

T.C.  
SÜLEYMAN DEMİRELÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ

ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMALARININ  
RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ, BLATCHFORD  
SKORLAMASI VE ACİL SERVİSTE TEDAVİ MALİYETİNİ  
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI

Dr. Hasan ERÇELİK

ACİL TIP ANABİLİM DALI  
UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN  
Yrd. Doç. Dr. Önder TOMRUK

ISPARTA - 2011

## İÇİNDEKİLER

|   |            |
|---|------------|
| <b>İÇİNDEKİLER</b> .....  | <b>ii</b>  |
| <b>KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....   | <b>iii</b> |
| <b>TABLolar DİZİNİ</b> .....  | <b>iv</b>  |
| <b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....  | <b>v</b>   |
| <b>1. GİRİŞ ve AMAÇ</b> .....   | <b>1</b>   |
| <b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....  | <b>3</b>   |
| 2.1. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamaları .....                       | 3          |
| 2.1.1. Tanım ve Giriş .....   | 3          |
| 2.1.2. Epidemiyoloji.....   | 3          |
| 2.1.3. Tanı .....   | 4          |
| 2.1.4. Acil Değerlendirme.....  | 4          |
| 2.1.5. Diagnostik Endoskopi .....                                       | 5          |
| 2.1.6. Tedavi.....  | 7          |
| 2.1.7. Gastrointestinal Sistem Kanaması Açısından Riskli Hastalar ..... | 9          |
| <b>3. MATERYAL ve METOD</b> .....                                       | <b>13</b>  |
| <b>4. BULGULAR</b> .....  | <b>15</b>  |
| <b>5. TARTIŞMA ve SONUÇ</b> .....                                       | <b>30</b>  |
| <b>ÖZET</b> .....   | <b>34</b>  |
| <b>SUMMARY</b> .....  | <b>35</b>  |
| <b>KAYNAKLAR</b> .....  | <b>36</b>  |

**KISALTMALAR DİZİNİ**

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| <b>GIS</b>      | : Gastrointestinal Sistem          |
| <b>PPI</b>      | : Proton pompa İnhibitörü          |
| <b>ABD</b>      | : Amerika Birleşik Devletleri      |
| <b>PÜ</b>       | : Peptik Ülser                     |
| <b>H.pylori</b> | : Helikobakter pylori              |
| <b>INR</b>      | : International Normalized Ratio   |
| <b>H2RA</b>     | : Histamin 2 Reseptör Antagonisti  |
| <b>NSAİ</b>     | : Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç |
| <b>NaCl</b>     | : Sodyum klorür                    |
| <b>NG</b>       | : Nazogastrik                      |
| <b>HGB</b>      | : Hemoglobin                       |
| <b>WBC</b>      | : Lökosit                          |

## TABLOLAR DİZİNİ

|  |    |
|--|----|
| <b>Tablo 1.</b> Üst GIS Kanama Etiyolojik Sınıflama .....  | 4  |
| <b>Tablo 2.</b> Endoskopik bulgulara göre yeniden kanama ve ölüm oranları.....                                     | 7  |
| <b>Tablo 3.</b> Blatchford risk skorlaması .....   | 10 |
| <b>Tablo 4.</b> Rockall risk skorlama sistemi .....  | 11 |
| <b>Tablo 5.</b> Baylor kanama skoru.....   | 12 |
| <b>Tablo 6.</b> Hastaların acil servise başvuru şikayetlerine göre dağılımı.....                                   | 17 |
| <b>Tablo 7.</b> Hastaların yandaş hastalık dağılımları .....   | 19 |
| <b>Tablo 8.</b> Hastaların verilen tedaviye göre dağılımı .....  | 20 |
| <b>Tablo 9.</b> Hastaların hastanede kalış süreleri .....  | 20 |
| <b>Tablo 10.</b> Blatchford skor dağılımı .....  | 21 |
| <b>Tablo 11.</b> Hastaların HGB değerleri.....   | 22 |
| <b>Tablo 12.</b> Hastaların endoskopik bulgulara göre dağılımı .....   | 22 |
| <b>Tablo 13.</b> Acil servise maliyetin Blatchford skoruna göre dağılımı .....                                     | 23 |
| <b>Tablo 14.</b> Toplam maliyetin Blatchford skoruna göre dağılımı .....   | 23 |
| <b>Tablo 15.</b> Acil servise maliyetin HGB değerine göre dağılımı.....  | 24 |
| <b>Tablo 16.</b> Toplam maliyetin HGB değerine göre dağılımı.....  | 24 |
| <b>Tablo 17.</b> Acil servis maliyetinin yaşa göre dağılımı.....   | 25 |
| <b>Tablo 18.</b> Toplam maliyetin yaşa göre dağılımı.....  | 26 |
| <b>Tablo 19.</b> Acil servis ve toplam maliyetin cinsiyete göre dağılımı.....                                      | 26 |
| <b>Tablo 20.</b> Toplam maliyetin hastanede yatış süresine göre dağılımı .....                                     | 27 |
| <b>Tablo 21.</b> Acil servise maliyetin nabız değerlerine göre dağılımı.....                                       | 27 |
| <b>Tablo 22.</b> Acil servis ve toplam maliyetin geçirilmiş GIS kanama öyküsü bulunma durumuna göre dağılımı ..... | 28 |
| <b>Tablo 23.</b> Acil servis maliyetinin geliş şikayetine göre dağılımı .....                                      | 29 |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|  |    |
|--|----|
| <b>Şekil 1.</b> Hastaların cinsiyete göre dağılımı .....         | 15 |
| <b>Şekil 2.</b> Hastaların yaş dağılımları .....                 | 15 |
| <b>Şekil 3.</b> Aylara göre hasta sayısı .....                   | 16 |
| <b>Şekil 4.</b> Hastaların nabız değerlerine göre dağılımı ..... | 18 |
| <b>Şekil 5.</b> Hastaların kan grubu dağılımları .....           | 18 |
| <b>Şekil 6.</b> Hastaların tedavi sonucuna göre dağılımı.....    | 21 |

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Üst gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları, özofagusun üst sfinkteri ile treitz ligamanı arası herhangi bir yerden lümen içine olan kanamalara denir (1). Gastrointestinal sistem kanamaları ciddi morbidite, mortalite, iş gücü kaybı ve hastane masrafına yol açan bir hastalıktır.

Akut üst GİS kanamaları acil serviste sık karşılaşılan mortalite ve morbidite nedenlerindedir. İnsidansı yıllık hastane başvurularının 100000'de 50-150'si arasında değişmektedir. Üst GİS kanamaları; tedavisinde, tanısız ve terapötik işlemlerde olan gelişmelere rağmen mortalitesi hala %10 civarında olan önemli bir sağlık sorunudur. Genellikle tüm GİS kanamalarının %85'i üst GİS kaynaklıdır. Bu kanamaların da yaklaşık %70-80'i kendiliğinden durur. %20'si ise devam etmekte veya tekrarlamaktadır (2,3). Ölümlerin çoğu 60 yaş üzeri yaşlı hastalarda ve ciddi kalp hastalığı, karaciğer, akciğer hastalığı olanlarda görülmektedir. 60 yaş altında olup, birlikte başka ciddi hastalığı veya malignitesi olmayanlarda ise mortalite oranı belirgin derecede azalmaktadır. Başka bir nedenle hastanede yatmakta iken kanama gelişen hastalarda mortalite %40 olarak bulunurken; 60 yaş altı, ek hastalığı olmayan hasta grubunda %0,6 olarak tesbit edilmektedir (4,5).

Üst GIS kanamalarına yaklaşımda en önemli nokta hastanın hemodinamik durumunun doğru ve hızlı bir şekilde değerlendirilmesi, sıkı takibe alınması ve tedavinin uygun bir şekilde yapılmasıdır. Diğer bir önemli nokta ise kanamanın sebebinin saptanması ve gerekli tedavi yaklaşımlarını uygulayarak yeniden kanamanın önlenmesidir. Bu nedenle üst GIS kanama ile hastaneye başvuruda bulunan hastalara başvuru aşamasında risk skorlaması yapılması; hastaya yapılacak tedavi, girişim, hastanın nerede takip edileceği ve hastalığın seyrini etkileyecektir. Bu hasta grubu tanı ve tedavinin belirlenmesi için acil karar verilmesi gereken hastalar oldukları için risk skorlama sistemleri klinisyenin doğru kararlara kısa sürede ulaşmasını sağlayacaktır (6). Bu amaçla klinik, laboratuvar ve endoskopik bulguları kullanarak geliştirilmiş çeşitli risk skorlama sistemleri vardır. Yapılan çeşitli yayınlarda düşük risk grubuna giren hasta oranları %20 ile %70 arasında değişmektedir. Çeşitli yayınlarda bu hastaların güvenli bir şekilde erken taburcu edilebilecekleri ve ayaktan tedavi ve takip edilebilecekleri bildirilmiştir (7).

Üst GIS kanama ile gelen hastaların medikal tedavisi çoğu zaman tam olarak yanıtlanamamış bir sorun olarak kalmıştır. Bunun en önemli nedenlerinden biri de %80 kadarının sadece destek tedavisi ile kendiliğinden durmasıdır. Üst GIS kanamada tedavinin amacı kanamayı durdurmak ve yeniden kanamayı önlemek olarak özetlenebilir (8,9).

Üst GIS kanama ABD’de yıllık 300 bine yakın hastane başvurusuyla 2,5 milyon dolar sağlık harcamasına neden olmaktadır (10,11). İngiltere’de ise yıllık 100.000 hastanın 100’ünde üst GIS kanaması gözlenmektedir. 1991 yılındaki verilere göre üst gastrointestinal sistem kanama atağı ile hastaneye başvuran her hasta için tedavi giderleri 3.180 \$ olarak bildirilmiştir (12).

Bu çalışmada SDÜTF Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalına Ocak 2007-Aralık 2009 yılları arasında başvuran üst GIS kanamalı hastaları Blatchford skorlama sistemleri ile sınıflandırıp; bu sınıflama ile hastaların acil servise maliyeti arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlandı.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Üst Gastrointestinal Sistem Kanamaları

#### 2.1.1. Tanım ve Giriş

Üst GİS kanamaları, özofagusun üst sfinkteri ile treitz ligamanı arası herhangi bir yerden lümen içine olan kanamalara denir (1). Akut üst GİS kanamaları acil serviste sık karşılaşılan mortalite ve morbidite nedenlerindedir. İnsidansı yıllık hastane başvurularının 100.000'de 50-150'si arasında değişmektedir. Üst GİS kanamaları; tedavisinde, tanısız ve terapötik işlemlerde olan gelişmelere rağmen mortalitesi hala %10 civarında olan önemli bir sağlık sorunudur. Genellikle tüm gastrointestinal sistem kanamalarının %85'i üst gastrointestinal sistem kaynaklıdır. Bu kanamaların da yaklaşık %70-80'i kendiliğinden durur. %20'si ise devam etmekte veya tekrarlamaktadır (2,3).

#### 2.1.2. Epidemiyoloji

Üst GİS kanamaları, ABD de her yıl 250.000- 300.000 hastane başvurusuna ve 2,5 milyar dolarlık bir sağlık harcamasına neden olmaktadır. Üst GİS kanamalarının en yaygın nedeni peptik ülser hastalığı ve özofagogastrik varislerdir. Varis kanamaları en sık portal hipertansiyon varlığında meydana gelir. Üst GİS kanamaların daha nadir nedenleri Mallory Weiss yırtığı, malign hastalıklar, eroziv hastalıklar ve vasküler anomalilerdir (13) (Tablo 1). Çeşitli populasyon tabanlı ve prospektif çalışmalarda peptik ülser hastalığını (PÜH) akut üst GİS kanamalarının en yaygın sebebi olarak bulunmuştur. PÜH, gastrik ya da duodenal ülserin geleneksel olarak adlandırılmasıdır, ancak özofagial ülserleri de bazı araştırmacılar en ana başlık olan ülsere dahil etmektedir (14).



**Tablo 1.** Üst GIS Kanama Etiyolojik Sınıflama

| <b>TANI</b>     | <b>ORAN (%)</b> |
|-----------------|-----------------|
| Duodenal Ülser  | 24,3            |
| Gastrik Erozyon | 23,4            |
| Gastrik Ülser   | 21,3            |
| Varisler        | 10,3            |
| Mallory Weiss   | 7,2             |
| Özofajit        | 6,3             |
| Eroziv duodenit | 5,8             |
| Neoplazi        | 2,9             |
| Stomal Ülser    | 1,8             |
| Özofagial Ülser | 1,7             |
| Diğer           | 6,8             |

### 2.1.3. Tanı

Üst GIS kanamaları çoğu zaman hematemez ile karşımıza gelir, ancak kanama hızlı olursa hematokezya olarak da görülebilir. Üst GIS kanama ile gelen bir hastada ilk tercih edilmesi gereken tanı ve tedavi yöntemi gastrointestinal endoskopi olmalıdır. Tanıya ilişkin sürekli gelişmelere rağmen hastaneye yatırılma ihtiyacı duyulan üst GIS kanamaların mortalitesinin gençlerde %4'lerde, yaşlılarda ise %15'lerde kalmış olduğu görülmektedir (13).

### 2.1.4. Acil Değerlendirme

Önemli miktarda kan kaybetmiş olan hastada birinci öncelik kan kaybının değerlendirilmesi ve intravasküler volümün yerine konulması olmalıdır. Bu; kan basıncı ölçümü, nabız sayısı ve ortostatik belirtilerin dikkatle araştırılması ile başlar. Hematokrit ve hemoglobin düzeyleri akut kan kayıplarında güvenilir bir gösterge olmamasına rağmen başlangıç değerleri olarak bilinmesi yararlıdır. Akut üst GIS kanamalarında da hemen bir damar yolu açılarak yapılan hızlı volüm replasmanı morbiditeyi azaltmaktadır. Ciddi miktarlarda kaybı olan her hastada derhal başlatılması gereken bir uygulamadır. Başlangıçta kaybedilen volümün yerine

konulması vital bulgular stabil olana kadar izotonik elektrolit solüsyonlarının infüzyonu ile gerçekleştirilebilir. Kan ürünlerinin kullanımı hastanın klinik durumuna göre belirlenir (13).

### 2.1.5. Diagnostik Endoskopi

GİS kanamalarında kanama seviyesinin tespitinde tercih edilmesi gereken yöntem endoskopik muayenedir. Taze kan veya kahve telvesi renkli hematemez varlığında üst GİS kaynaklı bir kanama kabul edilebilir. Tek başına melana Treitz ligamanı üzerindeki bir kanama odağını düşündürebilir, ancak patognomonik bir bulgu değildir. İnce barsak veya kolonun proksimalinden kaynaklanan ve kolon geçişi yavaşlamış bir hastadaki kanama koyu renkli ve melanadan ayırımı zor olan bir dışkı görünümüne neden olabilir. Hemotekezya daha çok alt GİS kanamasını düşündürür fakat olguların %10 unda hızla gelişen bir üst GİS kanamadan da kaynaklanmış olabilir.

Bir akut kanamada üst GİS den şüphelenildiğinde nazogastrik aspirasyon aktif kanama var ise %80 duyarlılığa sahiptir ve aspire edilen materyelde kan bulunması Treitz ligamanı proksimalindeki bir kanamayı düşündürür. Nazogastrik tüpün uygun olmayan yerleşimi veya duodenumdan kaynaklanan bir kanamada pılordaki spazmın kanın mideye geçişini engellemesi nedeniyle %20 olguda yalancı negatif sonuç alınabilir. Nazogastrik aspirasyon kanamanın devam ettiğini veya tekrarladığını göstermek ve kanama hızını belirlemek için de yararlıdır.

Hemodinamik stabilizasyondan sonra rıza gösteren hastalarda endoskopik inceleme yapılmalıdır. Bu inceleme işlem riskinin potansiyel faydalarından daha çok olmadığı (şoktaki hastalar gibi) veya sonucun hastalığın seyrini etkilemeyeceği durumlar dışında tüm hastalarda endikedir. Endoskopi üst GİS kanamanın yerini saptamada %92 duyarlılığa ve %100 spesifikliğe sahiptir. Midede birikmiş olan kan ve pıhtılar endoskopik incelemenin duyarlılığını azaltabilir. Bu durumlarda endoskopi öncesi geniş lümenli bir nazogastrik tüp ile mide lavajı yapılması son derece önemlidir. Endoskopinin diğer bir faydası *Helicobacter pylori* enfeksiyonu veya malignitelerin tanısı için biyopsi alınabilmesidir. Karşılaştırma olarak baryumlu radyografik incelemenin tanı duyarlılığı sadece %54' tür. Akut GİS kanamalarda

baryumlu grafi, müteakiben yapılabilecek endoskopi, anjiyografi veya cerrahi girişimlerde sorun oluşturabileceğinden kontraendike kabul edilmektedir.

Dikkatli bir endoskopik muayene sadece kanama odağının belirlenmesi ile kalmaz, kanamanın tekrarlanma olasılığı, morbitite ve mortalite riski hakkında fikir vererek prognoza ilişkin en güvenilir bilgiler de sağlar. Yüksek morbitite ve mortaliteye ilişkin diğer klinik risk faktörleri ileri yaş, şok, kanama miktarı, transfüzyon ihtiyacı, hastanede kanamanın başlaması ve eşlik eden diğer hastalıkların varlığıdır. Kanamanın tekrarı ve mortaliteyi tahmin için klinik özelliklerden geliştirilmiş olan bir skorlama sistemi kullanılmaktadır. Kullanılan başka skorlama sistemleri de bulunmaktadır. Kanamanın tekrarı için en önemli prediktif faktörler ilk kanama atağının büyüklüğü, komorbit hastalıklar ve lezyonun endoskopik görünümüdür.

Ülserlerin endoskopik klasifikasyonunun kanama tekrarı, morbidite ve mortaliteyi doğru olarak tahmin edebildiği gösterilmiştir. Yüksek risk işaretlerini taşımayan (temiz ülser zemini veya düz pigmente leke bulunan) hastalar çok düşük yeniden kanama riski ve ihmal edilebilir düzeyde mortalite oranı taşırlar.

Endoskopinin sonucu olumlu etkileyeceği yönündeki yaygın düşünceye rağmen randomize klinik çalışmalar tek başına diagnostik endoskopinin mortalite, yeniden kanama oranı, cerrahi girişim ihtiyacı ve hastanede kalış süresini olumlu yönde etkilemediğini göstermiştir. Ülser kanamalarının çok büyük bir kısmının (%75-80) kendiliğinden durması erken endoskopik incelemenin bu hastalardaki rolünü kısıtlamaktadır. Bununla beraber son zamanlardaki prospektif çalışmalar göstermiştir ki akut üst GİS kanamalı hastalardaki acil endoskopik incelemeler ile hastaların %20 ile %30' unda klinik ve endoskopik olarak düşük yeniden kanama oranı ve mortalite riski belirlenebilir ve bu hastaların yatırılmaksızın tedavi edilmesiyle tedavi maliyetlerinde anlamlı bir azalma sağlanabilir (Tablo 2). Buna karşı aynı kriterler kullanılarak yeniden kanama riski yüksek olan hastalar saptanıp ideal olarak girişten itibaren daha yoğun bir hastane bakımına ve erken endoskopik tedaviye yönlendirilebilir. Acil endoskopik inceleme bu hastalardaki standart bir ayırım aracı haline gelmiştir (13).

**Tablo 2.** Endoskopik bulgulara göre yeniden kanama ve ölüm oranları

| <b>Endoskopik bulgular</b> | <b>Yeniden Kanama Riski (%)</b> | <b>Mortalite %</b> |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Aktif kanama               | 55                              | 11                 |
| Görünür damar              | 43                              | 11                 |
| Yapışık pıhtı              | 22                              | 7                  |
| Düz leke                   | 10                              | 3                  |
| Temiz zemin                | 5                               | 2                  |

### 2.1.6. Tedavi

Acil servise başvuran üst GİS kanaması olan hastaya ilk yapılması gereken yeteri kadar geniş, en az iki damar yolu açılarak sıvı resüstasyonuna başlanması ve hava yolu açıklığının sağlanmasıdır. İntravenöz resüstasyonda damar hacmini genişletecek kolloid sıvılar ve kolay perfüze olabilecek kristalloid sıvılar tercih edilmelidir. Kristalloid olarak öncelikle NaCl solüyonu tercih edilir, çoğu hastada 1-2L, volüm kaybını düzeltir. Buna rağmen hasta halen şokta ise plazma genişleticiler ve kan transfüzyonu gereklidir; çünkü kan hacminin %20'si kaybolmuştur. Geniş lümenli nazogastrik tüp yerleştirilmeli ve aspire edilerek midede biriken eski kan pıhtıları boşaltılmalı, kanama derecesi değerlendirilmelidir. Hastanın durumu kritikse idrar çıkışının takibi, nazal oksijen uygulanması, monitörizasyon, santral venöz basınç takibi de uygulanmalıdır. İdrar miktarı saatlik 50 ml civarında tutulacak şekilde santral venöz basınç ve mümkünse pulmoner arter kama basınç ölçümüyle, kontrollü olarak sıvı ve kan uygulanmasına devam edilir. Bu aşamada tam kan sayımı, kan grubu tayini, koagülasyon testleri ve biyokimya parametreleri ve kan gazlarının ölçülmesi gibi işlemler de uygulanır. Hastanın hemodinamisi sıvı resüstasyonuna yanıt vermiyorsa ve kanama devam ediyorsa, şok tablosu mevcutsa, hematokrit gençlerde %25'in ve yaşlılarda %30'un altında ise ve kötü doku oksijenizasyonuna bağlı angina gibi semptomlar var ise eritrosit süspansiyonu ve taze donmuş plazma verilerek kan açığı yerine konulmaya çalışılır. Hızlı mayi replasmanına rağmen kan basıncı yükseltilemeyen hastalarda dopamin ve benzeri vazopresörler kullanılabilir. Tam kan yalnızca hızlı kan kaybı olan hastalarda tercih edilmelidir. Transfüzyon miktarı hematokrit takibi ve hemodinamik parametrelerin

izlenmesiyle ayarlanır. Çoğu randomize olmayan serilerde kan transfüzyonu yapılan hastalarda daha kötü klinik sonuçlar bildirilmektedir, çünkü bu hastalar başlangıçta daha kötü durumdadırlar. Genel durumu kritik hastaların yoğun bakım ünitelerinde takibi daha uygun olacaktır (15,16).

Peptik ülser hastalığının en yaygın nedeni H.pylori enfeksiyonu ve NSAİİ kullanılmasıdır. Ülser kanamalı her hastada NSAİİ kullanımı durdurulmalı ve H.pylori enfeksiyonu tedavi edilmelidir. Kanamalı hastalara derhal yüksek doz PPI başlanmalıdır. Bu yaklaşım acil endoskopi ihtiyacını azaltabilir (17).

Mevcut veriler asit salgısının baskılanmasının yeniden kanama için yüksek endoskopik risk işaretlerini taşıyan hastalarda kanama oranını düşürdüğünü göstermektedir. Çalışmalar yüksek doz İV veya oral PPI kullanımının klinik seyri (kanama nüksü, hastanede yatış süresi ve transfüzyon ihtiyacı), H2 reseptör antagonistlerinden anlamlı olarak daha çok iyileştirdiğini göstermektedir. Bu etki muhtamelen mide pH'ını artırarak koagulasyon ve trombosit agregasyonunu iyileştirmesinden kaynaklanmaktadır. Akut üst GİS kanamalı tüm hastalarda etkili bir asit süprasyonu sağlanmalıdır (18).

Varis dışı üst GİS kanamalarında NG lavaj veya endoskopik inceleme ile kanamanın devam ettiğinin belirlendiği hastalarda endoskopik tedaviler morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır. Mevcut bütün endoskopik tekniklerin sonuçları benzerdir fakat kanayan damara etkisi ve hemostaz sağlama yöntemleri bakımından farklılıklar gösterirler. Kullanılan temel yöntemler, termal koagulasyon, injeksiyon tedavileri veya mekanik kompresyon olarak gruplandırılabilir. Kullanılan en yaygın termal yöntem doğrudan elektrik akımı (multipolar veya bipolar elektrot) veya doğrudan ısı temasının (heater probe) uygulanmasıdır. Bu yöntemler ile aktif kanaması olan hastaların %90'ında hemostaz sağlanabilir ve tekrar kanama oranlarında %50'den fazla azalma görülür (19,20).

Üst GİS kanamaların endoskopik tedavisindeki en ucuz yöntem salin veya dilüe edilmiş epinefrin enjeksiyonudur. Bu yaklaşım başlangıçtaki hemostazda termal yöntemlerle aynı etkinliğe sahip olmasına rağmen uzun süreli hemostazda etkili olmayabilir. Kanamanın kontrolü ve lezyonun kesin tedavisi için enjeksiyon termal tedavi yöntemleri kombine edilebilir. Kanamayı tedavi amacıyla kullanılan

mekanik uygulamalar hemostatik klips ve elastik band ligasyonudur. Bu yöntemlerin her ikisi de termal tedavi kadar etkilidir. Başlangıçtaki endoskopik tedaviden sonra tekrar kanayan az sayıdaki hastada yapılacak ikinci bir uygulama cerrahi girişim ihtiyacını anlamlı ölçüde azaltabilir (13).

Ülser dışı üst GİS kanamaların en sık nedeni varis kanamalarıdır. Varis kanamalarında tedavi medikal (octreotide, somatostatin), endoskopik band ligasyonu-skleroterapi ve mekanik (balon tamponadı) gibi uygulamaların bir kombinasyonundan oluşur (13).

Ülser ve varise bağlı olmayan üst GİS kanamaların büyük kısmı da daha önce söz edilen aynı endoskopik modaliteler ile ve aynı başarı oranları içerisinde tedavi edilebilir. Bu nedenlerin başında üst GİS kanamaların yaklaşık %5-14'ünü oluşturan ve Mallory-Weis yırtığı olarak adlandırılan gastroözefagiyal birleşke yırtıkları gelir. Mallory-Weis kanamaları genellikle kendiliğinden durur fakat devam eden kanamalar peptik ülser kanamalarında geçerli olan yaklaşımlar içerisinde tedavi edilmelidir. Mide mukozasını lümeneye doğru erode eden aberan bir submukozal arterin sebep olduğu Dieulafoy's lezyonu büyük ve tekrarlayan üst GİS kanamalara neden olur. Tümörler de (<%1) üst GİS kanamalarının nadir nedenidir. Vasküler lezyonlar nadiren akut kanama nedeni olurken, daha çok kronik kanama ve yavaş bir kan kaybından sorumlu olurlar. Kritik durumdaki hastalarda görülen diffüz gastrik erezyonlardan kanamalar endoskopik yöntemler ile tedavi edilemez ancak proflaktik tedaviler ile önlenebilirler (13).

### **2.1.7. Gastrointestinal Sistem Kanaması Açısından Riskli Hastalar**

Akut üst GİS kanama ile gelen bireylerde risk sınıfını belirlemek, endoskopi ihtiyacına karar vermek için skorlama sistemleri geliştirilmiştir (21). Risk belirleme; gereksiz hasta yatışını, iyatrojenik komplikasyonları ve iş kaybını en aza indirme potansiyeli nedeniyle önemlidir. Bununla birlikte yine de, klinisyenler kanıta dayalı yaklaşıma devam etmeli ve karar verme sürecinin dinamik olabileceğini ve var olan çeşitli tedavi algoritmalarının istisnalarının olabileceğini aklında bulundurmalıdır (22).

Blatchford Score gibi bazı risk skorlama araçları; laboratuvar bulguları, hastanın gelişindeki vital bulgular ve endoskopi dışındaki diğer klinik değişkenleri kullanır (23).

Risk-prognoz değerlendirmesi yapmak amacı ile bazı skorlama sistemleri kullanılmıştır. Rockall risk skorlama sistemi, Blatchford risk skorlama sistemi, Baylor kanama skoru gibi.

Blatchford risk skorlaması, üst GİS kanama tanısı ile hastaneye yatırılan hastalarda sadece klinik ve laboratuvar değerleri kullanılarak yapılmıştır. Bu skorlama sisteminde diğerlerinden farklı olarak endoskopik bulgular değerlendirilmeye katılmaz. Ana amaç kanamayı kontrol altına almak için klinik müdahale gerekip gerekmediğini tahmin etmektir. Skorlama sistemi Tablo 3'te görülmektedir.

Bazı çalışmalar Blatchford skoru sıfır olan hastaların endoskopiye gerek duyulmadan acil servisten güvenle taburcu edilebileceğini önermektedir (24).

**Tablo 3.** Blatchford risk skorlaması

| <b>Parametreler</b>                       | <b>Skor</b> |
|---|-------------|
| <b>A. Kan üre değeri (mg/dl)</b>          |             |
| >70                                       | 6           |
| 28-70                                     | 4           |
| 23-27                                     | 3           |
| 18-22                                     | 2           |
| <18                                       | 0           |
| <b>B. Hemoglobin (g/L)</b>                |             |
| Erkek ve kadında <10 gr                   | 6           |
| Erkeklerde 10 – 12 gr                     | 3           |
| Kadında 10 – 12 gr, erkeklerde 12 – 13 gr | 1           |
| Kadında ≥ 12 gr, erkeklerde ≥ 13 gr       | 0           |
| <b>C. Sistolik kan basıncı (mmHg)</b>     |             |
| < 90                                      | 3           |
| 90 – 99                                   | 2           |
| 100 – 109                                 | 1           |
| ≥ 110                                     | 0           |
| <b>D. Diğer markerlar</b>                 |             |
| Kardiyak yetersizlik                      | 2           |
| Karaciğer hastalığı                       | 2           |
| Senkop ile prezentasyon                   | 2           |
| Melena ile prezentasyon                   | 1           |
| Nabız ≥ 100/dk                            | 1           |
| <b>Total skor: A+B+C+D</b>                |             |
| <b>Minimum skor: 0 Maksimum skor: 23</b>  |             |

Rockall skorlaması, akut varis dışı üst GIS kanaması olan 4185 hastanın 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 sisteminde; yaş, şok bulguları, eşlik eden hastalıklar, endoskopik tanı ve kanamanın seyri değerlendirilmektedir (25). Skorlama Tablo 4'te görülmektedir.

**Tablo 4.** Rockall risk skorlama sistemi

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

Baylor kanama skoru, başta peptik ülser olmak üzere tekrar kanamaların tahmini için geliştirilmiştir. Bu skorlama sistemi üç komponentten oluşur; endoskopi öncesi skor, endoskopik skor ve bu iki skorun toplamından oluşan endoskopi sonrası skor (26). Skorlama sistemi Tablo 5'te görülmektedir.



**Tablo 5.** Baylor kanama skoru

| <b>Parametreler</b>   | <b>Skor</b> |
|---|-------------|
| <b>A. Yaş</b>   |             |
| ≥ 70  | 5           |
| 60 – 69   | 3           |
| 50 – 59   | 2           |
| 30 – 49   | 1           |
| <30   | 0           |
| <b>B. Hastalık sayısı (tanıların toplamı, ciddiyetlerinden bağımsız)</b>  |             |
| ≥ 5   | 5           |
| 3 – 4   | 3–4         |
| 1 – 2   | 2           |
| Yok   | 0           |
| <b>C. Hastalığın ciddiyeti</b>  |             |
| Akut (hayatı tehdit eden hastalık)  | 5           |
| Kronik ( acil tehdit olmaksızın kronik hayatı tehdit eden hastalık)   | 4           |
| Yok   | 0           |
| <b>D. Kanamanın yeri</b>  |             |
| Duedonal bulbus arka duvarı   | 4           |
| Diğer   | 0           |
| <b>E. Yeni kanama bulgusu</b>   |             |
| Aktif kanama  | 5           |
| Görülebilir damar   | 3           |
| Pıhtı   | 1           |
| Yok   | 0           |
| <b>Endoskopi öncesi skor:</b> A+B+C, Endoskopi sonrası skor: A+B+C+D+E  |             |
| <b>Minimum skor:</b> 0 maksimum skor: 24  |             |
| <b>Risk kategorisi:</b> yüksek (endoskopi öncesi skor > 5 ve/veya endoskopi sonrası > 10) ve düşük (endoskopi öncesi skor ≤ 5ve/veya endoskopi sonrası skor ≤ 10) |             |

### 3. MATERYAL ve METOD

Çalışmamız Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi (SDÜTF) Acil Servisi'ne 01 Ocak 2007 -31 Aralık 2009 tarihleri arasında başvurmuş ve üst GİS kanama teşhisi koyulmuş 18 yaşından büyük hastalar dahil edilerek oluşturulmuştur. Hasta bilgileri retrospektif olarak taranmıştır. Hasta bilgileri çalışma için oluşturulmuş forma işlenmiştir.

Bu formda aşağıdaki bölümler bulunmaktadır:

1. Ad, soyad
2. Cinsiyet: Kadın ve erkek olarak forma kaydedildi.
3. Yaş: Tüm yaş grubu hastalar forma kaydedildi.
4. Hastanın protokol numarası
5. Hastanın vitalleri: Hastaların başvuru anındaki tansiyon arteriyal (TA), dakikadaki nabız sayısı, dakikadaki solunum sayısı, oksijen saturasyonu (SPO2), ateş değerleri
6. Hastanın acil servise geliş şikayeti
7. Özgeçmiş, ek hastalıkları
8. Hastanın kullandığı ilaçlar
9. Hastaya verilen tedavi
10. Hastanın acil servise maliyeti
11. Hastanın toplam hastaneye maliyeti
12. Hastanın hastanede kalış süresi
13. Hastanın Blatchford skoru: Çalışmaya dahil edilen hastaların blatchford skoru hesaplanıp forma kaydedildi.
14. Sonuç: Çalışmaya dahil edilen hastaların taburcu, yattığı klinik, sevk, exitus ve diğer durumları acil servis tedavileri sonrası forma kaydedildi.

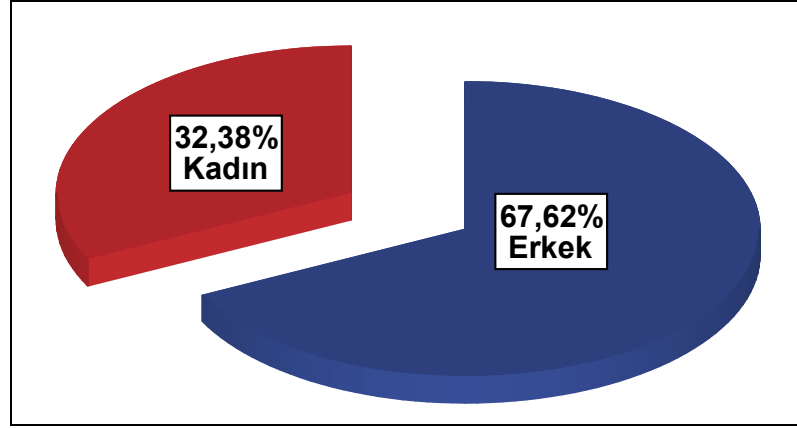
Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS for Windows (version 15,0) istatistik programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler sayısal verilerde ortalama ve standart sapma olarak hesaplandı.

Nonparametrik koşullarda gruplar arasındaki farkın karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi kullanıldı. Ölçüm değerlerinin karşılaştırılmasında, iki grup arasındaki karşılaştırmalarda student t-testi, ikiden fazla grup arasındaki karşılaştırmalarda One Way Anova ve Tukey testi kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Maliyet, hastanedeki kalış süresi gibi değişkenleri etkilediği düşünülen veriler için logistik regresyon analizi yapıldı.

İstatistiksel analizlerde; % 95 Güven Aralığında % 5 Hata Payı dikkate alınarak  $p < 0.05$  anlamlılık değeri olarak kabul edildi.

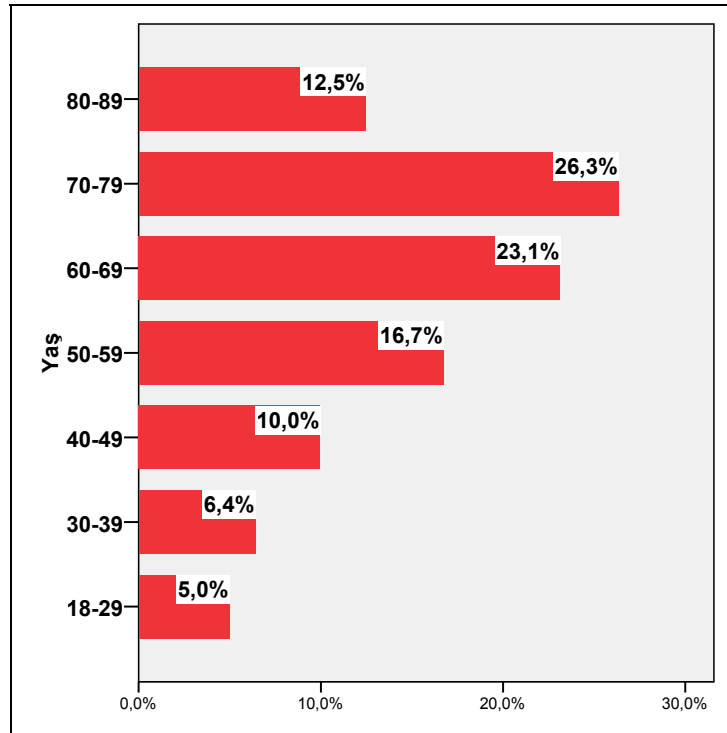
#### 4. BULGULAR

Çalışmada 01 Ocak 2007 - 31 Aralık 2009 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'nde üst GİS kanama teşhisi almış 281 hasta incelendi. Bu tarihlerde acil servise başvuran toplam hasta sayısı 43894'tü. Hastaların %0,65' i üst GİS kanama teşhisi almıştır.



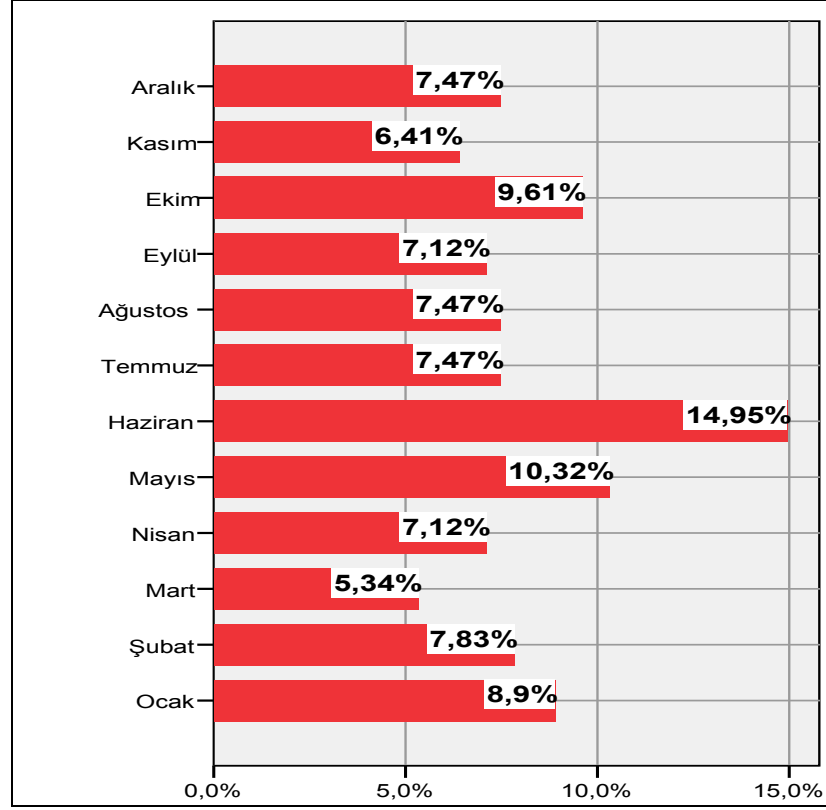
Şekil 1. Hastaların cinsiyete göre dağılımı

Çalışmaya alınan 281 hastanın 190'ı erkek (%67,6), 91'i kadındı (%32,4) (Şekil 1).



Şekil 2. Hastaların yaş dağılımları

Çalışmaya alınan hastalar yaş gruplarına göre incelendiğinde: en fazla üst GIS kanama gözlenen grubun 70–79 yaş arası grup olduğu tespit edildi (74 hasta %26,3) (Şekil 2). Hastaların ortalama yaşı 62,4'tü.



Şekil 3. Aylara göre hasta sayısı

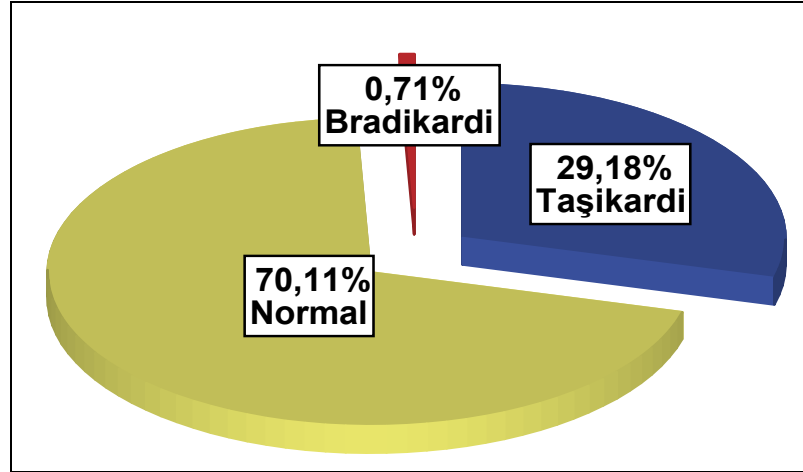
Hastalar hastaneye geliş tarihine göre incelendiğinde en fazla hastanın Haziran 2007 de 15 hasta (%5,3), en az hastanın Mart 2008 de 2 hasta (%0,7) olarak tanı aldıkları görüldü (Şekil 3). Ramazan aylarındaki hasta dağılımına bakıldığında; 2007 Ramazan ayında (13 Eylül–11 Ekim 2007) 14 hasta, 2008 Ramazan ayında (1 Eylül–29 Eylül 2008) 7 hasta, 2009 Ramazan ayında (21 Ağustos–19 Eylül 2009) 2 hasta üst GIS kanaması tanısı almıştır. Toplam Ramazan aylarında gelen hasta sayısı 23'tür (%8,1). Diğer aylarla karşılaştırıldığında Ramazan aylarında GIS kanamalı hasta sayılarında artış yoktur.

Toplamda hastaların geliş tarihlerinin aylara göre sınıflandırılmasında en fazla hasta yine haziran ayında 42 (%14, 9) hasta ile, en az hasta mart ayında 15 (%5, 3) hasta ile olarak bulundu (Şekil 3).

**Tablo 6.** Hastaların acil servise başvuru şikayetlerine göre dağılımı

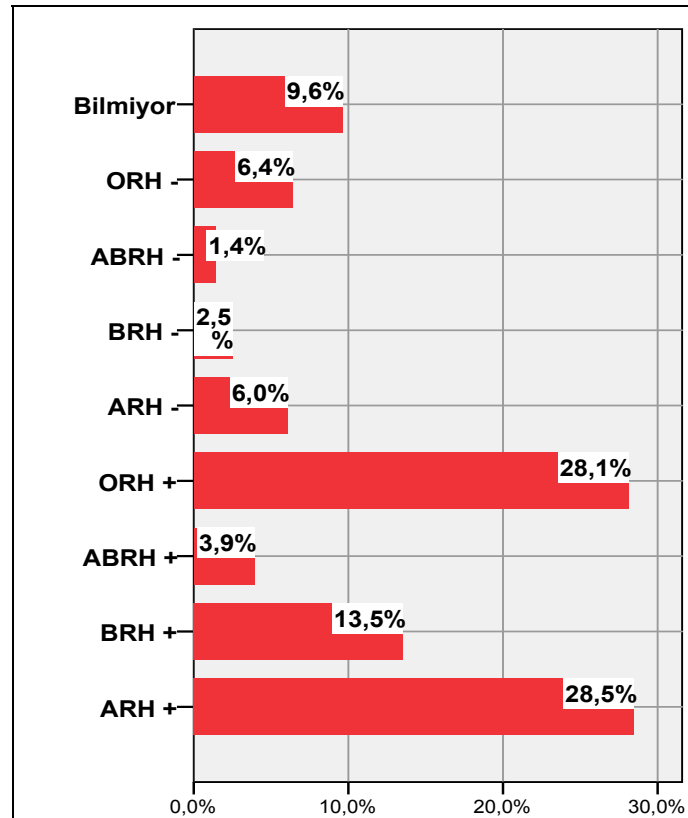
| <b>Başvuru Şikayeti</b>      | <b>Sayı</b> | <b>Yüzde</b> |
|------------------------------|-------------|--------------|
| Melana                       | 113         | 40,2         |
| Hematemez                    | 72          | 25,6         |
| Melana-hematemez             | 27          | 9,6          |
| Halsizlik-baş dönmesi        | 21          | 7,5          |
| Melana-halsizlik             | 11          | 3,9          |
| Hematemez-halsizlik          | 6           | 2,1          |
| Senkop                       | 6           | 2,1          |
| Melana-baş dönmesi           | 5           | 1,8          |
| Melana-halsizlik-baş dönmesi | 5           | 1,8          |
| Halsizlik                    | 5           | 1,8          |
| Halsizlik-karın ağrısı       | 2           | 0,7          |
| Melana-hematemez-halsizlik   | 2           | 0,7          |
| Senkop-hematemez             | 2           | 0,7          |
| Hematemez-karın ağrısı       | 1           | 0,4          |
| Karın ağrısı                 | 1           | 0,4          |
| Melana-karın ağrısı          | 1           | 0,4          |
| Melana-baş dönmesi           | 1           | 0,4          |
| <b>Toplam</b>                | <b>281</b>  | <b>100,0</b> |

Çalışmaya alınan hastaların acil servise ilk başvuru şikayetleri incelendiğinde: tek şikayeti melana olan hasta sayısı 113 (%40,2), tek şikayeti hematemez olan hasta sayısı 72 (%25,6), şikayeti melana hematemez birlikte olan hasta sayısı 27 (%9,6), şikayeti halsizlik baş dönmesi olan hasta sayısı 21 (%7,5) olarak bulundu (Tablo 6).



Şekil 4. Hastaların nabız değerlerine göre dağılımı

Çalışmada hastaların ilk ölçülen nabız değerleri  $Nb > 100$  taşikardi,  $Nb < 60$  bradikardi,  $Nb$  60-100 arası normal olarak gruplandırıldı. Bu değerlere göre hastaların 82'si (%29,2) taşikardik, 197'si (%70,1) normal, 2'si (%0,7) bradikardikti (Şekil 4).



Şekil 5. Hastaların kan grubu dağılımları

Çalışmaya alınan hastaların kan grupları sınıflandırmasında: 80 (%28,5) hastanın kan grubu ARh(+). Yetmişdokuz (%28,1) hastanın kan grubu ORh(+) olarak tespit edildi (Şekil 5).

**Tablo 7.** Hastaların yandaş hastalık dağılımları

| <b>Yandaş hastalık</b> | <b>Sayı</b> | <b>Yüzde</b> |
|------------------------|-------------|--------------|
| Hipertansiyon          | 109         | 33,4         |
| Diyabet                | 47          | 14,4         |
| Kalp yetmezliği        | 37          | 11,3         |
| Karaciğer yetmezliği   | 34          | 10,4         |
| KAH                    | 29          | 8,9          |
| Kalp kapak hastalığı   | 18          | 5,5          |
| KOAH                   | 13          | 4,0          |
| Peptik Ulkus           | 12          | 3,7          |
| SVO                    | 11          | 3,4          |
| KBY                    | 10          | 3,1          |
| Malignite              | 6           | 1,8          |
| <b>Toplam</b>          | <b>326</b>  | <b>100,0</b> |

Çalışmaya alınan hastaların ek hastalıkları araştırıldığında: 109 hastada HT, 37 hastada KKY, 34 hastada kronik karaciğer hastalığı, 47 hastada diyabet, 29 hastada koroner arter hastalığı tespit edildi. Ayrıca 12 hastada peptik ulkus hastalığı vardı (Tablo 7).

Çalışmadaki hastaların 33'ünde (%11,7) geçirilmiş GİS kanama öyküsü saptanmıştır. 248 hasta ise (%88,3) ilk kez GİS kanama geçirdiği bulunmuştur. Hastaların 53'ü (%18,9) H2 bloker ve-veya PPI kullanıyordu. 228 (%81,1) hasta mide koruyucu ilaç kullanmıyordu.

Çalışmaya alınan hastaların GİS kanamaya zemin hazırlayabilecek ilaçları (antikoagulan antitrombotik ilaçlar) kullanma durumu incelendiğinde: 118 hastanın (%42) bu ilaçlardan enaz birini kullandığı, 163 hastanın (%58) kullanmadığı tespit edildi.

Hastaların kullandığı antikoagulan-antitrombotik ilaç dağılımına bakıldığında; 38 hastanın (%13,5) yalnız NSAİİ kullandığı, 34 hastanın (%12,1) yalnız aspirin kullandığı, 14 hastanın (%5) oral antikoagulan kullandığı, 14 hastanın (%5) aspirin ve oral antikoagulan birlikte kullandığı, 8 hastanın (%2,8) aspirin ve



NSAİİ birlikte kullandığı tespit edildi. 163 hastanın (%58) antikoagulan-antitrombotik ilaç kullanmadığı tespit edildi.

**Tablo 8.** Hastaların verilen tedaviye göre dağılımı

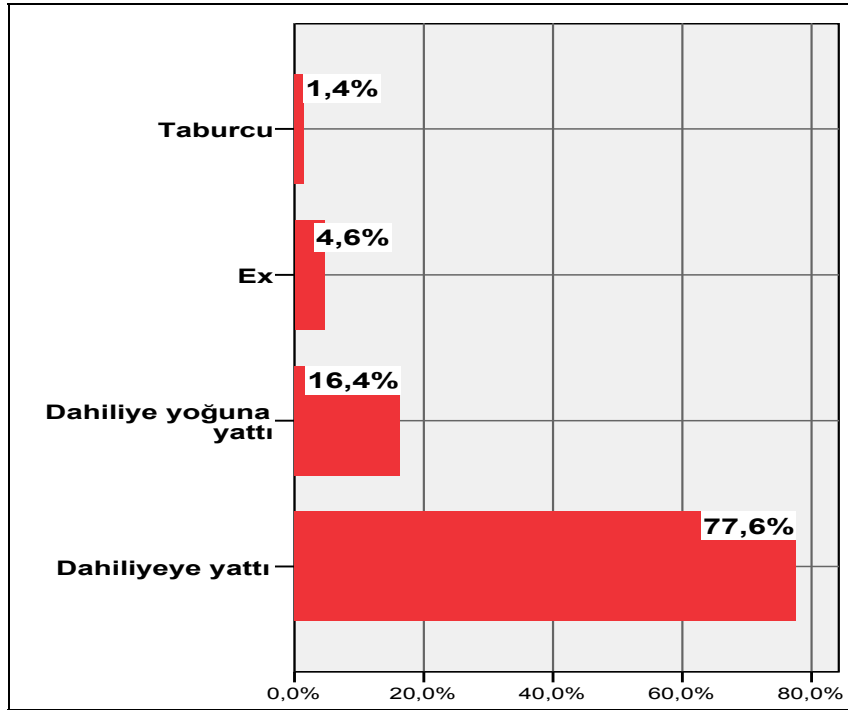
| <b>Tedavi</b>                                  | <b>Sayı</b> | <b>Yüzde</b> |
|--|-------------|--------------|
| Medikal tedavi-kan transfüzyonu                | 147         | 52,3         |
| Medikal tedavi                                 | 62          | 22,1         |
| Medikal tedavi-kan transfüzyonu-skleroterapi   | 36          | 12,8         |
| Medikal tedavi-kan transfüzyonu-bant ligasyonu | 23          | 8,2          |
| Medikal tedavi-skleroterapi                    | 11          | 3,9          |
| Medikal tedavi-bant ligasyonu                  | 2           | 0,7          |
| <b>Toplam</b>                                  | <b>281</b>  | <b>100,0</b> |

Çalışmaya alınan hastalara üst GIS kanamaya yönelik verilen tedaviler incelendiğinde: en sık verilen tedavinin 147 hastaya (%52,3) “medikal tedavi + kan transfüzyonu” olduğu bulundu, (Tablo 8).

**Tablo 9.** Hastaların hastanede kalış süreleri

| <b>Kalış süreleri</b> | <b>Sayı</b> | <b>Yüzde</b> |
|-----------------------|-------------|--------------|
| 1-5 gün               | 166         | 59,1         |
| 6-10 gün              | 83          | 29,5         |
| 11-15 gün             | 17          | 6,0          |
| 16-20 gün             | 9           | 3,2          |
| 21 gün ve üzeri       | 6           | 2,1          |
| <b>Toplam</b>         | <b>281</b>  | <b>100,0</b> |

Çalışmaya alınan hastaların hastanede kalış süreleri 1–5 gün, 6–10 gün, 11–15 gün, 16–20 gün, 21 gün ve üzeri olarak sınıflandırıldı. Bu sınıflamaya göre 166 hasta (%59,1) hastanede 1–5 gün arası kaldı. 83 hasta (%29,5) 6–10 gün, 17 hasta (%6) 11–15 gün, 9 hasta(%3,2) 16–20 gün, 6 hasta (%2,1) 21 gün ve üzeri hastanede tedavi aldı (Tablo 9).



**Şekil 6.** Hastaların tedavi sonucuna göre dağılımı

Hastaların acil servise geldikten sonraki durumları incelendiğinde; 218 hastanın (%77,6) dahiliye servisine yattığı, 46 hastanın (%16,4) dahiliye yoğun bakıma yattığı, 13 hastanın (%4,6) exitus olduğu, 4 hastanın (%1,4) da acil servisten taburcu olduğu tespit edildi (Şekil 6).

**Tablo 10.** Blatchford skor dağılımı

| Blatchford skoru | Sayı       | Yüzde        |
|------------------|------------|--------------|
| 10 - 14          | 164        | 58,4         |
| 5 - 9            | 72         | 25,6         |
| 15 - 19          | 29         | 10,3         |
| 0 - 4            | 16         | 5,7          |
| <b>Toplam</b>    | <b>281</b> | <b>100,0</b> |

Çalışmadaki her hastanın Blatchford skoru belirlendi. Blatchford skoru 0–4, 5–9, 10–14, 15–19 arası olarak gruplandırıldı. Hastaların Blatchford skorları 2-19 değerleri arasında değişiyordu. Buna göre skoru 0–4 arası olan hasta sayısı 16 (%5,7), skoru 5–9 arası olan hasta sayısı 72 (%25,6), skoru 10–14 arası olan hasta

sayısı 164 (%58,4), skoru 15–19 arası olan hasta sayısı 29 (%10,3) olarak tespit edildi (Tablo 10).

**Tablo 11.** Hastaların HGB değerleri

| HGB Değeri g/dl | Sayı       | Yüzde        |
|-----------------|------------|--------------|
| <9g/dl          | 180        | 64,1         |
| 9-13g/dl        | 73         | 26,0         |
| >13g/dl         | 28         | 10,0         |
| <b>Toplam</b>   | <b>281</b> | <b>100,0</b> |

Çalışmadaki hastaların tam kan hemoglobin değerleri <9g/dl, 9-13g/dl,>13g/dl olarak sınıflandırıldı. Bu sınıflamaya göre; 180 hastanın hemoglobin değeri <9g/dl, 73 hastanın hemoglobin değeri 9-13g/dl arası, 28 hastanın hemoglobin değeri >13g/dl olarak tespit edildi (Tablo 11).

**Tablo 12.** Hastaların endoskopik bulgulara göre dağılımı

| Endoskopik bulgu          | Sayı       | Yüzde        |
|---------------------------|------------|--------------|
| Duodenal ülser            | 82         | 23,0         |
| Gastrik ülser             | 75         | 21,1         |
| Eroziv gastrit            | 49         | 13,8         |
| Özefagus varisleri        | 33         | 9,3          |
| Anastomoz ülseri          | 13         | 3,7          |
| Mide ca                   | 14         | 3,9          |
| Gastrik ve duodenal ülser | 4          | 1,1          |
| Diğer                     | 59         | 16,6         |
| Yapılamadı                | 27         | 7,6          |
| <b>Toplam</b>             | <b>356</b> | <b>100,0</b> |

Çalışmaya alınan hastaların endoskopi bulguları incelendiğinde; 82 hastada (%23) duodenal ülser, 75 hastada (%21,1) gastrik ülser, 49 hastada (%13,8) eroziv gastrit, 33 hastada (%9,3) özofagus varisleri, 14 hastada (%3,9) malignite bulguları, 13 hastada (%3,7) anastomoz ülserleri tespit edildi (Tablo 12).

**Tablo 13.** Acil servise maliyetin Blatchford skoruna göre dağılımı

| <b>Blatchford skoru</b> | <b>Acil servise maliyet (TL)<br/>ort ± std</b> | <b>p</b> |
|-------------------------|--|----------|
| 0 - 4                   | 90±23  | p<0.05   |
| 5 - 9                   | 147±108  |          |
| 10 - 14                 | 279±197  |          |
| 15 - 19                 | 297±223  |          |
| <b>Toplam</b>           | <b>236±187</b>                                 |          |

Çalışmaya alınan hastaların acil servise maliyetleri ile hastaların Blatchford skorları arasındaki ilişki incelendiğinde, acil servise maliyetin Blatchford skoruna göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır (Tablo 13). ( $F_{(3;277)}=14.247$ ,  $p<0.05$ )

Acil servise maliyetin Blatchford skoruna göre dağılımına bakıldığında en yüksek ortalama 297 TL ile blatchford skoru 15–19 değeri arasındaki gruba aittir. Analiz sonuçlarına göre Blatchford skoru 15-19 ve 10-14 olan grubun maliyeti diğerlerine göre anlamlı olarak daha yüksektir. ( $p<0.05$ ).

**Tablo 14.** Toplam maliyetin Blatchford skoruna göre dağılımı

| <b>Blatchford skoru</b> | <b>Toplam maliyet<br/>ort ± std</b> | <b>p</b> |
|-------------------------|-------------------------------------|----------|
| 0 - 4                   | 494±200                             | p<0.05   |
| 5 - 9                   | 951±885                             |          |
| 10 - 14                 | 1634±1041                           |          |
| 15 - 19                 | 3185±2664                           |          |
| <b>Toplam</b>           | <b>1555±1406</b>                    |          |

Çalışmaya alınan hastaların toplam hastaneye maliyetleri ile hastaların blatchford skorları arasındaki ilişki incelendiğinde, toplam maliyetin Blatchford skoruna göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır (Tablo 14). ( $F_{(3;277)}=26.164$ ,  $p<0.05$ )

Toplam hastaneye maliyetin Blatchford skoruna göre dağılımına bakıldığında en yüksek ortalama 3185 TL ile Blatchford skoru 15–19 değeri arasındaki gruba aittir. Daha sonra sırayla Blatchford skoru 10–14 değeri arasındaki grup ikinci (1634 TL), Blatchford skoru 5–9 değeri arasındaki grup üçüncü (951 TL), Blatchford skoru 0–4 değeri arasındaki grup dördüncü (494 TL) sırada bulunmaktadır. Analiz sonuçlarına göre Blatchford skoru 15-19 ve 10-14 olan grubun toplam maliyeti diğerlerine göre anlamlı olarak daha yüksektir.

**Tablo 15.** Acil servise maliyetin HGB değerine göre dağılımı

| HGB Değeri g/dl | Acil servise maliyet<br>ort ± std | p      |
|-----------------|-----------------------------------|--------|
| <9g/dl          | 277±199                           | p<0.05 |
| 9-13g/dl        | 180±153                           |        |
| >13g/dl         | 120±82                            |        |
| <b>Toplam</b>   | <b>237±187</b>                    |        |

Çalışmaya alınan hastaların HGB değerleri ile hastaların acil servise olan maliyetleri birlikte incelendiğinde, acil servise maliyetin HGB değerine göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır (Tablo 15). ( $F_{(2,278)}=14.059$ ,  $p<0.05$ )

Acil servise maliyetin HGB değerine göre dağılımına bakıldığında en yüksek maliyet ortalaması 277 TL ile HGB değeri <9 olan gruba aittir. Analiz sonuçları incelendiğinde hastaların HGB değeri düştükçe hastaların acil servise maliyeti de buna bağlı olarak artmaktadır (Tablo 32–33).

**Tablo 16.** Toplam maliyetin HGB değerine göre dağılımı

| HGB Değeri g/dl | Toplam maliyet<br>ort ± std | p      |
|-----------------|-----------------------------|--------|
| <9g/dl          | 1709±1020                   | p<0.05 |
| 9-13g/dl        | 1509±2151                   |        |
| >13g/dl         | 680±563                     |        |
| <b>Toplam</b>   | <b>1554±1406</b>            |        |

Çalışmaya alınan hastaların HGB değerleri ile hastaların toplam maliyetleri birlikte incelendiğinde; toplam maliyetin HGB değerine göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir (Tablo 16). ( $F_{(2;278)}=6.795$ ,  $p<0.05$ )

Toplam maliyetin HGB değerine göre dağılımına bakıldığında en yüksek maliyet ortalaması 1709 TL ile HGB değeri  $<9$  olan gruba aittir. Analiz sonuçları incelendiğinde hastaların HGB değeri düştükçe hastaların toplam maliyeti de buna bağlı olarak artmaktadır.

Hastaların tam kan lökosit değerleri ile acil servise maliyetleri arasındaki ilişki incelendiğinde; acil servise maliyetin lökosit değerine göre farklı olduğu ancak bu farkın anlamlı olmadığı görülmektedir. ( $F_{(2;278)}=0.703$ ,  $p>0.05$ )

Hastaların tam kan lökosit değerleri ile toplam maliyetleri arasındaki ilişki incelendiğinde; toplam maliyetin lökosit değerine göre farklı olduğu ancak bu farkın anlamlı olmadığı görülmektedir. ( $F_{(2;278)}=0.703$ ,  $p>0.05$ )

**Tablo 17.** Acil servis maliyetinin yaşa göre dağılımı

| Yaş           | Acil servise maliyet<br>ort $\pm$ std | p      |
|---------------|---------------------------------------|--------|
| 18-29         | 245 $\pm$ 188                         | p>0.05 |
| 30-39         | 212 $\pm$ 160                         |        |
| 40-49         | 240 $\pm$ 197                         |        |
| 50-59         | 192 $\pm$ 153                         |        |
| 60-69         | 220 $\pm$ 192                         |        |
| 70-79         | 286 $\pm$ 213                         |        |
| 80-89         | 226 $\pm$ 159                         |        |
| <b>Toplam</b> | <b>236<math>\pm</math>187</b>         |        |

Hastaların yaş ortalamaları ile acil servise maliyetleri arasındaki ilişki incelendiğinde; acil servise maliyetin yaş ortalamalarına göre anlamlı farkı olmadığı görülmektedir (Tablo 17). ( $F_{(6;274)}=1.467$ ,  $p>0.05$ )

**Tablo 18.** Toplam maliyetin yaşa göre dağılımı

| Yaş           | Toplam maliyet<br>ort ± std | p      |
|---------------|-----------------------------|--------|
| 18-29         | 1127±1103                   | p>0.05 |
| 30-39         | 932±528                     |        |
| 40-49         | 1166±651                    |        |
| 50-59         | 1492±1017                   |        |
| 60-69         | 1668±1720                   |        |
| 70-79         | 1682±892                    |        |
| 80-89         | 1961±2455                   |        |
| <b>Toplam</b> | <b>1554±1406</b>            |        |

Hastaların yaş ortalamaları ile toplam maliyetleri arasındaki ilişki incelendiğinde; toplam maliyetin yaş ortalaması arttıkça arttığı fakat bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (Tablo 18). ( $F_{(6;274)}=1.867$ ,  $p>0.05$ )

**Tablo 19.** Acil servis ve toplam maliyetin cinsiyete göre dağılımı

| Maliyet              | Cinsiyet | Acil servis ve Toplam<br>maliyet<br>ort ± std | p      |
|----------------------|----------|---|--------|
| Acil servis maliyeti | Erkek    | 233±186                                       | p>0.05 |
|                      | Kadın    | 243±191                                       |        |
| Toplam maliyet       | Erkek    | 1467±1214                                     | p>0.05 |
|                      | Kadın    | 1736±1734                                     |        |

Hastaların cinsiyetine göre maliyet incelemesi yapıldığında; kadınların acil servise ortalama maliyeti 243 TL, erkeklerin acil servise ortalama maliyeti 233TL, kadınların toplam hastaneye ortalama maliyeti 1736 TL, erkeklerin toplam hastaneye ortalama maliyeti 1467 TL olarak tespit edilmiştir. Veriler incelendiğinde acil servis maliyetinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılığa sahip olmadığı görülmektedir.  $t(279)= -0,408$   $p>.05$  Toplam maliyet de cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.  $t(279)= -1,503$   $p>.05$  Bununla beraber maliyet ortalamaları

incelendiğinde kadınların erkeklere oranla acil servis ve toplam maliyet ortalamasının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 19).

**Tablo 20.** Toplam maliyetin hastanede yatış süresine göre dağılımı

| <b>Yatış süresi</b> | <b>Toplam maliyet<br/>ort ± std</b> | <b>p</b> |
|---------------------|-------------------------------------|----------|
| 1-5 gün             | 1037±637                            | p<0.05   |
| 6-10 gün            | 1835±1090                           |          |
| 11-15 gün           | 2773±922                            |          |
| 16-20 gün           | 2772±760                            |          |
| 21 gün ve üzeri     | 6716±4938                           |          |
| <b>Toplam</b>       | <b>1554±1406</b>                    |          |

Toplam maliyetin hastanede yatış süresi ile karşılaştırılmasında; yatış süresi ile toplam maliyetin anlamlı farkı olduğu tespit edildi. ( $F_{(4;276)}=56.49$ ,  $p<0.05$ )

1–5 gün arası hastanede kalan hastaların ortalama maliyeti 1037 TL. 6–10 gün arası hastanede kalan hastaların ortalama maliyeti 1835 TL. 11–15 gün arası hastanede kalan hastaların ortalama maliyeti 2773 TL. 16–20 gün arası hastanede kalan hastaların ortalama maliyeti 2772 TL. 21 gün üzeri hastanede kalan hastaların ortalama maliyeti 6716 TL olarak tespit edildi (Tablo 20).

**Tablo 21.** Acil servise maliyetin nabız değerlerine göre dağılımı

| <b>Nabız</b>  | <b>Acil servise maliyet<br/>ort ± std</b> | <b>p</b> |
|---------------|---|----------|
| Taşikardi     | 287±207                                   | p<0.05   |
| Normal        | 216±176                                   |          |
| Bradikardi    | 130±42                                    |          |
| <b>Toplam</b> | <b>236±187</b>                            |          |

Hastaların geliş nabız değerleri ile hastaların acil servise maliyetleri arasındaki ilişki incelendiğinde; nabız sayısı ile maliyet arasında anlamlı fark olduğu tespit edildi. ( $F_{(2;278)}=4.559$ ,  $p<0.05$ )



Taşikardik hastaların acil servise ortalama maliyeti 287 TL, nabız sayısı normal olan hastaların acil servise ortalama maliyeti 216 TL, bradikardik hastaların acil servise ortalama maliyeti 130 TL olarak saptandı (Tablo 21).

**Tablo 22.** Acil servis ve toplam maliyetin geçirilmiş GİS kanama öyküsü bulunma durumuna göre dağılımı

| <b>Maliyet</b>       | <b>Gis kanama öyküsü</b> | <b>Acil servis ve Toplam maliyet ort ± std</b> | <b>p</b> |
|----------------------|--------------------------|--|----------|
| Acil servis maliyeti | Var                      | 172±142  | p<0.05   |
|                      | Yok                      | 245±191  |          |
| Toplam maliyet       | Var                      | 1448±1036                                      | p>0.05   |
|                      | Yok                      | 1569±1449                                      |          |

Daha önce GİS kanama geçiren hastalar ile ilk kez GİS kanama geçiren hastaların acil servise maliyetleri karşılaştırıldığında; istatistiksel olarak anlamlı fark vardı (p<0.05). Daha önce GİS kanama geçiren hastaların daha düşük maliyete sahip oldukları bulundu. GİS kanama öyküsü olanların acil servise ortalama maliyeti 172 TL, ilk kez GİS kanama geçirenlerin acil servise ortalama maliyeti 245 TL olarak saptandı (Tablo 22).

Toplam maliyetle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p>0.05), fakat bu grupta da geçirilmiş GİS kanama öyküsü olanların maliyeti daha düşüktü. GİS kanama öyküsü olanların toplam ortalama maliyeti 1448 TL, ilk kez GİS kanama geçirenlerin toplam ortalama maliyeti 1569 TL olarak saptandı. (Tablo 22).

**Tablo 23.** Acil servis maliyetinin geliş şikayetine göre dağılımı

| <b>Geliş şikayeti</b> | <b>Acil servise maliyet<br/>ort ± std</b> | <b>p</b> |
|-----------------------|---|----------|
| Melana                | 249±199                                   | p>0.05   |
| Hematemez             | 219±182                                   |          |
| Senkop                | 233±185                                   |          |
| Melana - Hematemez    | 272±183                                   |          |
| Senkop - Hematemez    | 372±16                                    |          |
| Diğer                 | 182±147                                   |          |
| <b>Toplam</b>         | <b>236±187</b>                            |          |

Çalışmadaki hastaların acil servise ilk geliş şikayetleri ile acil servis maliyeti arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı  $p>0.05$

Yine de “senkop+hematemez” ve “melana+hematemez” şikayetleriyle gelen hastaların daha yüksek maliyete sahip oldukları tespit edildi (Tablo 23).

## 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Akut üst GİS kanamaları acil serviste sık karşılaşılan mortalite ve morbidite nedenlerindedir. İnsidansı yıllık hastane başvurularının 100.000’de 50-150’si arasında değişmektedir. Üst GİS kanamaları; tedavisinde, tanısız ve terapötik işlemlerde olan gelişmelere rağmen mortalitesi hala %10 civarında olan önemli bir sağlık sorunudur (2,3).

Çalışmamızda, Ocak 2007 ile Aralık 2009 yılları arası acil servisimize başvurmuş ve üst GİS kanama tanısı almış 281 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların %67,6 sı erkek, %32,4’ü kadındı. Erkek kadın oranı 2,08/1 olarak tespit edildi. Hastaların ortalama yaşı 62,4’tü. Literatür incelendiğinde benzer sonuçlar bulundu. Okutur ve arkadaşlarının üst GİS kanamalı 230 hastada yaptığı çalışmada hastaların %71,3’ü erkek, %28,7’si kadın olarak bulunmuştur(27). Sezgin ve arkadaşlarının üst GİS kanamalı 336 hastada yaptığı çalışmada hastaların %70,5’i erkek, %29,5’i kadın olarak bulunmuştur ve bu hastaların yaş ortalaması 57,7 olarak hesaplanmıştır (28).

Çalışmamızdaki hastaların yaş dağılımları incelendiğinde; hastaların %26,3’ü 70–79 yaş arası, %23,1’i 60–69 yaş arası, %16,7’si 50–59 yaş arası olarak bulundu. Literatür incelendiğinde de hasta dağılımının 50 yaş üstü grupta arttığı görülmektedir. Uyanıkoğlu ve arkadaşlarının 570 üst GİS kanamalı hastada yaptığı çalışmada hastaların %19’u 51–60 yaş arası,%18’i 41–50 yaş arası,%18,4’ü 61–70 yaş arası olarak bulunmuştur (29). Yenigün ve arkadaşlarının 195 üst GİS kanamalı hastada yaptığı çalışmada; hastaların%26’sı 70–79 yaş arası,%25,6’sı 60–69 yaş arası,%23’ü 50–59 yaş arası tespit edilmiştir (30).

Çalışmamızdaki hastaların hastaneye başvuru tarihlerine göre yapılan sınıflandırmada; en çok hasta sayısının Mayıs (%10,3) ve Haziran (%14,9) ayında olduğu görülmektedir. Mevsimsel olarak da en fazla hastanın yaz ayında (%29,9) başvurduğu görülmektedir. Literatürde hastaların başvuru zamanları bölgelere göre değişmektedir. Okutur ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada %28 ile en fazla hasta ilkbaharda başvurmuştur (27). Ramazan aylarındaki GİS kanamalı olgulara bakıldığında; diğer aylardan farklı bir sonuç elde edilmedi.

Çalışmamızdaki hastaların ilk başvuru şikayetleri incelendiğinde; melana (%48), hematemez (%28,1), melana ve hematemez (%10,3) en sık başvuru nedenleridir. Literatürde de benzer sonuçlar vardır. Okutur ve arkadaşlarının çalışmasında melana (45,2) en sık başvuru nedeni, Kayaçetin ve arkadaşlarının çalışmasında yine melana (%59,6) en sık başvuru nedeni olarak bulunmuştur (27–31).

Çalışmamızdaki hastaların kan grupları incelendiğinde; hastaların %28,5'inin kan grubu ARh(+), %28,1'inin kan grubu ORh(+) olarak tespit edilmiştir. Literatürde de üst GİS kanamalı hastalarda en fazla tespit edilen kan grupları ARh(+) ve ORh(+) kan gruplarıdır. Öcal ve arkadaşlarının 342 üst GİS kanamalı hastada yaptığı çalışmada; hastaların %44'ünün kan grubu ARh(+), %36,8'inin kan grubu ORh(+) olarak tespit edilmiş (32). Okutur ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada; hastaların %36,5'i ORh(+), %33'ü ARh(+) kan grubuna sahiptir (27).

Çalışmamızdaki hastaların bilinen ek hastalıkları incelendiğinde hastaların %33,4'ünde HT, %14,4'ünde DM, %11,3'ünde kalp yetmezliği, %10,4'ünde kronik karaciğer yetmezliği tespit edilmiştir. Olguların %11,7'sinin daha önce GİS kanama geçirdiği tespit edilmiştir. Okutur ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da hastaların %46,2 sinde HT, %22'sinde DM tespit edilmiştir (27). Öcal ve arkadaşlarının çalışmasında daha önce geçirilmiş GİS kanama öyküsü olan hastalar %33,3 olarak tespit edilmiştir (32). Bayır ve arkadaşlarının çalışmasında hastaların %43'ünde geçirilmiş GİS kanama öyküsü tespit edilmiştir (33).

GİS kanamaya zemin hazırlayabilecek ilaç kullanımına bakıldığında; çalışmamızda %34 ile en sık NSAİİ kullanımı tespit edilmiştir. Sezgin ve arkadaşlarının çalışmasında da en sık tespit edilen ilaç %44,3 ile NSAİİ'dir (28). Kayaçetin ve arkadaşlarının çalışmasında da %38,5 ile NSAİİ'ler tespit edilmiştir.

Hastaların endoskopik bulgularına bakıldığında; çalışmamızdaki hastaların %23'ünde duadonal ülser, %21,1'inde gastrik ülser, %13,8'inde eroziv gastrit, %9,3'ünde özefagus varis kanaması tespit edilmiştir. Buna göre en sık endoskopik bulgu %44,1 ile peptik ülserdir. Literatürde GİS kanamalı hastalarda de en sık rastlanan endoskopik bulgu peptik ülserdir. Yenigün ve arkadaşlarının yaptığı

çalışmada hastaların %14,9'unda duadonal ülser, %11,9'unda gastrik ülser, %18'inde varis kanaması tespit edilmiştir (30).

Çalışmamızdaki hastalara verilen tedaviler incelendiğinde; hastaların %73,3'üne kan transfüzyonu, %16,7'sine skleroterapi, %8,9'una bant ligasyonu uygulanmıştır. Yenigün ve arkadaşlarının çalışmasında da hastaların %93,3'üne medikal tedavi, %4,1 hastaya bant ligasyonu, %1,5 hastaya skleroterapi uygulanmıştır (30).

Çalışmamızda acil serviste GİS kanaması teşhisi alan hastaların 13'ü (%4,6) exitus olmuştur. Literatüre bakıldığında ölüm oranı %10 civarındadır. Yenigün ve arkadaşlarının çalışmasında da ölüm oranı %10,2 olarak bulunmuştur (30).

Üst GİS kanamalı hastaların hastanede kalış süreleri incelendiğinde çalışmamızdaki hastaların %59,1'i 1–5 gün arası, %29,5'i 6–10 gün arası, %6'sı 11–15 gün arası hastanede kalmıştır. Ortalama hastanede kalış süresi 5,9 gün olarak hesaplanmıştır. Theocharis ve arkadaşları hastaların yatış süresini 6,9 gün olarak bulmuşlardır (34). Zaltman ve arkadaşları da çalışmalarında yatış süresini 7,71 gün olarak bulmuşlardır (35).

Çalışmamızdaki hastaların Blatchford skoru ile sınıflandırılmasında; hastaların %25,6'sının skoru 5–9 arası, %58,4'ünün skoru 10–14 arası, %10,3'ünün skoru 15–19 arası, %5,7'sinin skoru 0–4 arası değişmektedir. Skor değeri arttıkça maliyette anlamlı olarak artmaktadır. Çalışmamızdaki hastaların Blatchford skor değerleri 2–19 arasında değişiyordu. Üst GİS kanamaya bağlı exitus olan 13 hastanın Blatchford skor değerleri 11 ile 15 arasında değişiyordu ve bu hastaların hepsinin hemoglobin değeri 9 g/dl nin altında tespit edildi. Exitus olan 13 hastanın hepsinin en az birtane kronik yandaş hastalığının olduğu tespit edildi, 13 hastanın 5'inde (%38,4) kronik karaciğer yetmezliği yandaş hastalık olarak vardı.

Acil servise maliyeti etkileyen faktörler incelendiğinde; kadın hastaların erkeklere göre daha fazla maliyetinin olduğu saptandı. Yine Blatchford skoru arttıkça maliyetin arttığı, hasta yaşı arttıkça maliyetin arttığı tespit edildi. Geliş şikayeti maliyet ilişkisine bakıldığında; senkop ile birlikte hematemez olan hastaların en çok

maliyete sahip olduğu, melana ile birlikte hematemezi olan hastaların yine yüksek maliyete sahip oldukları tespit edildi.

Acil servise maliyeti etkileyen diğer faktörler incelendiğinde; ilk kez GİS kanama geçiren hastaların daha önce GİS kanama geçiren hastalara göre maliyetlerinin daha fazla olduğu tespit edildi. Kan grubu ile acil servise maliyet arasında ve ek hastalık ile acil servise maliyet arasında anlamlı fark bulunamadı yalnız toplam hastane maliyeti göz önüne alındığında ek hastalık ile maliyet arasında anlamlı ilişki vardı. Taşikardisi olan hastaların da acil servise maliyetlerinin daha fazla olduğu tespit edildi. Hemoglobın değeri düşük olan hastaların hem acil serviste hem de toplamda maliyetlerinin daha fazla olduğu tespit edildi.

Sonuçta üst GİS kanaması maliyetli bir hastalıktır. Çalışmamızdaki hastaların üst GİS kanamasının en sık nedeni peptik ülser hastalığıdır. Hastaların çoğu iler yaştadır ayrıca bu hastaların %42'si kanamaya zemin hazırlayabilecek ilaç kullanmaktadır. Bu yüzden bu ilaçların kontrollü kullanılması gerekmektedir. Üst GİS kanamalarına yaklaşımda en önemli nokta hastanın hemodinamik durumunun doğru ve hızlı bir şekilde değerlendirilmesi, sıkı takibe alınması ve tedavinin uygun bir şekilde yapılmasıdır. Diğer bir nokta ise kanamanın sebebinin saptanması ve gerekli tedavinin verilip, yeniden kanamanın önlenmesidir. Bu nedenle üst GİS kanama ile hastaneye başvuran hastalara başvuru aşamasında risk skorlaması yapılmalı; hastaya yapılacak tedavi, girişim, hastanın nerede takip edileceği planlanmalıdır.

## ÖZET

### Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Retrospektif Değerlendirilmesi, Blatchford Skorlaması ve Acil Serviste Tedavi Maliyetini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması

Üst GİS kanamaları maliyeti yüksek, önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olan, sık görülen bir sağlık sorunudur.

Çalışmamızda SDÜTF Acil Tıp Anabilim Dalına Ocak 2007-Aralık 2009 arasında başvuru Üst GİS kanamalı 281 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar Blatchford skorlama sistemine göre sınıflandırdı. Acil servise ve hastaneye olan masrafları hesaplandı.

Çalışmaya alınan 281 hastanın 190'ı (%67,6) erkek, 91'i (%32,4) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 62,4'tü. Hastaların yaş dağılımına bakıldığında 50 yaş üstü hasta dağılımının arttığı gözlemlendi. En fazla hasta 74 hasta ile (%26,3) 70-79 yaş arasındaydı. Hastaların kan grubu incelendiğinde ARh+ (%28,5) ve ORh+ (%28,1) en fazla rastlanan kan gruplarıydı. Mevsimsel olarak da en fazla hastanın yaz aylarında (%29,9) geldiği bulundu. GİS kanamaya zemin hazırlayabilecek ilaç kullanımına bakıldığında; çalışmamızda ensik NSAİİ kullanımı %34 ile tespit edilmiştir. Hastaların endoskopik bulgularına bakıldığında; çalışmamızdaki hastaların %44,1'inde peptik ülser tespit edildi. Üst GİS kanamalı hastaların hastanede kalış süreleri incelendiğinde çalışmamızdaki hastaların %59'u 1-5 gün arası hastanede kalmıştır.

Çalışmamızdaki hastaların blatchford skor değerleri arttıkça hastaların maliyetleri de artıyordu. Üst GİS kanamalı kadınların acil servise ortalama maliyeti 243 TL, erkeklerin acil servise ortalama maliyeti 233 TL olarak ve toplam hastaneye maliyette kadınların maliyeti 1736 TL, erkeklerin ortalama maliyeti 1467 TL olarak hesaplandı.

Özetle üst GİS kanamaları acil serviste sık karşılaşılan mortalitesi ve morbititesi yüksek olan, önemli hasta maliyetlerine neden olan bir hastalıktır. Bu yüzden acil servislerde GİS kanamalı hastalar başvuruda risk skorlamalarına göre skorlanmalı, hastaların hemodinamik durumu hızlı bir şekilde değerlendirilmeli, kanama nedeni erken dönemde tespit edilmelidir. GİS kanamaya yatkınlık oluşturabilecek ilaçlar da kontrollü kullanılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Üst Gastrointestinal sistem kanaması, maliyet, blatchford skoru

## SUMMARY

### **Retrospective Evaluation of upper gastrointestinal bleeding, Blatchford Scoring and Investigation of the Factors Affecting the Cost of Emergency Department Treatment**

Upper gastrointestinal bleeding, is a high cost, common serious health problem that can be important cause of morbidity and mortality

In our study 281 upper gastrointestinal bleeding patients admitted to the SDU Medical Faculty ED among the January 2007-December 2009 evaluated retrospectively. Patients were classified according to the Blatchford scoring system. Costs to the ED and the hospital calculated.

190 (67,6%) Of the 281 patients were male and 91 (32,4%) of them were female. The mean age of patients was '62,4'. At the age distribution of patients, increase is observed over 50 years. Most patients were between 70–79 years of age with 74 patients (26,3%). Blood group of the patients examined, ARH + (28,5%), and ORH + (28,1%) were the most common blood. Summer months were the most patients (29,9%) where found. GIS bleeding according to drug usage; mostly NSAID (%34) were found. At the endoscopic findings of the patients in our study peptic ulcer were detected %44,1 of them. 59% of patients remained in hospital from 1–5 days.

In our study costs were increasing with the Blatchford Scores of the patients. The average cost is 243 TL to the emergency department of women in upper gastrointestinal bleeding and mens cost is 233TL. Women in the total cost of the hospital is 1736 TL, mens cost is 1467 TL.

Summary, upper gastrointestinal bleeding is a common disease in the emergency department, has a high mortality and morbidity And causes significant patient costs. Therefore, patients in emergency departments gastrointestinal bleeding should be scored according to the application of risk scores, hemodynamic status of patients should be assessed quickly, cause of bleeding must be determined in the early period. Use of drugs that can cause gastrointestinal bleeding should be attentive.

**Keywords:** Upper gastrointestinal bleeding, cost, blatchford scoring system



## KAYNAKLAR

1. ASGE Standards of Practice Committee. ASGE guideline: the role of endoscopy in acute non variceal upper-GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 2004; 60(4):497–504.
2. Memiřođlu K. Akut üst gastrointestinal sistem kanamaları. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2005; 1(4):1–6.
3. Barkun A, Bardou M, Marshall JK. Consensus recommendations for managing patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Ann Intern Med* 2003; 139(10):843–857.
4. Alkım H, Şaşmaz N. Akut üst gastrointestinal sistem kanaması. Özden A, Şahin B, Yılmaz U, Soykan İ (ed). *Gastroenteroloji*. 1. baskı. Ankara: Fersa Matbaacılık; 2002. 141–148.
5. Törüner M. Gastrointestinal hastalıkların belirtileri. Geçim İ E (Çeviri ed). *Cerrahinin İlkeleri*. 1. baskı. Ankara: Antıp; 2004. 1053–1100.
6. Das A, Wong RCK. Prediction of outcome of acute GI hemorrhage: a review of risk scores and predictive models. *Gastrointest Endosc* 2004; 60(1):85–93.
7. Gralnek IM. Outpatient management of low-risk nonvariceal upper GI hemorrhage. Are we ready to put evidence into practice. *Gastrointest Endosc* 2002; 55(1):131–134.
8. Collins R, Langman M. Treatment with histamine H2 antagonists in acute upper gastrointestinal hemorrhage. *N Engl J Med* 1985;313:660–664
9. Han P, Ardlie NG, The influence of pH, temperature, and calcium on platelet aggregation: maintenance of enviromental pH and platelet function for in vitro studies in plasma stored at 37 degrees C. *Br J Haematol* 1974;26–37
10. Bjorkman DJ, Zaman A, Fennerty MB, Lieberman D, DiSario JA, Guest-Warnick G. Urgent vs. elective endoscopy for acute non-variceal upper GI bleeding: an effectiveness study. *Gastrointest Endosc* 2004; 60(1)
11. Conrad SA. Acute upper gastrointestinal bleeding in critically ill patients: Causes and treatment modalities. *Crit Care Med* 2002; 30(6):365–368.
12. Oh DS, Pisegna JR. Management of upper gastrointestinal bleeding. *Clin Fam Pract* 2004; 6(3):631–645
13. Bjorkman D.J. Acute upper gastrointestinal bleeding: Cecil 23.Edition;137(1):977–980
14. Jensen DM. Endoscopic control of non-variceal upper gastrointestinal hemorrhage. In: Yamada T, Alpers D, Laine L, et al, editors. *Textbook of gastroenterology*. 3rd edition. Philadelphia: Lippincott; 1999. p. 2857–79.
15. British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee. Non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage: guidelines. *Gut* 2002; 51:iv1-iv6.
16. Hamoui N, Docherty SD, Crookes PF. Gastrointestinal hemorrhage: is the surgeon obsolete. *Emerg Med Clin North Am* 2003; 21(4):1017–1056.
17. Lau JY, Leung WK, Wu JC, Chan, Wong VS, Philip VY, KL, et al: Omeprazole before endoscopy in patients with gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med* 2007;356:1631–1640

18. Leontiadis GI, Sharma VK, Howdwn CW. Proton pump inhibitör therapy for peptic ulcer bleeding: Cochrane collaboration meta-analysis of randomized controlled trials. *Mayo Clin Proc* 2007;82:286–296
19. Cook DJ, Guyatt GH, Salena BJ: Endoscopic therapy for acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: A meta-analysis. *Gastroenterology* 1992; 102:139–148
20. Lau JYW, Sung JJY, Lam YH: Endoscopic retreatment compared with surgery in patients with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers. *N Engl J Med* 2007;356:1631-1640
21. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB: Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Gut* 1996;38:316–21.
22. Targownik L, Gralnek IM. A risk score to predict need for treatment for upper GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 2001;54:797–9.
23. Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 2000;356:1318–21.
24. Romagnuolo J, Barkun AN, Enns R, : Simple clinical predictors may obviate urgent endoscopy in selected patients with nonvariceal upper gastrointestinal tract bleeding. *Arch Intern Med* 167: 265, 2007.
25. Ch'ng CL, Kingham JG. Scoring systems and assessment for upper gastrointestinal bleeding. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2001;13:1137–9.
26. Ondrejka P, Sugar I, Rath Z, Faller J. The use of modified Baylor score in the prediction of rebleeding in peptic ulcer haemorrhage. *Acta Chir Hun* 1997;36:270–3.
27. Okutur SK, Alkim C, Bes C, Gürbüz D, Kınık Ö. Akut üst gastrointestinal kanamalar. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*. 2007;6(1):30-36
28. Sezgin O, Altıntaş E, Tombak A; Effect of seasonal variations on acute upper gastrointestinal bleeding and its etiology. *Turk J Gastroenterol*.18(3):172–176
29. Uyanikoğlu A, Danalıoğlu A, Davutoğlu C, Alimoğlu O, Baş G. Akut üst gastrointestinal sistem kanaması: endoskopik sonuçlarının retrospektif değerlendirilmesi. *İst Tıp Fak Derg* 2008;71:120–123.
30. Yenigün EC, Pirpir A, Aytan P, Ulusal G, Yıldırım İS. Üst gastrointestinal sistem kanamalı hastaların özelliklerinin değerlendirilmesi. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*.2006;5(2):116-122.
31. Kayaçetin E, Polat H. Üst gastrointestinal kanamaları:52 vakanın incelenmesi. *Genel Tıp Derg* 2003;13(3):119-122
32. Öcal O, Kaya B, Demirhan R, Özüçelik DN. Acil Tıp Kliniği'nde Üst GİS kanaması tanısı alan 342 olgunun değerlendirilmesi. *JAEM* 2011:69–72
33. Bayır A, Okumuş M, Köstekçi ŞK, Şahin TK. Üst GİS kanamalarında risk faktörlerinin prognoz üzerine etkisi. *Genel Tıp Derg* 2003;13(4):157–161
34. Theocharis GJ, Thomopoulos KC, George Sakellaropoulos. Changing Trends in the Epidemiology and Clinical Outcome of Acute Upper Gastrointestinal Bleeding in a Defined Geographical Area in Greece. *J Clin Gastroenterol* 2008; 42: 128–33.
35. Zaltman C, Souza HS, Castro ME. Upper gastrointestinal bleeding in abrazilian hospital: a retrospective study of endoscopic records. *Arq Gastroenterol*.2002; 39: 74–80.