

Üst ve Alt Gastrointestinal Sistem Endoskopisi Yapılan Çocuklarda Gastrointestinal Kanamalarının Retrospektif Değerlendirilmesi

Retrospective Evaluation of Gastrointestinal Bleeding in Children with Upper and Lower Gastrointestinal System Endoscopy

Engin Gerçeker¹, Erhun Kasırğa², Güzide Doğan³, Buse Soysal¹

¹ S.B.Ü. Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir Türkiye

² Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

³ Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İstanbul

Yazışma Adresi / Correspondence:

Engin Gerçeker

S.B.Ü. Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir Türkiye

T: +90 530 641 13 69 E-mail : engingerceker83@gmail.com

Geliş Tarihi / Received : 22.08.2020 Kabul Tarihi / Accepted : 04.12.2020

Orcid :

Engin Gerçeker <https://orcid.org/0000-0002-8136-2980>

Erhun Kasırğa <https://orcid.org/0000-0002-8113-286X>

Güzide Doğan <https://orcid.org/0000-0003-4291-7282>

Buse Soysal <https://orcid.org/0000-0002-0191-5283>

(Sakarya Tıp Dergisi / Sakarya Med J 2021, 11(1):53-60) DOI: 10.31832/smj.784167

Öz

Amaç	Bu çalışma, çocuklarda gastrointestinal sistem (GIS) kanama sıklığını, kanamanın etiyolojik nedenlerini ve sosyodemografik değişkenlere göre dağılımını ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür.
Gereç ve Yöntem	Aralık 2013-Kasım 2015 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gastroenteroloji Bölümüne GIS kanaması nedeni ile başvuran ve endoskopik inceleme (özefagogastroduodenoskopi ve kolonoskopi) yapılan 70 çocuk hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.
Bulgular	Hastaların (35 kız, 35 erkek) ortalama yaşları 11 ± 4.8 yıl (2-17 yıl) idi, 43 hastada (%61.4) üst GIS kanaması, 27 hastada (%38.6) alt GIS kanaması bulundu. Üst GIS kanaması olan hastaların 16'sının (% 37.3) nonsteroidantiinflatuar ilaç (NSAİİ) veya aspirin kullandığı ve bu hastaların 8'inin 2-5 yaş arasında olduğu saptandı. Hastaların ortalama hemoglobin değeri 11.4 ± 2.3 (4.8-16.9) g/dL, ortalama hematokrit değeri 34.6 ± 7.0 (15-52) idi. Üst GIS kanamalı 16 hastada (% 37.2) histopatolojik inceleme sonucunda H. pylori pozitifliği saptandı. Alt GIS kanamalı 7 hasta (% 25.9) inflamatuvar bağırsak hastalığı tanısı aldı. Karaciğer sirozu olan 1 hasta özefagus varis kanaması nedeniyle kaybedildi.
Sonuç	Çocukluk çağında sık kullanılan NSAİİ'ler tedavi dozlarında bile üst GIS kanamalarına neden olabilir. Gereksiz NSAİİ kullanımından kaçınılmalıdır. Adölesan dönemdeki alt GIS kanamalarının önemli nedenlerinden birisinin inflamatuvar bağırsak hastalıkları olduğu unutulmamalıdır.
Anahtar Kelimeler	Endoskopi; çocuk; gastrointestinal kanama

Abstract

Objective	This study was conducted to reveal the frequency of gastrointestinal system (GI) bleeding, etiological causes of bleeding, and its distribution according to sociodemographic variables in children.
Materials and methods	Seventy pediatric patients' data who applied to Celal Bayar University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Gastroenterology due to GIS bleeding between December 2013 and November 2015 and underwent endoscopic examination (esophagogastroduodenoscopy and colonoscopy) were evaluated retrospectively.
Results	The patients' (35 female, 35 male) mean age was 11 ± 4.8 years (2-17 years), 43 patients (61.4%) had upper GI bleeding, and 27 patients (38.6%) had lower GI bleeding. It was found that 16 (37.3%) of the patients with upper GI bleeding were using nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) or aspirin, and 8 of these patients were between 2-5 years. The mean hemoglobin level of patients was 11.4 ± 2.3 (4.8-16.9) g/dL, and the hematocrit level was 34.6 ± 7.0 (15-52). Sixteen patients (37.2%) with upper GI bleeding were positive for H. pylori at histopathological examination. Seven patients (25.9%) with lower GI bleeding were diagnosed with inflammatory bowel disease. One patient with liver cirrhosis died due to esophageal variceal bleeding.
Conclusion	The NSAIDs are commonly used in childhood can lead to upper GI bleeding, even in therapeutic doses. Unnecessary NSAIDs use should be avoided. One of the important causes of lower GI bleeding in adolescents should be noted that inflammatory bowel disease.
Keywords	Endoscopy; child; gastrointestinal bleeding.

GİRİŞ

Gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları hekimler açısından önemli pediatrik acil durumlardan biridir. Çocuklarda gastrointestinal kanama, anal fissür veya inek sütü proteini alerjisi ile ilişkili dışkıdaki az miktardaki kanamadan, portal hipertansiyon veya peptik ülser hastalığına bağlı yaşamı tehdit edici kanamalara kadar geniş bir spektrumu içermektedir. Ciddi kanama, hayatı tehdit eden acil klinik tabloya yol açabileceğinden hızlı tanı konulup uygun tedavi başlanmalıdır.¹

Gastrointestinal sistem kanamaları, üst ve alt olarak iki gruba ayrılmaktadır. Üst GİS kanamalar, özefagusun üst kısmı ile Treitz ligamenti arası herhangi bir yerde lümen içine kanamalardır. Treitz ligamentinin distalinden olan kanamalar ise alt GİS kanaması olarak tanımlanmaktadır.¹ GİS kanamaların çoğu üst GİS kaynaklıdır. Üst GİS kanama nedenleri yaşa, coğrafi bölgeye göre değişebilmektedir. Doğu ülkelerinde en sık neden portal hipertansiyona (PHT) bağlı iken, batı toplumlarında gastrik ve duodenal ülser gibi varis dışı nedenlere bağlı gelişebilmektedir. Çocukluk çağında sık olarak kullanılan aspirin, ibuprofen gibi non-steroid anti-inflamatuvar ilaç (NSAİİ) kullanımına bağlı kanamalar görülmektedir.²

Alt GİS kanamalar ise, yenidoğan döneminde anal fissür, nekrotizan enterokolit (NEK), allerjik kolit; süt çocukluğu döneminde anal fissür, invajinasyon, okul öncesi ve okul çağı döneminde juvenil polip, inflamatuvar bağırsak hastalığı (İBH), Meckel divertikülü, bakteriyel enterit gibi nedenlere bağlı olabilir.³ Pediatrik popülasyonda GİS kanamalarında tanı-tedavide endoskopik ve radyolojik yöntemler gelişmişse de, GİS kanamaların etyolojisine ilişkin bilgiler yetersizdir. GİS kanaması olan çocuğunun durumu stabilize olduktan sonra, kanamanın yeri, kanamaya neden olabilecek patolojilerin araştırılması oldukça önemlidir.

Bu bilgiler doğrultusunda bizim çalışmamızdaki amacımız üst ve alt GİS endoskopisi yapılan çocuklarda GİS kanama sıklığını, kanamanın etiyolojik nedenlerini ve

sosyodemografik değişkenlere göre dağılımını retrospektif olarak incelemektir.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu tanımlayıcı araştırmanın örneklemini, Aralık 2013-Kasım 2015 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin Pediatrik Gastroenteroloji Bilim Dalında üst ve alt GİS endoskopisi yapılan 70 hasta oluşturmuştur. Yenidoğan döneminde olan, kanama diyatezi olan, sepsis öyküsü olan ve Munchausen by Proxy sendromu tanısı alan hastalar araştırmadan dışlanmıştır.

Araştırma verileri toplanmadan önce, Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Yerel Etik Kurulundan onay alınmıştır (03/08/2016 20.478.486-282). Literatür doğrultusunda geliştirilen anket formu aracılığıyla, alt ve/veya üst GİS kanama teşhisiyle Pediatrik Gastroenteroloji Bilim Dalında alt veya üst GİS endoskopisi yapılan 70 hasta retrospektif olarak tanımlanmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Aralık 2013-Kasım 2015 tarihleri arasında endoskopi yapılan 70 hastanın dosyaları incelenerek, hastaların yaş, cinsiyet, GİS kanaması tipi, geçirilmiş GİS kanaması öyküsü, ailede GİS kanaması öyküsü, ailede ülser öyküsü, ailede geçirilmiş GİS operasyonu öyküsü, üst ve alt GİS kanama etyolojileri, üst ve alt GİS kanaması olan hastaların başvuru yakınmaları, ilaç kullanım öyküsü, fizik muayenede saptanan bulgular, hemoglobin (Hb), hematokrit (Htc), ortalama eritrosit hacmi (OEH), karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, koagülasyon parametreleri, histopatolojik inceleme sonuçları, *H. pylori* öyküsüne ilişkin bilgiler elde edilmiştir. Hastalara endoskopi işlemi Olympus Exera II CV180 Pediatrik Video Endoskop ve Kolonoskop ile yapılmıştır. Hastaların yaşları 2-17 arasında değişmektedir. Hastalar 2-5 yıl, 6-11 yıl ve 12-17 yıl olarak gruplandırılarak, yaş gruplarına göre alt ve üst GİS kanama etiyolojileri değerlendirilmiştir. Kanama tipine göre (alt ve üst GİS kanama) hastaların başvuru yakınmaları, ilaç kullanımı öyküsü, hastalarda görülen semptomlar, fizik muayene

bulguları değerlendirilmiştir. Hastaların Hb, Htc ve OEH değerlerine ilişkin ortalamalar hesaplanmıştır. Kanama tipi ve histopatoloji sonuçları değerlendirilmiştir. SPSS 23.0 for Windows istatistik programı kullanarak, hastaların tanıtıcı özellikleri sayı ve yüzdelik bulgular olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 11±4.8 yıl (2-17 yıl) olup, % 55.8'i 12-17 yaş grubunda, % 50.0'si erkektir. Hastaların % 61.4'ü üst GİS kanamasıdır ve % 34.3'ünde geçirilmiş GİS kanaması öyküsü vardır. Ailelerinin % 81.1'inde GİS kanaması ya da ülser öyküsü mevcuttur (Tablo 1).

Tablo 1. Gastrointestinal kanaması olan çocukların tanıtıcı özellikleri		
Değişkenler	Sayı	%
Yaş Grubu		
2-5 yaş	14	20.0
6-11 yaş	17	24.2
12-17 yaş	39	55.8
Yaş ortalaması	M ± SS	Min.-Max.
	11 ± 4.8 yıl	2-17
Cinsiyet	Sayı	%
Kız	35	50.0
Erkek	35	50.0
Kanamanın tipi		
Alt GİS	27	38.6
Üst GİS	43	61.4
Geçirilmiş GİS kanaması		
Evet	24	34.3
Hayır	46	65.7
Ailede GİS kanaması öyküsü		
Evet	9	12.9
Hayır	61	81.1
Ailede ülser öyküsü		
Evet	9	12.9
Hayır	61	81.1
Ailede geçirilmiş GİS operasyonu öyküsü		
Evet	5	7.1
Hayır	65	92.9
Toplam	70	100.0
M: Ortalama, SS:Standart sapma, GİS:Gastrointestinal		

Üst GİS kanamalı hastaların etyolojisi incelendiğinde; % 69.8'inde eroziv gastrit/bulbit, % 16.2'sinde gastrik-duodenal ülser, % 7'sinde özefageal varis, % 4.7'sinde özefajit ve % 2.3'ünde vasküler malformasyon saptanmıştır. Yaş gruplarına göre etyoloji incelendiğinde ise, 2-5 yaş grubunda (% 55.6), 6-11 yaş grubunda (% 81.9), 12-17 yaş grubunda (% 69.6) en sık eroziv gastrit, bulbit saptanmıştır.

Alt GİS kanamalı hastaların etyolojisi incelendiğinde; % 29.6'sında İBH, % 14.8'sinde hemoroid, % 14.8'sinde anal fissür, % 14.8'sinde rektal polip, % 11.1'inde soliter rektal ülser, % 7.4'ünde normal kolonoskopik inceleme (Mec- kel divertikülü), % 3.7'sinde familyal polipozis koli ve % 3.7'sinde arteriovenöz malformasyon saptanmıştır. Yaş gruplarına göre etyoloji incelendiğinde ise, 2-5 yaş grubunda en sık anal fissür (% 40.0) ve rektal polip (% 40.0), 6-11 yaş grubunda en sık İBH (% 33.3) ve anal fissür (% 33.3), 12-17 yaş grubunda en sık İBH (% 31.3) ve hemoroid (% 25.0) saptanmıştır.

Alt GİS kanamalı hastaların % 92.6'sında rektal kanama, % 70.4'ünde kabızlık, üst GİS kanamalı hastaların ise % 83.7'sinde ağızdan kan gelmesi, % 51.2'sinde bulantı, % 48.8'inde karın ağrısı, %39.5'inde siyah dışkı en sık başvuru yakınmaları idi (Tablo 2).

Tablo 2: Gastrointestinal kanaması olan çocuklarda kanamanın tipine göre görülen semptomlar

Kanama Tipi				
Semptomlar	Alt GİS kanaması		Üst GİS kanaması	
	Sayı	%	Sayı	%
Ağızdan kan gelmesi				
Evet	3	11.1	36	83.7
Hayır	24	88.9	7	16.3
Siyah Dışkı				
Evet	2	7.4	17	39.5
Hayır	25	92.6	26	60.5
Karın ağrısı				
Evet	7	25.9	21	48.8
Hayır	20	74.1	22	51.2
Bulantı				
Evet	2	7.4	22	51.2
Hayır	25	92.6	21	48.8
Halsizlik				
Evet	6	22.2	10	23.3
Hayır	21	77.8	33	76.7
Baş Dönmesi				
Evet	1	3.7	8	19.0
Hayır	26	96.3	34	81.0
Dispepsi				
Evet	-	0.0	6	14.0
Hayır	27	100.0	37	86.0
Rektal kanama				
Evet	25	92.6	1	2.3
Hayır	2	7.4	42	97.7
Kabızlık				
Evet	19	70.4	-	0.0
Hayır	8	29.6	43	100.0
Toplam	27	100.0	43	100.0

Üst GİS kanama nedeni ile endoskopi yapılan hastalardan 16'sının (% 37.3) NSAİİ veya aspirin kullandığı ve bu hastaların 8'inin 2-5 yaş arasında olduğu saptanmıştır (2-5 yaşta 8 hasta, 6-11 yaşta 3 hasta, 12-17 yaşta 5 hasta). Alt GİS kanamalı hastaların % 48.2'inde rektal tuşede kitle, % 33.3'ünde solukluk, üst GİS kanamalı hastaların ise % 58.1'inde solukluk, % 41.9'unda taşikardi, % 39.5'inde rektal tuşede melena en sık fizik muayene bulguları idi (Tablo 3).

Tablo 3: Gastrointestinal kanaması olan çocuklarda kanama tipine göre görülen fizik muayene bulguları

Kanama Tipi				
Semptomlar	Alt GİS kanaması		Üst GİS kanaması	
	Sayı	%	Sayı	%
Fizik muayene bulguları				
Hepatomegali				
Evet	2	7.4	4	9.3
Hayır	25	92.6	39	90.7
Splenomegali				
Evet	-	0.0	3	7.0
Hayır	27	100.0	40	93.0
Rektal tuşede melena				
Evet	1	3.7	17	39.5
Hayır	26	96.3	26	60.5
Taşikardi				
Evet	2	7.7	18	41.9
Hayır	24	92.3	25	58.1
Solukluk				
Evet	9	33.3	25	58.1
Hayır	18	66.7	18	41.9
Siroz				
Evet	-	0.0	2	4.7
Hayır	27	100.0	41	97.1
Batında Kitle				
Evet	-	0.0	1	2.3
Hayır	27	100.0	42	97.7
Rektal tuşede kitle				
Evet	13	48.1	-	0.0
Hayır	14	51.9	43	100.0
Toplam	27	100.0	43	100.0

Hastaların ortalama hemogloblin değeri 11.4±2.3 (4.8-16.9) g/dL, ortalama hematokrit değeri % 34.6±7.0 (15-52) ve ortalama OEH değeri 80.8±7.6 fl (62.5-97.3) idi. Karaciğer, böbrek fonksiyon testleri ve koagülasyon parametreleri normaldi. Üst GİS kanamalı 16 hastada (% 37.2) histopatolojik inceleme sonucunda *H. pylori* pozitifliği saptandı ve hastalara eradikasyon tedavisi verildi. Hastaların % 60.5'inde normal patoloji saptanmıştır. Tirozine-miye bağlı hepatoselüler karsinom ve karaciğer sirozu olan 1 hasta bant ligasyonu yapılmasına rağmen özefagus varis kanaması nedeniyle kaybedildi.

Alt GİS kanamalı 7 hasta (% 25.9) histopatolojik inceleme sonucunda İBH (2 hasta crohn hastalığı, 5 hasta ülseratif kolit) tanısı almıştır. Hastaların % 14.8'inde polip, % 7.4'ünde Meckel divertikülü saptanmıştır (Tablo 4). Üst GİS kanamalı hastalarda histopatolojik inceleme sonucunda *H. pylori* saptananların % 68.8'inde karın ağrısı saptanmıştır.

Histopatoloji Sonuçları	Alt GİS kanaması		Üst GİS kanaması	
	Sayı	%	Sayı	%
Helikobakter pylori	-	0.0	16	37.2
İBH	7	25.9	-	0.0
Meckel divertikülü	2	7.4	-	0.0
Polip	4	14.8	1	2.3
Granülomatoz kolit	1	3.7	-	0.0
Normal patoloji	13	48.1	26	60.5
Toplam	27	100.0	43	100.0

GİS:Gastrointestinal, İBH: inflamatuvar bağırsak hastalığı

TARTIŞMA

Üst ve alt GİS endoskopisi yapılan çocuklarda GİS kanamalarının etiyojik nedenlerini ve sosyodemografik değişkenlerle ilişkisini retrospektif olarak incelediğimiz çalışmamızda, üst GİS kanamaları alt GİS kanamadan daha sık görülmüştür. Çocuklarda GİS kanamalarının sıklığı konusunda yeterli veri bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalar genellikle pediatrik yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştirilmiştir. Chaibou ve ark.'nın çalışmasında çocuk yoğun bakım ünitesine yatırılan 1006 çocuğun % 10.2'sinin üst GİS kanama tanısı aldığı bildirilmiştir.⁴ Lacroix ve ark.'nın çalışmasında çocuk yoğun bakım ünitesinde yatırılan 984 çocuğun % 6.4'ünde üst GİS kanama gözlenmiştir.⁵ Pant ve ark.'nın Amerika'da hastanelerde yatırılarak tedavi edilen çocuklarda GİS kanama epidemiyolojisini araştırdığı çalışmasında, 23383 çocuk hastanın GİS kanama tanısıyla taburcu edildiği ve bu sayının tüm taburcuların % 0.5'ini oluşturduğu saptanmıştır.⁶

Yaklaşık iki yıllık süreçte, araştırma kriterlerine uyan tüm

hastaları incelediğimiz çalışmamızda, GİS kanamalar 12-17 yaş grubunda daha sık görülmüş olup, hastaların yaş ortalaması 11 yıl idi. Pant ve ark.'nın çalışmasında da, GİS kanama insidansı en sık 11-15 yaş grubunda görülmüş olup, en az 1 yaşından küçüklerde görülmüştür.⁶ Çocukluk döneminde, yaş gruplarına göre GİS kanama nedenleri değişebilmekte ve her yaşta çocukta kanama görülebilmektedir. Çalışmamızda GİS kanamaları her iki cinsiyette de eşit olarak saptanmıştır. Literatürde ise, erkek cinsiyette daha sık görüldüğü belirtilmekte olup, nedenine ilişkin bir veri mevcut değildir.^{6,7} Akçam ve ark.'nın çalışmasında, bizim çalışmamıza benzer olarak, üst GİS kanama nedeniyle endoskopi yapılan 54 çocukta da, cinsiyet açısından fark saptanmamıştır.⁸

Üst GİS kanamalı hastaların etyolojisi incelendiğinde en sık eroziv gastrit/bulbit saptanmıştır. Yu ve ark.'nın 1218 Çinli çocuğu üst GİS kanama açısından inceledikleri retrospektif çalışmalarında, çocukların % 76.4'ünde kanama kaynağı saptanmış olup, en sık rastlanan endoskopik bulgu eroziv gastrit (% 33.5) ve duodenal ülser (% 23.2) idi. Eroziv gastritin yaşla birlikte azaldığı, duodenal ülserin ise yaşla birlikte arttığını bildirmişlerdir.⁹ Bizim çalışmamızda ise, yaş gruplarına göre etyolojilerin benzer olduğu görülmüştür. Ünal ve ark.'nın çocuklarda üst GİS kanamalarının etyolojisini inceledikleri çalışmalarında, üst GİS kanamalarının %15.1'inin varis ve %70.5'inin varis dışı kaynaklı olduğunu saptamışlardır.² Rafeey ve ark.'nın çalışmasında üst GİS kanamalı 447 çocuk hastada, en sık rastlanan endoskopik tanının özefajit ve eroziv özefajit olduğu belirtilmiştir.¹⁰ Mrad ve ark.'ı üst GİS kanamasıyla başvuran çocuklarda, süt çocuklarının % 27.8'inde peptik özefajit, çocukların ise %10'unda peptik özefajit, %1.6'sında peptik ülser, % 1.8'inde Mallory-Weiss yırtığı ve %1.6'sında varis tipi lezyonlar olduğunu bildirilmişlerdir.¹¹ Literatüre benzer olarak, bizim çalışmamızda üst GİS kanamalı hastaların % 69.8'i eroziv gastrit/bulbit, % 16.2'si gastrik-duodenal ülser, % 7'si özefageal varis, % 4.7'si özefajit ve % 2.3'ü vasküler malformasyon tanısı almıştır.

Alt GİS kanamalı hastaların etyolojisi incelendiğinde en sık İBH saptanmıştır. Alt GİS kanamalı 7 hasta (% 25.9) histopatolojik inceleme sonucunda İBH (2 hasta crohn hastalığı, 5 hasta ülseratif kolit) tanısı almıştır. İBH, çocuklarda alt GİS kanamalarının en sık karşılaşılan sebeplerinden biridir. Çinde her yaş grubunu içeren 53.951 hastayla yapılan bir çalışmada, kolorektal kanser-polip, kolit, anorektal hastalık ve İBH'nin yetişkin ve yaşlı popülasyonunda; kolorektal polip, kronik kolit, invajinasyon ve İBH'nin de Çinli çocuklarda alt GİS kanamaların ana nedenleri olduğu belirtilmiştir.¹²

Khushdil ve ark.'nın 80 çocuk hastada alt GİS kanamaların etyolojisini inceledikleri çalışmalarında, en sık saptanan kolonoskopik tanı polipti (% 58.7) ve kolon yerleşimliydi. Hastaların % 21.2'sinde de kolit saptanmış olup çoğu 2-6 yaş arasındaydı.¹³ Polipler çocuklardaki GİS tümörlerinin en sık nedenidir ve alt GİS kanamanın önemli bir sebebidir.¹⁴ Çinli çocuklarla yapılan bir çalışmada, kolonoskopi yapılan 82 çocuğun %50.6'sı (n=40) tanı almış olup, 23 çocukta polip, 12 çocukta ise Crohn hastalığı saptanmıştır. Poliplerin % 80'inin rektosigmoid kolonda olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada, İBH'li çocukların yaş ortalaması 11.3 yıl, poliplitli çocukların yaş ortalaması ise 4.3 yıl olarak saptanmıştır.¹⁵ Bizim çalışmamızda da, yaş gruplarına göre alt GİS kanamalarının etyolojileri incelendiğinde ise, 2-5 yaş grubunda en sık anal fissür ve rektal polip, 6-11 yaş grubunda en sık İBH ve anal fissür, 12-17 yaş grubunda en sık İBH ve hemoroid saptanmıştır. İrand'a 363 çocukla yapılan bir çalışmada da, alt GİS kanamalarının 2-10 yaş aralığında yaygın olduğunu, en sık kolonoskopik bulgunun sigmoid kolon polipi (% 25.1) ve en sık patolojik bulgunun da juvenil polip (% 23.1) olduğu belirtilmiştir.¹⁶ Aktif rektal kanaması olan 2-12 yaş arası 174 Mısırlı çocukla yapılan bir çalışmada da, hastaların % 57.4'ünde rektal polip saptanmıştır.¹⁷ Rektal kanamalı 194 Mısırlı çocukta yapılan bir diğer çalışmada da, rektal kanamanın en sık sebebi enfeksiyöz enterokolit (% 37.1) olup diğer sebepler sırasıyla kolorektal polip (% 21.1), kronik kolit (% 16), alerjik kolit (% 2.6), soliter rektal ülser sendromu (% 1.5) ve

nonspesifik kolit (% 6.7) idi.¹⁸ Thakkar ve ark.'nın çalışmasında alt GİS yakınması ile başvuran hastaların % 12'sinde kolorektal polip saptadıkları, polipi olan hastaların yaşlarının, olmayanlardan daha küçük ve erkek cinsiyetin hakim olduğu (% 58.3) bildirilmiştir.¹⁹ Bizim çalışmamızda da benzer olarak, rektal polip 2-5 yaş grubunda daha sıktır. Ek olarak hastaların %14.8'inde polip, %7.4'ünde Meckel divertikülü, % 3.7'sinde granülomatoz kolit saptanırken, % 48.1'inde patoloji sonucu normal bulunmuştur.

Üst GİS kanamalı hastaların başvuru yakınmaları incelendiğinde; % 83.7'sinin hematemez, % 51.2'sinin bulantı-kusma, % 48.8'inin karın ağrısı, % 39.5'inin melena, % 23.3'ünün halsizlik ve % 19'unun baş dönmesi nedeniyle başvurdukları saptanmıştır. Rafeey ve ark.'nın çalışmasında üst GİS kanamalarında klinik bulgular sırasıyla, hematemez (% 26.8), melena (% 13.4) ve hematokozya (% 2.4) olarak saptanmıştır.¹⁰ Diğer bir çalışmada da, klinik bulgular sırasıyla, hematemez (% 59.3), melena (% 22.6) ve her iki bulgu birden hastaların % 18.12'sinde saptanmıştır. Diğer önemli semptomlar ise abdominal ağrı (% 46.2) ve halsizlik (% 6.3) olup, hastaların % 2.2'sinde hipovolemik şok saptanmış, % 11'ine transfüzyon uygulanmıştır.⁹ Çalışmamızda, hematemez en sık rastlanan semptomdu. Bu durum diğer araştırmalarda da gözlenmektedir.^{9,10}

Hematemez ve melena her ikisi de ciddi kanamalardır, çalışmamızda tüm hastaların ortalama hemoglobin değeri 11.4±2.3 (4.8-16.9) g/dl, ortalama hematokrit değeri % 34.6±7.0 (15-52) ve ortalama OEH değeri 80.8±7.6 (62.5-97.3) fl idi. Yu ve ark.'nın çalışmasında hematemez ve melenanın her ikisinin birden görüldüğü grupta, Hb, OEH değerlerinin sadece hematemez ya da melena görülen gruptan daha düşük olduğu saptanmıştır.⁹

Alt GİS kanamalı hastaların başvuru yakınmaları incelendiğinde; %92.6'sının hematokozya, % 70.4'ünün kabızlık, % 25.9'unun karın ağrısı, % 22.2'sinin halsizlik, %7.4'ünün melena ve bulantı-kusma ve % 3.7'sinin baş dönmesi nedeniyle başvurdukları saptanmıştır. İrand'a yapılan bir ça-

lişmada da, alt GİS kanamalı hastaların %80.2'sinde hema-
tokezya, %18.1'inde kanlı diyare ve %1.7'sinde pozitif gizli
kan bulgusu saptanmıştır.¹⁶ Aktif rektal kanaması olan 174
Mısırlı çocukla yapılan bir çalışmada da, aktif rektal ka-
namanın yanısıra 74 çocukta farklı nedenler saptanmıştır.
Bu nedenler intestinal amebiazis (42), diyare (18), ciddi
konstipasyon (2) ve intestinal şistosomiazis (2) idi.¹⁷ Okul
öncesi ve okul çağı çocuklarında rektal kanamanın en sık
sebebi fissür formasyonu ile birlikte konstipasyon olabilir.
Alt GİS kanamaları yaşa göre farklı bulgular sergileyebi-
lir. Eğer çocukta hipovolemi bulgusu varsa, hemodinamik
stabilizasyon sağlanmalı, aktif kanama durdurulmalı ve
tekrarlayan kanama önlenmelidir.²⁰

Üst GİS kanama nedeni ile endoskopi yapılan hastalar-
dan 16'sının (% 37.3) NSAİİ veya aspirin kullandığı ve
bu hastaların 8'inin 2-5 yaş arasında olduğu saptanmıştır.
Kalyoncu ve ark.'nın 2 yaşından küçük 34 çocukta GİS
kanama etyolojisini incelediği çalışmada da, hastala-
rın %56'sının NSAİİ aldığı belirtilmiştir.⁷ Ünal ve ark.'ı da
çalışmalarında, hastaların %26.6'sında ilaç kullanım öykü-
sünün mevcut olduğu, en sık 3-9 yaş grubu hastaların ilaç
kullanmakta olduğunu saptamışlardır (% 25.9).² Küçük
yaş gruplarında antipiretik kullanımına bağlı olarak üst
GİS kanama insidansının çalışmamızdakine benzer olarak
artmış olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, üst GİS kanamalı 16 hastada (% 37.2) his-
topatolojik inceleme sonucunda *H. pylori* pozitifliği sap-
tandı ve hastalara eradikasyon tedavisi verildi. Hastala-
rın % 2.3'ünde vasküler malformasyon saptanırken, %
60.5'inde normal patoloji saptanmıştır. Mrad ve ark.'ı üst
GİS kanamasıyla başvuran çocuklarda, 614 endoskopik
değerlendirmenin % 20.6'sında endoskopik olarak etyoloji
saptamamışlardır.¹¹ Üst GİS endoskopisi, üst GİS kanama-
larının altında yatan nedeni saptamada tanısal bir prose-
dürdür, bu sayede çeşitli endoskopik lezyonlar görülerek
uygun tedavi sağlanabilir.¹⁰ Akçam ve ark.'nın çalışmasında
da, hastaların % 40'ında *H. pylori* pozitifliği saptanmıştır.⁸
Ülkemizde yapılan bir çalışmada da, GİS yakınması olan

endoskopi yapılan 357 çocuğun % 13.2'sinde peptik ülser
hastalığı saptandığı, 47 peptik ülser hastasının 38'inde
H.pylori pozitif olduğu bildirilmiştir.²¹ Çalışmamızda,
üst GİS kanamalı hastalarda patoloji sonucunda *H. pylori*
saptananların % 68.8'inde karın ağrısı saptanmıştır. Ece-
vit ve ark.'nın çalışmasında endoskopi yapılan 902 çocuk
hastanın % 3.4'ünde peptik ülser hastalığı saptanmış olup,
ülseri olan hastaların % 61'inde *H.pylori* pozitifliği bildi-
rilmiştir.²² Bu çalışmada *H.pylori* pozitif grupta üst GİS
kanaması ve ağrı major semptomlar olarak belirtilmiştir.
Ağrı semptomu ve *H. pylori* ilişkisini açıklayabilecek çalış-
malara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak NSAİİ kullanımına bağlı üst GİS kanaması
olgularının yarısının 2-5 yaş döneminde ortaya çıktığı ve
ergenlik dönemdeki alt GİS kanamalarının önemli neden-
lerinden birisinin İBH olduğu saptanmıştır. Buna göre
NSAİİ kullanımında dikkatli olunması ve ergenlik döne-
mindeki alt GİS kanamalarında İBH açısından değerlen-
dirme yapılmasının önemli olduğu düşünülmüştür.

Çalışmanın Kısıtlılığı

Çalışmanın tek bir hastanede yürütülmesi ve katılımcı sa-
yısının az olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmak-
tadır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Etik onay

Çalışma protokolü Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sul-
tan Hastanesi Yerel Etik Kurulu tarafından onaylanmış-
tır (03/08/2016 20.478.486-282).

Kaynaklar

1. Wyllie R, Hyams JS, Kay M. *Pediatric gastrointestinal and liver disease*. 5th ed., Elsevier Health Sciences; 2015.
2. Ünal F, Şahin G, Ecevit Ç, Semizel E, Cebe A, Erdoğan H, et al. Çocuklarda Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarına Tanısal ve Tedavi Edici Endoskopik Yaklaşımlar. *Güncel Pediatr* 2012;10:1-7.
3. Kasırga E. Çocukluk Çağında Gastrointestinal Sistem Kanamaları. *Türkiye Klin J Pediatr Sci* 2005;1(8):21-31.
4. Chaïbou M, Tucci M, Dugas MA, Farrell CA, Proulx F, Lacroix J. Clinically significant upper gastrointestinal bleeding acquired in a pediatric intensive care unit: a prospective study. *Pediatrics* 1998;102:933-8.
5. Lacroix J, Nadeau D, Laberge S, Gauthier M, Lapierre G, Farrell CA. Frequency of upper gastrointestinal bleeding in a pediatric intensive care unit. *Crit Care Med* 1992;20(1):35-42.
6. Pant C, Sankararaman S, Deshpande A, Olyae M, Anderson MP, Sferra TJ. Gastrointestinal bleeding in hospitalized children in the United States. *Curr Med Res Opin* 2014;30(6):1065-9.
7. Kalyoncu D, Urganci N, Cetinkaya F. Etiology of upper gastrointestinal bleeding in young children. *Indian J Pediatr* 2009;76(9):899-901.
8. Akçam M, Yılmaz A, Artan R. Üst gastrointestinal kanama nedeniyle endoskopi yapılan çocuklar: 54 hastanın retrospektif değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fak Derg* 2006;13(1):22-6.
9. Yu Y, Wang B, Yuan L, Yang H, Wang X, Xiao Y, et al. Upper Gastrointestinal Bleeding in Chinese Children: A Multicenter 10-Year Retrospective Study. *Clin Pediatr* 2015;(197):1-6.
10. Rafiey M, Shoaran M, Majidy H. Diagnostic endoscopy and clinical characteristics of gastrointestinal bleeding in children: a 10-year retrospective study. *Iran Red Crescent Med J* 2013;15(9):794-7.
11. Mrad SM, Boukthir S, Brini I, Hachicha S, Samoud A. Endoscopic diagnosis in a Tunisian pediatric population with upper gastrointestinal bleeding. *Tunis med* 2013;91(11):655-60.
12. Bai Y, Peng J, Gao J, Zou D-W, Li Z-S. Epidemiology of lower gastrointestinal bleeding in China: single-center series and systematic analysis of Chinese literature with 53,951 patients. *J Gastroenterol Hepatol* 2011;26(4):678-82.
13. Khushdil A, Ali S, Malik R, Farrukh H. Etiology Of Lower Gastrointestinal Bleeding In Paediatric Patients, A Colonoscopic Surgery. *Armed Forces Med J* 2014;64(3):484-7.
14. Nikpour S, Ali Asgari A. Colonoscopic evaluation of minimal rectal bleeding in average-risk patients for colorectal cancer. *World J Gastroenterol* 2008;14(42):6536-40.
15. Tam YH, Lee KH, Chan KW, Sihoe JDY, Cheung ST, Mou JWC. Colonoscopy in Hong Kong Chinese children. *World J Gastroenterol* 2010;16(9):1119-22.
16. Zahmatkeshan M, Fallahzadeh E, Najib K, Geramizadeh B, Haghighat M, Imanieh MH. Etiology of lower gastrointestinal bleeding in children: a single center experience from southern iran. *Middle East J Dig Dis* 2012;4(4):216-23.
17. El-Shabrawi MHF, El Din ZE, Isa M, Kamal N, Hassanin F, El-Koofy N, et al. Colorectal polyps: a frequently-missed cause of rectal bleeding in Egyptian children. *Ann Trop Paediatr* 2011;31(3):213-8.
18. El-Khayat HA, El-Hodhod MA, Abd El-Basset FZ, Tomoum HY, El-Safory HA, Hamdy AM. Rectal bleeding in Egyptian children. *Ann Trop Paediatr* 2006;26(4):337-44.
19. Thakkar K, Alsarraj A, Fong E, Holub JL, Gilger MA, El Serag HB. Prevalence of colorectal polyps in pediatric colonoscopy. *Dig Dis Sci* 2012;57(4):1050-5.
20. Leung AKC, Wong AL. Lower gastrointestinal bleeding in children. *Pediatr Emerg Care* 2002;18(4):319-23.
21. Uğraş M, Pehlivanoglu E. *Helicobacter pylori* infection and peptic ulcer in eastern Turkish children: is it more common than known? *Turk J Pediatr* 2011;53(6):632-7.
22. Ecevit ÇÖ, Özgenç F, Yüksekaya HA, Ünal F, Arıkan Ç, Yağcı RV. Peptic ulcer disease in children: an uncommon disorder with subtle symptomatology. *Turkish J Gastroenterol* 2012;23(6):666-9.