*. 2008; 2: 233-242.