

GATA Acil Dahiliye Kliniğinde üst gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle 1998-2005 yılları arasında takip edilen hastaların sosyodemografik özelliklerinin incelenmesi

Oktay Sarı (*), Alpaslan Tanoğlu (**), Volkan İnal (***), H.İrem Türkoğlu (*), Bekir Öztürk (****), Kenan Sağlam (*)

Özet

Üst gastrointestinal sistem kanamaları, anlamlı ölüm oranı ve morbiditeleriyle sık karşılaşılan tıbbi bir acildir. Bu çalışmada üst gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle 1998-2005 yılları arasında takip ettiğimiz hastaların sosyodemografik özelliklerini retrospektif olarak incelemeyi amaçladık. Çalışma süresince GATA acil servisine başvuran yaklaşık 7000 hastadan, üst gastrointestinal sistem kanaması tanısı konmuş 898 hasta çalışmaya alındı. Hastaların ortalama yaşı 52.5±21.3 yıl idi (16-103 yıl). Hastaların 480'i erkek (%53.5), 418'i kadındı (%46.5) ve 335 hasta evli (%37.3), 563 hasta bekar (%62.7). Olgularda en büyük grubu 350 hasta (%39) ile asker aileleri oluşturmaktaydı. Öğrenim durumlarına göre incelendiğinde, lise mezunu olanlar 241 olgu ile (%26.8) en yüksek grubu oluşturmaktaydı. Endoskopik tanılarına göre hastalar incelendiğinde en büyük grubu 289 olgu ile (%32.2) duodenal ülser tanısı konan olgular oluşturmaktaydı. İlk kez kanama geçiren olguların sayısı 636 (%70.8) olarak saptandı. Hastaların ortalama yatış süresi 4.1±6.2 gün idi. Hastaların sosyodemografik özellikleri üst gastrointestinal sistem kanamalarının ölüm oranı ve morbiditesinde önemli rol oynamaktadır. Bizim sonuçlarımız bu doğrultuda literatürle uyumlu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Cinsiyet, sosyodemografik özellikler, üst gastrointestinal sistem kanaması, yaş

Summary

Analysis of the sociodemographic characteristics of the patients followed-up with the diagnosis of upper gas-

trointestinal bleeding at the Department of Emergency Internal Medicine of GATA between 1998 to 2005

Upper gastrointestinal system bleeding is a commonly encountered medical emergency with significant morbidity and mortality. In this study we aimed to retrospectively analyze the sociodemographic characteristics of the patients we followed-up with the diagnosis of upper gastrointestinal system bleeding between 1998 to 2005. Of approximately 7000 cases admitting to the Department of Emergency of GATA during the study period, 898 cases diagnosed to have upper gastrointestinal system bleeding were included in the study. The mean age of the patients was 52.5±21.3 years (16-103 years). Of all the patients 480 were male (53.5%) and 418 were female (46.5%), and 335 were married (37.3%) and 563 were single (62.7%). Of the cases most (n=350) were military persons' family (39%). When analyzed according to educational status, most of the people (241 cases) graduated from high school (26.8%). When the patients were examined according to endoscopic diagnoses, cases with duodenal ulcer (n=289) were the largest group (32.2%). Number of cases with first bleeding was 636 (70.8%). Mean hospitalization period of the patients was 4.1±6.2 days. Socio-demographic characteristics of the patients play an important role in mortality and morbidity of the patients with upper gastrointestinal system bleeding. Our results are in accordance with the literature findings.

Key words: Gender, sociodemographic characteristics, upper gastrointestinal bleeding, age

* GATF Aile Hekimliği AD

** GATF İç Hastalıkları BD

*** GATF İç Hastalıkları BD Acil Dahiliye Kliniği

****GATF Tıbbi Onkoloji BD

Ayrı basım isteği: Dr. Oktay Sarı, GATF Aile Hekimliği AD, Etlik-06018, Ankara

Email: okitaysari72@yahoo.com

Makalenin geliş tarihi: 14.06.2007

Kabul tarihi: 17.09.2007

Giriş

Üst gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları; sık karşılaşılan, gelişen tıbbi imkanlara rağmen %10'lara varan oranlarda ölümle sonuçlanabilen yaygın sağlık sorunlarından birisidir. Tedaviye yönelik endoskopik ve anjiyografik gelişmelere rağmen, üst GİS kanamaları hala önemli bir ölüm ve morbidite kaynağıdır (1-3).

Yapılan çalışmalarda akut masif üst GİS kanamalarının toplumda görülme sıklığı yıllık 100000'de 40-150 olarak tespit edilmiştir (4-6). İleri yaş, böbrek yetmezliği, karaciğer yetmezliği, kalp hastalıkları, maligniteler gibi eşlik eden durumlarla ölüm oranları artmaktadır (7,8).

Akut üst GİS kanamaları, üst özefagusdan, Treitz ligamentinin sınırını belirlediği duodenum bölümüne kadarki üst gastrointestinal bölgedeki kanamaları içerir. Kanamaların kliniği gaitada saptanan gizli kan tablosundan, melena, hematemez ve eşlik eden hipovolemik şok tablosuna kadar uzanan geniş bir yelpazeyi içerir (3).

Acil servislere sıklıkla ciddi üst GİS kanamalı hastalar başvurduğu için, bu hastaların zamanında tespiti ve acil müdahaleleri önemlidir. Özellikle üst GİS kanaması ile hastaneye başvuruda bulunan hastalarda triaj aşamasında risklerin saptanması hastalığın seyrini etkileyecektir. Bu hastalar çoğu zaman tanı ve tedavilerinin yönlendirilmesinde acil karar verilmesi gereken hastalar oldukları için, risklerin saptanması klinisyenin doğru kararları kısa sürede ulaşmasını da sağlayacaktır (9).

Bu amaçla; klinik, laboratuvar ve endoskopik bulguları kullanarak üst GİS kanaması için riskleri belirleyecek, bu sayede hem hasta bakımını iyileştirecek, hem de tedavi maliyetlerini azaltacak çeşitli risk skorlama sistemleri geliştirilmiştir. Yayınlarında düşük risk grubundaki hastaların güvenli bir şekilde erken taburcu edilebilecekleri ve ayaktan tedavi ve takip edilebilecekleri bildirilmektedir (10). Pratikte ise bu hastalar çoğu zaman hastaneye yatırılmakta, bazen yoğun bakım ünitesine alınmakta veya monitörize edilmektedir. Bu nedenle hastaların bakım maliyetleri de yükselmektedir.

Ciddi üst GİS kanamalı hastalar; halsizlik, baş dönmesi, solukluk gibi yakınmalarla başvurabilirler. Taşikardi, hipotansiyon, ve normokrom normositer anemi tespit edilebilir. Kanamanın ciddiyetine göre gaita ile kan çıkışı izlenebilir. Bu tür hastalara yaklaşımın temelini şu önlemler oluşturur:

1. Hastaların acil müdahalesi ve hayat bulgularının stabilizasyonu
 2. Kanamanın ciddiyetinin değerlendirilmesi
 3. Kanama bölgesinin belirlenmesi
 4. En muhtemel kanama nedeninin belirlenmesi
 5. Acil üst GİS endoskopisi hazırlığı
 6. Aktif kanamanın kontrol altına alınması, yeniden kanama riski olan lezyonun endoskopik tedavi girişimlerinin yapılması
 7. Tedaviye bağlı komplikasyonların en aza indirilmesi
 8. Devam eden ya da tekrarlayan kanamaların tedavisi
- Peptik ülser kanamaları, üst GİS kanamalarının en sık

görülen nedenlerinden birisidir. Peptik ülserli hastaların %50'si hayatlarının bir bölümünde kanama geçirirler (1,11). Son yıllarda, gastrointestinal kanamalarda endoskopik tedavi yöntemlerinin (heater-prob, lazer fotokoagülasyon, skleroterapi) gelişmesi ile cerrahi tedavi seçeneği çok azalmıştır (12). Endoskopinin tanı ve tedavide kullanımından önceki dönemlerde neredeyse körlemesine yapılan cerrahi girişimler artık geride kalmıştır (13).

Kanamaların çoğu tedaviye gerek olmadan durmaktadır. Endoskopik yaklaşımlar kanama kontrolünde önemli yer tutmaktadır (14,15).

Son 20 yıl içinde üst GİS kanamaları üzerine prognostik faktörlerin tanımlanması amacıyla birçok çalışma yapılmış, hangi hastaların kanama açısından artmış riske sahip olduğu saptanmaya çalışılmıştır (16).

GİS kanaması risk faktörleri içinde yaş, medeni durum, eğitim, cinsiyet sayılabilmektedir. Bu çalışmada sayılan etkenlerin acil servisimize başvuran üst GİS kanamalı hastalardaki dağılımı araştırıldı.

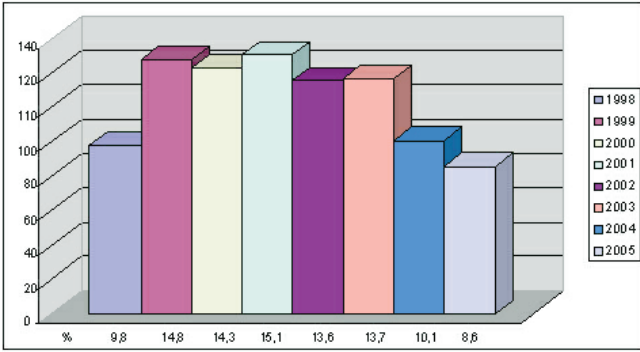
Gereç ve Yöntem

Çalışmamıza 1998-2005 yılları arasında GATA Acil Dahiliye Kliniğinde takip edilen yaklaşık 7000 hastadan üst gastrointestinal sistem kanaması tanısı almış 898 hasta dahil edildi. Bu hastalara ait dosyalar geriye dönük olarak tarandı. Verileri yetersiz olanlar çalışmaya alınmadı. Değerlendirmede yaş, cinsiyet, medeni durum, statü, öğrenim durumu, hastaların yatış süresi, hangi aylarda yattığı ve prognozu esas alındı. Hastaların statüleri, subay, astsubay, uzman erbaş, er, sivil memur, asker ailesi, askeri öğrenci, emekli, gazi ve sivil olarak gruplandırıldı. Hastalar, eğitim durumlarına göre okuryazar olmayan, ilkokul mezunu, ortaokul mezunu, lise mezunu ve yüksekokul mezunu olarak gruplandırıldı. Aspirin, non-steroid antiinflatuvar ilaç, warfarin ve steroid kullanım sıklıkları tespit edildi. Hastaların prognozları ise taburcu olanlar, başka kliniğe nakledilenler ve eksitus olanlar olarak sınıflandırıldı. Tanımlayıcı nitelikteki bu çalışmadan elde edilen veriler SPSS 10.0 istatistik programına aktarıldı. Sonuçlar %, ortalama \pm standart sapma (en düşük-en yüksek) şeklinde ifade edildi.

Bulgular

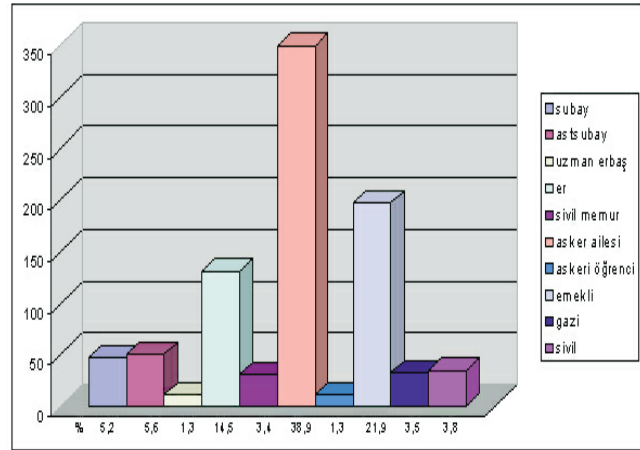
Toplam 898 hastanın ortalama yaşı 52.5 ± 21.3 yıl (16-103 yıl), 480'i erkek (%53.5) ve 418'i kadındı (%46.5). Medeni durumlarına göre incelendiğinde 335 hasta evli (%37.3), 563 hasta bekar (%62.7). On üç hastanın verisi saptanamadı. Yıllara göre dağılımına bakıldığında en fazla hasta 2001 yılında (136 hasta, % 15.1), en az hasta

2005 yılında (77 hasta, %8.6) kaydedilmişti. Son iki yılda hasta sayısındaki azalma dikkat çekmekteydi (Şekil 1).

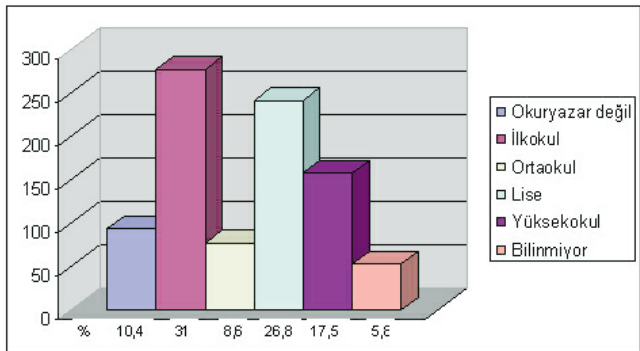


Şekil 1. Yatış yıllarına göre üst gastrointestinal sistem kanama olgularının dağılımı

Olgular statülerine göre incelendiğinde ise en büyük grubu 350 hasta (%39) ile asker aileleri oluşturmaktaydı (Şekil 2). Eğitim durumlarına göre incelendiğinde, lise mezunu olanlar 241 olgu ile (%26.8) en yüksek grubu oluşturmaktaydı. Genel olarak ele alındığında ise lise ve yüksekokul mezunu olanların oranı 398 hasta (%44.3) ile dikkat çekmekteydi (Şekil 3). Sigara ve alkol kullanımı değerlendirildiğinde, hastaların %30'unun sigara ve %15'inin alkol kullanım öyküsü olduğu saptandı.

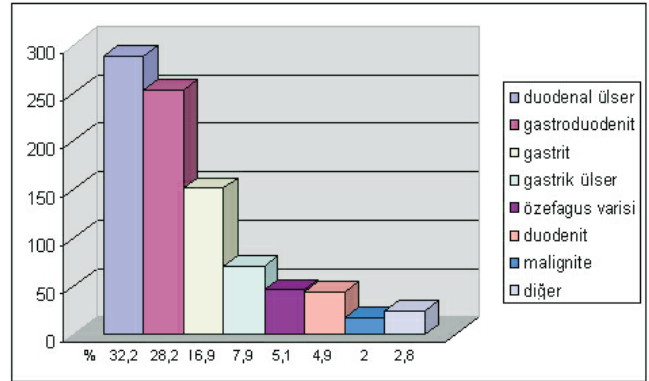


Şekil 2. Statülerine göre üst gastrointestinal sistem kanama olgularının dağılımı



Şekil 3. Eğitim durumlarına göre üst gastrointestinal sistem kanama olgularının dağılımı

Endoskopik tanılarına göre hastalar incelendiğinde en büyük grubu 289 olgu ile (%32.2) duodenal ülser tanısı konan olgular oluşturmaktaydı (Şekil 4). Kayıtlar incelendiğinde ilk kez kanama geçiren olguların sayısı 636 (%70.8) olarak saptandı (Tablo I).

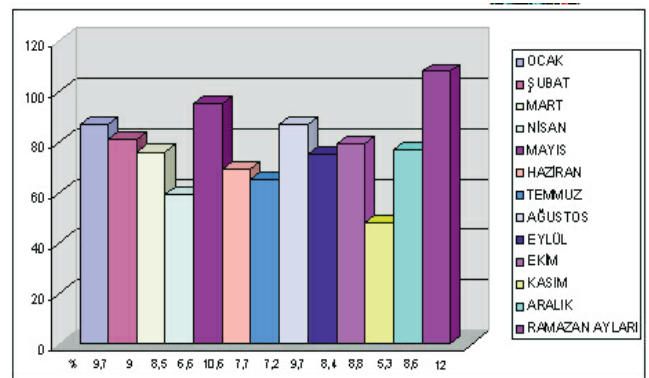


Şekil 4. Endoskopik tanılarına göre üst gastrointestinal sistem kanama olgularının dağılımı

Tablo I. Kanama sayısına göre olguların dağılımı

Kanama sayısı	Sıklık	
	n	%
1	636	70.8
2	139	15.5
3	48	5.3
4	28	3.1
5	23	2.5
6	17	1.9
7	3	0.3
8	2	0.2
9	2	0.2
Toplam	898	100.0

Kanama şikayeti ile başvurulan aylara göre incelendiğinde dağılım dengeli idi. En fazla 95 hasta (%10.6) ile mayıs ayında yatış yapıldığı saptandı. Ramazan aylarında, %12.0 oranı ile diğer aylara oranla daha fazla artış olduğu görüldü (Şekil 5). Hastaların ortalama yatış



Şekil 5. Yatış aylarına göre üst gastrointestinal sistem kanama olgularının dağılımı

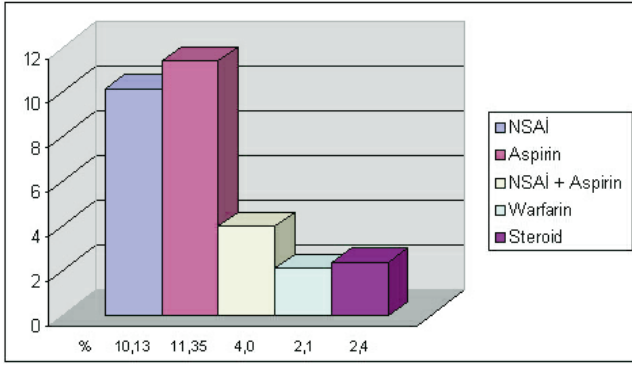
süresi 4.1 ± 6.2 gün idi (0-52 gün). Olguların %82.1'i (737 hasta) taburcu edilmişken, 145 hasta (%16.1) başka kliniklere nakledilmişti. On altı hasta ise (%1.8) kaybedilmişti (Tablo II).

yüksek olduğu gösterilmiş ve gastrik mukoza lezyonlarına daha sık rastlanmasının sebebi buna bağlanmıştır (20). Oysa insan çalışmalarında mide mukozasında PGE_2 yönünden cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık

Tablo II. Olguların yatış sürelerinin üst gastrointestinal sistem kanama prognozuna göre karşılaştırılması

Yatış süresi	Prognozu						Toplam
	Taburcu		Nakil		Eksitus		
	n	%	n	%	n	%	
0-3 gün	497	67.4	104	71.7	11	68.8	612
3-7 gün	135	18.3	22	15.2	1	6.2	158
7-30 gün	97	13.2	18	12.4	3	18.8	118
30 günden fazla	8	1.1	1	0.7	1	6.2	10
Toplam	737	82.1	145	16.1	16	1.8	898

Kanama nedeni olarak ilaç kullanımı ele alındığında 91 (%10.1) hastanın kanaması nonsteroidal antiinflamatuar ilaç (NSAİ) kullanımına, 102 (%11.4) hastanın kanaması aspirin kullanımına, 36 (%4.0) hastanın kanaması aspirin+NSAİ kullanımına, 19 (%2.1) hastanın kanaması warfarin kullanımına, 22 (%2.4) hastanın kanaması steroid kullanımına bağlanmıştır (Şekil 6).



Şekil 6. İlaç kullanım öykülerine göre üst gastrointestinal sistem kanama olgularının dağılımı

Tartışma

Çalışmamızda, kanama tablosu ile başvuranlar içinde erkekler çoğunluktadır. Bu sonuç literatür bilgisiyle uyumludur. Erkeklerde GİS kanaması sıklığının fazla olması yine erkeklerde komorbid hastalıkların (kalp yetersizliği, kronik akciğer hastalıkları, maligniteler, kronik böbrek yetmezliği) görülme sıklığının yüksek olması ile açıklanmaktadır. Ayrıca kadınlardaki gastrik mukozal bütünlüğün erkeklerden daha iyi olduğu, o nedenle kanamaya neden olan derin mukozal lezyonların daha az geliştiği öne sürülmektedir (17-19). Bir çalışmada erkek farelerin böbreklerinde prostaglandin E_2 'yi metabolize eden prostaglandin dehidrogenaz enzim konsantrasyonunun daha yüksek olduğu, benzer olarak bu enzim aktivitesinin mide mukozasında da

gösterilememiştir (21,22). Wong ve Majundar kısırlaştırılmış erkek farelerde dışarıdan verilen östradiolün mide mukozasında proliferasyonu belirgin olarak artırdığını göstermişler ve östrojenin kadınlarda koruyucu bir faktör olarak rol oynadığını vurgulamışlardır (23).

Eğitim durumlarına göre incelendiğinde, kanama tablosu ile başvuranlar içinde en kalabalık grubu lise mezunları oluşturuyordu (%26.8). Kanama tablosu ile başvuranlar içinde lise ve yüksekokul mezunları çoğunluğu oluşturmaktadır (%44.3). Bu da eğitim düzeyi ile üst GİS kanaması arasında ilişki olduğunu düşündürmektedir. Eğitim düzeyi ve bağlantılı olarak sosyoekonomik düzeyin kişinin yaşam şartlarını etkilediği belirtilmiştir. Eğitim düzeyi yüksek bireylerde, stres faktörüne daha fazla maruz kalınması ve beslenme alışkanlıklarındaki farklılıklar nedeniyle kanama görülme sıklığının daha fazla olabileceği düşünülmektedir (24).

Üst GİS kanaması sebebiyle hastaneye başvuranlar içinde, 60 yaş üstü gruptakilerin oranı 1920'lerde %10 iken, günümüzde bu oran %60'dır (25,26). Çalışmamızda hastalar yaş grubu olarak incelendiğinde 50 yaş sonrası, özellikle 50-59 ve 60-69 yaş grupları, başvuranlar arasında çoğunluğu oluşturmaktaydı. Elde ettiğimiz sonuçlar ABD askeri personeli üzerinde yapılan bir çalışmanın sonuçlarıyla uyumludur (6). Bu çalışmada ortalama yaş 52.0 ± 19.6 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda saptadığımız ortalama yaş değeri 52.5 ± 21.3 idi.

Olgular statülerine göre incelendiğinde en büyük grubu asker aileleri oluşturmaktaydı (%39). İkinci sırayı ise emekli personel almaktaydı (%21.9). Hastanemiz acil servisine başvuranların çoğunluğunu askeri personel, asker emeklileri ve yakınları oluşturmaktadır. Bu nedenle sonuçlar toplumun genelini yansıtmamaktadır.

Medeni durum incelendiğinde kanamalı hastaların

%37.3'ü evli, %62.7'si bekar ya da duldu. Bu sonuç medeni durumla GİS kanaması arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca acil servisimizin hizmet verdiği kesimin özelliği olarak da bekar hasta sayısı fazla çıkması olabilir. Yapılan bir çalışmada, en sık kanama nedeni olan duodenal ülserlilerde, boşanmış olanlar ve hiç evlenmemiş olanlarda üst GİS kanaması daha fazla gözlenmiştir (24).

Kanama şikayetiyle başvuru aylar incelendiğinde, aylara göre dağılımın dengeli olduğu gözlemlendi. Çeşitli yayınlar, kanamanın her mevsimde görülebildiğini, ancak sonbahar ve kış aylarında daha sık rastlandığını belirtmiştir. Buna ilaveten ülkemizde üst GİS kanamalarının yıllık görülme ve rastlanma sıklığını gösteren güvenilir bir istatistik bulunmamaktadır (11).

Ramazan ayları ayrı olarak incelendiğinde, diğer aylara göre %12 (108 hasta) oranıyla üst GİS kanamasında daha fazla artış tespit edildi. Üst GİS kanaması açısından ramazan aylarının olumsuz bir etkisi olup olmadığı hakkında tartışmalar yapılmaktadır. Mide ve duodenal ülserleri üzerinde açlığın olumsuz bir etkisi olabilmektedir. Bir çalışmada açlık sonrası mide mukozaya yüzey epitelinde bozulma ve dökülmeler gösterilmiştir (27). Bunun yanı sıra, bilindiği üzere ülser belli mevsimlerde artış göstermektedir. Çalışmamızda ramazan ayları kış dönemine rastlamaktadır, kış aylarında da üst GİS kanaması sıklığının arttığını belirten çalışmalar bu durumu desteklemektedir.

Sigara ve alkol kullanımı peptik ülser için risk faktörüdür (11). ABD'de yapılan prospektif bir çalışmada sigara içenlerde içmeyenlere göre iki kat fazla ülser olma riski mevcut olduğu tespit edilmiştir. İçilen sigara miktarının artmasıyla ülser görülme sıklığı da artmaktadır (28). Ancak bizim çalışmamızda olguların yaklaşık %70'inin sigara içmediğini, %85'inin alkol kullanmadığını tespit ettik. Sigara ve alkol konusunda toplumda özellikle eğitilmiş kişilerde görülen bilinçlenme bu sonuca ulaşmamıza neden sayılabilir. Ayrıca kanamalı olguların çoğunluğunun yaşlı hasta olmaları ve bu yaş gruplarında sigara içimi sıklığının az olması da neden sayılabilir.

Endoskopik tanılarına göre hastalar incelendiğinde en büyük grubu duodenal ülser tanısı alanlar oluşturmaktaydı (%32.2). İkinci sırayı gastroduodenit tanısı alan hastalar almıştır (%28.2). Bu sonuçlar literatürdeki çalışmalarla uyumludur (6,19).

Kanama sayısına göre değerlendirildiğinde ise olguların %70.8'i ilk kez kanama geçirmesine rağmen, %29.2'sinin en az bir kez kanama öyküsü vardır. Bu sonuçlar üst GİS kanamalarında, özellikle duodenal ülser nedenli kanamalarda yeniden kanama olasılığının

yüksek olduğu şeklindeki klasik bilgilerimizi desteklemektedir.

Çalışmamızda kanama nedeni olarak ilaç kullanımı incelendiğinde, kanama 91 (%10.1) hastada NSAİ kullanımına, 102 (%11.4) hastada aspirin kullanımına, 36 (%4.0) hastada aspirin+NSAİ kullanımına, 19 (%2.1) hastada warfarin kullanımına, 22 (%2.4) hastada steroid kullanımına bağlanmıştır. Bu sonuçlarımız, literatürdeki sonuçlarla benzerdir (29,30). Bu sonuçlar doğrultusunda, risk faktörü içeren hastalar bahsi geçen ilaçların tekli ve birlikteliğindeki kullanımı açısından iyi değerlendirilmeli, poliklinik kontrolleri ve koruyucu tedavilerin kullanımı açısından hastalar bilgilendirilmelidir.

İnsanları hastalıklardan korumak her zaman için hastalıkları tedavi etmekten önceliklidir. Bunu sağlayabilmek için ise her hastalığa ait risk faktörleri ortaya konmalı ve bu risk faktörlerinin ortadan kaldırılmasına yönelik girişimlerde bulunulmalıdır. Hastalıklara ait risk faktörleri toplumlar arasında farklılık gösterdiği gibi, aynı toplum içerisindeki değişik gruplarda da farklılıklar gösterebilmektedir. Buna örnek olarak çalışmamızda acil servise başvuranların çoğunluğunu kurum personeli ve yakınları oluşturmaktadır, bunlar içindeki üst GİS kanamalı olguların alkol ve sigara kullanımı beklenenden düşük bulunmuştur.

Çalışmamızın sonuçlarına göre, ramazan aylarında mide barsak problemlerinin artabileceği göz önüne alınarak, en azından, aktif şikayetleri olanların daha dikkatli olmaları önerilebilir. Bekar kişilerin ve strese maruz kalanların da düzenli ve mide koruyucu beslenme konusunda bilgilendirilmeleri uygun olabilir. Ayrıca tüm bu bahsedilen durumlarda mide şikayetlerinin hasta ve sağlık personeli tarafından ciddiye alınarak zamanında önlem alınması da önemli bir konudur.

Kaynaklar

1. Kayaçetin E., Polat H. Üst gastrointestinal sistem kanamaları: 52 vakanın incelenmesi. Genel Tıp Dergisi 2003; 13: 119-122.
2. Laine L. Acute and chronic gastrointestinal bleeding. In: Feldman M, Scharschmidt BF, Sleisenger MH (eds). Gastrointestinal and Liver Disease. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1998: 198-210.
3. Jutabha R, Jensen DM. Acute upper gastrointestinal bleeding. In: Friedman SL, McQuaid KR, Grendell JH (eds). Current Diagnosis & Treatment in Gastroenterology. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Co, 2003: 53-69.
4. Dimmitt L, Dimmitt S, Wilson G. Diagnosis of gastrointestinal bleeding in adults. Am Fam Physician 2005; 71: 1339-1346.
5. Wilcox CM, Clark WS. Causes and outcome of upper and

- lower gastrointestinal bleeding: the Grady Hospital experience. *South Med J* 1999; 92: 44-50.
6. Yavorski RT, Wong RK, Maydonovitch C, Battin LS, Furnia A, Amundson DE. Analysis of 3,294 cases of upper gastrointestinal bleeding in military medical facilities. *Am J Gastroenterol* 1995; 90: 568-573.
 7. Vreeburg EM, Snel P, de Bruijne JW, Bartelsman JF, Rauws EA, Tytgat GN. Acute upper gastrointestinal bleeding in the Amsterdam area: incidence, diagnosis, and clinical outcome. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 236-243.
 8. Longstreth GF. Epidemiology and outcome of patients hospitalized with acute lower gastrointestinal hemorrhage: a population-based study. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 419-424.
 9. 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.
 10. Gralnek IM. Outpatient management of low-risk nonvariceal upper GI hemorrhage. Are we ready to put evidence into practice. *Gastrointest Endosc* 2002; 55: 131-134.
 11. Memik F. Peptik ülser komplikasyonları. In: Memik F (ed). *Her Yönüyle Peptik Ülser*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2003: 105-112.
 12. Pulanic R, Vucelic B, Rosandic M. Comparison of infection sclerotherapy and laser photocoagulation for bleeding peptic ulcers. *Endoscopy* 1995; 27: 291-297.
 13. Alican F. Abdomen: genel konular. *Cerrahi Dersleri*. 2. baskı. Cilt 1. İstanbul: Avrupa Tıp Kitapçılık, 1998: 419-491.
 14. Peter DJ, Dougherty JM. Evaluation of the patient with gastrointestinal bleeding: an evidence based approach. *Emerg Med Clin North Am* 1999; 17: 239-261.
 15. Maltz C. Acute gastrointestinal bleeding. *Best Practice of Medicine*. February 2003: 1-19.
 16. Katschinski B, Logan R., Davies J. Prognostic factors in upper gastrointestinal bleeding. *Dig Dis Sci* 1994; 39: 706-712.
 17. Silverstein FE, Gilbert DA, Tedesco FJ, Buenger NK, Persing J. The national ASGE survey on upper gastrointestinal bleeding. I. Study design and baseline data. *Gastrointest Endosc* 1981; 27: 73-79.
 18. Loperfido S, Monica F, Maifreni L. Bleeding peptic ulcer occurring in hospitalized patients: analysis of predictive and risk factors and comparison without of hospital onset hemorrhage. *Dig Dis Sci* 1994; 39: 698-705.
 19. Sugawa C, Steffes CP, Nakamura R. Upper gastrointestinal bleeding in an urban hospital. *Ann Surg* 1990; 212: 521-527.
 20. Baer PG, Cagen L. Renal prostaglandin excretion and metabolism in male and female New Zealand normotensive and genetically hypertensive rats. *Hypertension* 1984; 3: 257-261.
 21. Hawkey CJ. Synthesis of prostaglandin E2, thromboxane B2, and prostaglandin catabolism in gastritis and gastric ulcer. *Gut* 1986; 27: 1484-1492.
 22. Cryer B, Goldschmiedt M. Gastric and duodenal mucosal prostaglandin concentration in gastric and duodenal ulcer disease: relationship with demographics, environmental and histologic factors, including *Helicobacter Pylori*. *Am J Gastroenterol* 1992; 87: 1747-1754.
 23. Wong RKH, Majumdar A. Effect of castration and estradiol on hemorrhagic gastritis (HG) and gastric mucosal cellular proliferation (CP) in male rats. *Gastroenterology* 1988; 94: A502.
 24. Johnston SJ, Jones PF, Kyle J, Needham CD. Epidemiology and course of gastrointestinal haemorrhage in North-east Scotland. *Br Med J* 1973; 29: 655-660.
 25. Törüner M. Gastrointestinal hastalıkların belirtileri. Geçim İE (ed). *Cerrahinin İlkeleri*. 1. Baskı. Ankara: Anıup, 2004: 1053-1100.
 26. Hamoui N, Docherty SD, Crookes PF. Gastrointestinal hemorrhage: is the surgeon obsolete. *Emerg Med Clin North Am* 2003; 21: 1017-1056.
 27. Sönmez MF, Ozan E. Açlık ve açlık sonrası doyurulmanın sıçan mide dokusu üzerine etkileri: ışık mikroskopik çalışma. *Fırat Tıp Dergisi* 2005; 10: 96-102.
 28. Martin DF, Montgomery E, Dobek AS, et al. *Campylobacter pylori*. NSAIDs and smoking: risk factors for peptic ulcer disease. *Am J Gastroenterol* 1989; 84: 1268-1272.
 29. Sokic-Milutinovic A, Krstic M, Popovic D, et al. Role of *Helicobacter pylori* infection and use of NSAIDs in the etiopathogenesis of upper gastrointestinal bleeding. *Acta Chir Iugosl* 2007; 54: 51-62.
 30. Garcia Rodriguez LA, Jick H. Risk of upper gastrointestinal bleeding and perforation associated with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Lancet* 1994; 343: 769-772.