

## Çocuk acil servisinde kanama nedenleri

### Bleeding disorders in Pediatric emergency department

Tiraje Celkan, İsa Yılmaz, Atalay Demirel, Halit Çam, Serap Karaman, Ömer Doğru, Hilmi Apak, Alp Özkan, Yücel Taştan, İnci Yıldız

**Amaç:** Damar duvarında zedelenme sonucunda kan akımının engellenemediği, kanamanın durdurulamadığı ve damar bütünlüğünün sağlanamadığı durumlarda kanama oluşur. Anormal kanama edinsel ya da kalıtsal olarak pıhtılaşma faktörleri, trombosit veya damar duvar hastalıkları sonucunda gelişebilir. Kanama genellikle aileleri korkutan bir acile başvuru nedenidir.

**Gereç-Yöntem:** Bu çalışmada Ocak 1998- Ocak 2003 tarihleri arasında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk acil birimine kanama nedeni ile başvuran 78 olgu etiolojik olarak değerlendirildi ve sunuldu.

**Bulgular:** Kanama olarak en sık hematüri dikkat çekti (20/78 ; %26). Olguların %30'unda etiolojik neden idrar yolu enfeksiyonu idi. Sindirim sistemi kaynaklı kanama olarak melena, hematemez, hematoşezi toplam 20 (%26) olguda saptandı. Akut gastroenterit özellikle hematoşezi nedeni olarak %33 oranında saptanırken; melena ve hematemez etiolojisinde ise gastrit, ülser ve üst sindirim sistemi kanamaları önemli yer tutmakta idi. Epistaksis üçüncü sıklıkla rastlanılan bir bulgu idi (18/78; % 23). Üst solunum yolu enfeksiyonu en sık epistaksis nedeni olarak bulundu ( % 60). Cilt kanamaları (peteşi 10/78; ekimoz 4/78) %18 oranında saptandı. Etiolojisinde % 80 idiyopatik trombositopenik purpura vardı. Ancak % 10 olguda malinite ve %50 olguda travma etioloji nedeni idi. Yumuşak doku, hemartroz ve mukozal kanamaların nedeni ise genellikle kanama diyatezi idi. Kanama nedeni ile hasta kaybedilmedi.

**Çıkarımlar:** Kanama acil tetkik ve tedavisi gereken bir durumdur. En sık saptanan nedenler göz önünde tutularak gereksiz pahalı tetkik ve girişimlerden kaçınarak iyi öykü ve klinik verilerle kısa sürede sonuca ulaşılabilir.

**Anahtar kelimeler:** acil, anormal kanama, çocukluk çağı,

**Aim:** After vascular injury, if integrity of circulatory system could not be maintained and blood coagulation does not initiated, bleeding occurs. Excessive blood loss is a result of congenital or acquired disease of platelets, endothelial cells or coagulation factors.

Bleeding is a severe symptom threatening families forcing them to go an emergency department.

**Material and Method** In this study, we investigated 78 patients complaining from bleeding who came to emergency ward of Cerrahpaşa Medical Faculty Hospital in İstanbul, between January 1998 and January 2003.

**Results:** Hematuria is the most common bleeding symptom (20/78 ; 26%). Urinary tract infection was the etiological reason in 30% of these patients. Gastrointestinal bleeding (hematemesis, melena and hematochezia) was seen in 20 (26%) cases. Acute gastroenteritis was the reason for hematochezia ( 33%) while gastritis, esophagitis and ulser were the etiological verifications of melena and hematemesis. Epistaxis was the third most common reason for bleeding (18/78; 23 %) with upper respiratory tract infections found in 60 %. Skin bleedings (petechiae 10/78; ecchymosis 4/78) were detected in 18 % patients. Idiopathic thrombocytopenic purpura was the reason in 80%. Malignancy was evaluated

---

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Hematoloji-Onkoloji ve Acil Pediatri Bilim Dalları

**Yazışma adresi:** Tolga F. Köroğlu, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 35340 İnciraltı-İZMİR

Tel: (0232) 412 36 29

Faks: (0232) 412 36 81

e-mail:tirajecelkon@yahoo.com

Alındığı tarih: 22. 08. 2006, kabul tarihi: 28. 08. 2006

in 10 % whilst traumatic injury was the reason in 50 %. Often hemorrhagic diatesis was the differential diagnosis when bleeding was seen from mucosa, into soft tissue, or as hemartrosis. No patient was lost due to bleeding.

**Conclusions:** Bleeding is an urgent situation for diagnosis and treatment. The most common etiological factors must be taken into consideration in order to avoid unnecessary expensive laboratory evaluation with a good history and clinical verifications for an exact diagnosis.

**Key words:** bleeding disorder, emergency, pediatric

## Giriş

Damar duvarında bir zedelenme olduğu zaman kan akımını bozmadan kanamanın durdurulması ve damar bütünlüğünün sağlanabilmesi, hemostaz mekanizmaları tarafından sağlanmaktadır (1-5). Kanama, lokal bir nedene veya kanamaya eğilim yaratan bir hastalığa, yani hemostatik bir bozukluğa bağlı olabilir. Kanama ile kendini belli eden hemostaz bozuklukları damarsal nedenlere, trombosit sayı ya da işlev bozukluğuna, pıhtılaşma bozukluğuna veya fibrinolizin yani pıhtının fazla ya da hızlı erimesine bağlı nedenlerden kaynaklanabilir (1,2). Kanamanın nedeninin belirlenmesi iyi bir öykü ve dikkatli bir fizik muayene ile % 80 oranında konulabilir. Elde edilen bulgular birinci basamak kanama tarama testleri ( tam kan sayımı, periferik yayma, kanama zamanı, protrombin zamanı (PT) ve aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT)) ile doğrulanır (1-5). Bu tetkiklerden günlük sık kullanılan tam kan sayımı ve periferik yayma birlikte değerlendirilirse, trombositopeni, eşlik eden anemi, lökopeni, viral ve bakteriyel enfeksiyon bulguları, blastik hücreler ve mikroanjyopatik eritrosit değişiklikleri gibi bulgular kolayca saptanabilir. Gerekteğinde kesin tanı için ikinci ve üçüncü basamak testleri uygulanır.

Kanama çeşitli nedenlere bağlı olarak gelişebileceğinden, tedavi yaklaşımları da tanıya göre büyük farklılıklar göstermektedir.

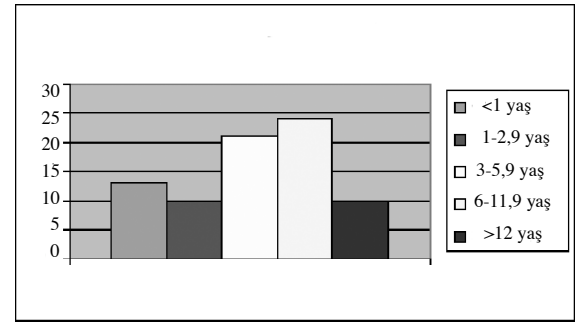
Bu çalışmada Çocuk Acil birimine kanama nedeni ile başvuran olgular etiolojik olarak değerlendirilmiş ve sunulmak istenmiştir.

## Gereç ve Yöntem

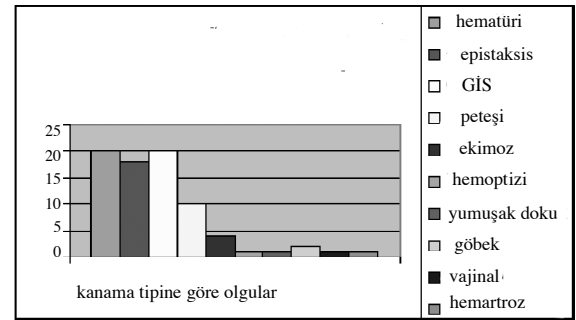
Ocak 98- Ocak 2003 dört yıllık dönemde Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Acil polikliniğimize baş vuran 37 059 çocuk geriye dönük olarak dosyalarından değerlendirildi. Bunlardan 78 (% 0,2) olgunun acile başvuru nedeni sadece kanama idi. Olguların 30'u kız , 48'i erkekti. Olgular, yaş ve kanama bölgesine göre gruplandırılarak altta yatan neden

ve etioloji açısından incelendi . Tablo I'de yaşa göre kanama sıklığı, Tablo II'de kanama yerine göre olguların dökümü ve Tablo III'de yaş ve kanama yerinin dağılımı görülmektedir.

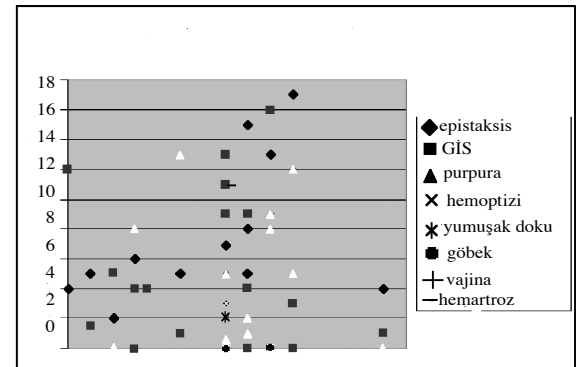
**Tablo I:** Yaşa göre kanama sıklığı



**Tablo II:** Kanama yerine göre olguların dökümü



**Tablo III:** Yaş ve kanama yer dağılımı



## **Bulgular**

Kanama olarak en sık hematüri ile başvuru dikkat çekti (20/78 ; %26). Olgular 7-10 yaş grubunda toplanmakta olup %30'unda etiolojik neden idrar yolu enfeksiyonu (İYE) idi. Nefroloji bölümüne ileri tetkik için % 45 olgu yönlendirilirken; %5 akut glomerülofrit (AGN), %5 apandisit ve %5 IgA nefropatisi saptandı.

Sindirim sistemi kaynaklı kanama olarak melena (6/78), hematemez (8/78), hematozezi (6/78), toplam 20 ( 20/78; %26) olguda saptandı. Akut gastroenterit (AGE) özellikle hematozezi etiolojisini aydınlatmada %33 oranında saptanırken; melena ve hematemez etiolojisinde ise gastrit, ülser ve üst sindirim sistemi kanamaları önemli yer tutmakta idi. Bu kanamaların nedeni olarak kanama diyatezi ancak %15 oranında bulundu.

Epistaksis, hematüri ve sindirim sistemi kanamalarından sonra üçüncü sıklıkta rastlanılan bir bulgu idi (18/78; % 23). Özellikle 8 yaş üstü çocuklarda ve ergenlerde daha sık olarak saptandı. On bir olguda üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) epistaksis nedeni olarak bulundu (%60). Hipertansiyon ve kanama diyatezi epistaksis nedeni olarak %11 (ikişer olgu) oranında neden olarak belirlendi. Cilt kanamaları (peteşi 10/78; ekimoz 4/78) 14/78, %18 oranında bulundu. Etiolojisinde %80 immün trombositopenik purpura (İTP) saptandı. Ancak %10 olguda tanı, malinite ile uyumlu idi. Ekimozlarda daha fazla olmak üzere (%50) travma da önemli bir etioloji nedeni idi.

Yumuşak doku, hemartroz ve mukozal kanamaların nedeni ise genellikle kanama diyatezi idi (Hemofili A-B ve von Willebrand Hastalığı). Göbek ve vajinal kanamalar yenidoğan dönemine sınırlı idi.

Kanama ve buna bağlı hipotansif şok olgusu yoktu. Tedavi etiolojije göre yapıldı ve bu dönemde sadece kanama nedeni kaybettüğümüz hasta olmadı. Ancak üç olgu eritrosit transfüzyonu gerektirdi.

## **Tartışma**

Organizmanın fizyolojik şartlarda hemoztazı sağlamadığı durumlarda önce acil olarak kanama durdurulmalı daha sonra etioloji tespit edilerek gerekli önlem ve tedavi planı uygulanmalıdır.

Belirli kanama yerlerinde genellikle yaşa bağlı olarak etiolojik nedenleri sıralamak bazen kolay olmakla birlikte nadiren çok şaşırtıcı bir sonuca da ulaşılabilir. Örneğin

sindirim sistemi kaynaklı kanamalarda <6 ayda süt alerjisi, 6-12 ayda anal çatlak, 1-5 yaşta enfeksiyona bağlı gastroenteritler ve cerrahi patolojiler, ergenlik döneminde ise enflamatuvar bağırsak hastalıklarına daha sık rastlanılmaktadır. Ancak acil polikliniğimizde melena nedeni ile tetkik edilen bir yaşındaki bir olgu Hemofili B tanısı almıştır. Boston Hastanesi acil biriminde 1 yıl içinde izlenen hastaların % 0,3'ü rektal kanama nedeni ile başvurmuştur (6). Bu olgularda ortalama yaş 5 olmasına rağmen tüm olguların %50'si bir yaş altında saptanmıştır. Bu rakamlar, bizde saptanan hematozezi oranından çok yüksektir (%0, 01). Bizim olgularımızın hepsi üç yaşından küçüktü. Çocuk polikliniklerinde yoğun hematüri ile başvuru sıklığı %0,1- %0,15 oranında verilmektedir (6-8). Bizim rakamlarımızda ise bu oran %0,06 olarak bulundu. Literatürdeki oranlar yaklaşık 2-3 kat fazladır. Olgularımızın sadece acile baş vuranlardan seçilmiş olması bu farkı açıklayacak neden olabilir.

Epistaksis genel olarak çocukluk çağı kanamalarının %10-20'sini oluşturur (6). Bizim verilerimizi değerlendirdiğimizde epistaksis oranı %23 saptanarak literatürle uyumlu olarak bulunmuştur. Burun kanaması olan olguların %15-30'unda kanama diyatezi saptanır. Kanama diyatezi saptananların %9-15'inde ise von Willebrand hastalığı vardır (1,2). Yaşın büyümesi ile burun kanama sıklığı azalır. Epistaksisle gelen bir hastada tansiyon ölçümü kesinlikle unutulmamalıdır. Hipertansiyonun ilk klinik bulgusu epistaksis olabilir. Çocuklarda genellikle kış aylarında üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) ile birlikte uyarma (parmak sokma) ile belirginleşen burun kanamalarına sık rastlanılır. Özellikle tek başına epistaksis şeklinde görülen kanamalarda lokal nedenler düşünülerek KBB hekimliğinden yardım istenmeli, ileri tetkik daha sonra planlanmalıdır. Her epistaksiste maliyeti yüksek olan kanama araştırmaları yapılması hatalıdır. Klinik olarak incelemeyi gerektiren epistaksis transfüzyon ya da posterior tampon konulmasına neden olan, anemiye eşlik eden, yılda 2 den fazla 10 dakikadan uzun süren ve başka yerlerden olan kanamalara eşlik eden durumlardır.

Hemoptizi çocukluk çağında erişkinlere göre çok nadir saptanır. Akciğere ait bulgulardan çok kalp yetersizliğinin bir bulgusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bizim verilerimizde hemoptizi ile baş vuran kanamalı hastamız yoktu. Sindirim sistemi kanamaları gelişmiş tanı ve tedavi yöntemleri ve yoğun bakım şartlarına rağmen ölüm oranı hala %10'larda olan ciddi kanama tipidir (6). Sindirim

sistemi kanamaları üst, ince bağırsak ve kolon olarak bölünerek incelenir. İnce bağırsak kanamaları post bulber bölgeden ileoçekal valve kadar olan bölümdeki kanamalardır. “Treitz” bağının öncesindeki kanamalarda hematemez bulunabilir. Sindirim sistemi kanamalarının %70’inde melena ve hematemez beraber, %30’unda ise sadece melena saptanır. Üst sindirim sistemi kanamaları nedenlerinin başında gelen peptik ve duodenal ülser genellikle erişkin hastalığıdır. Çocuklarda alt sindirim sistemi kanamalarına daha sık rastlanılır. Neden çoğunlukla anal bölgedeki çatlaklardır. Ancak devam eden kanamalarda hemoroid, polip, damarsal nedenler, enflamatuar bağırsak hastalıkları düşünülmelidir. Bizim olgularımızda hematoşezi genellikle AGE ile ilişkili saptandı. Olguların ancak %15’inde kanama diyatezi saptandı.

Yumuşak doku ve mukozal kanamalarda ise genellikle altta yatan bir kanama diyatezi mutlaka iyice taranmalıdır. Ayrıca kullanılan ilaç öyküsü kanama etiolojisinde önemli yer tutmaktadır. Peteşi ve küçük, yüzeysel ekimozlar sıklıkla trombosit, nadiren damar patolojileri ile ilgilidir. Pıhtılaşma bozukluklarında peteşi görülmez, derin doku ve kas içi hematomlar ve tipik olarak eklem içi kanamalar görülür. Kanama nedeni ile gelen hastaların içinde neden olarak kanama diyatezi en sık olarak cilt ve mukoza kanamalarında saptandı. Neden % 80 olguda İTP idi. Bu olguların sadece %10’unda malinite saptandı. Tanı malinite olduğunda tek başına kanama yakınmasından çok enfeksiyon, solukluk ve halsizlik birlikte saptanmaktadır. Yine cilt kanamalarının önemli bir bölümünde travma öyküsü alınmaktadır. Bu olgularda ilaç ve sistemik hastalık (romatizmal, karaciğer ve böbrek) sorgulaması unutulmamalıdır. Bizim olgularımızda da iki olguda neden asetil salisilik asit alımı olarak bulundu. Kanamalı hastada tedavi iki yönlüdür; bir taraftan anemi ve hipovolemiyi diğer taraftan da kanamayı durdurmayı amaçlamalıdır. Hipovolemi tam kan, serum fizyolojik veya laktatlı ringer gibi bir kristalloid veya % 5 albümin veya plazma gibi bir kolloid ile acilen kaybedilen hacmin yerine konulmasını gerektirir. Hipovoleminin eşlik etmediği durumda anemi hematinikler veya eritrosit transfüzyonu ile tedavi edilebilir. Transfüzyon gerekliliği sadece hemoglobin düzeyine göre belirlenmez, aneminin neden olduğu taşikardi, taşipne, beslenme güçlüğü, kilo almama gibi belirtilere bakılır. Aneminin ortaya çıkış süresi ve altta yatan hastalık transfüzyon kararını etkileyen diğer etmenlerdir. Kanamayı durdurmak amacı ile de transfüzyon veya kan

ürünleri ile yerine koyma tedavisi yapılabilir. Trombositopeniye bağlı kanamalarda trombositopeninin nedeni doğru saptanmalıdır. Kemik iliğinde yapım yetersizliğine bağlı trombositopeniler kanamaya neden olduğunda trombosit transfüzyonu yapılır. Trombosit transfüzyonu başka risk etmeni olmayan hastalarda 5 000-10 000/mm<sup>3</sup> sayısına kadar gerekmez. Enfeksiyon gibi bir risk etmeni olan veya girişim yapılacak olan çocuklarda veya intraventriküler kanama riski olan hasta prematürelde trombosit sayısını 50 000/mm<sup>3</sup> üzerinde tutmak gerekir. Trombositlerin yıkım artışına bağlı trombositopenilerde ise trombosit transfüzyonları oldukça etkisiz, hatta kullanımları duyarlanmalara neden olabileceği için sadece hayatı tehdit edici kanamalarla sınırlıdır. Kanama pıhtılaşma faktör eksikliğinden kaynaklanırsa, doğuştan olduğunda genellikle eksik faktör “konsantrati” kullanılmalıdır. Ancak faktör sosyoekonomik zorunluluklar nedeni ile temin edilemezse ya da eksik faktör konsantratının olmadığı durumlarda taze donmuş plazma ile yerine koyma tedavisi yapılır. Antifibrinolitik etkili ilaçlar traneksamik asit (Transamin kapsül tablet ve ampul) kanama tedavisinde kullanılabilir. K vitamini eksikliğinin tedavisi ile de düzelecek kanama ataklarının olabileceği de hatırlanmalıdır.

Acil birimde kanama nedeni kaybettığımız hasta olmaması sevindiricidir. Tedavi yaklaşımı olarak önce neden saptanmış ve hastalardan sadece üçünde (3/78, %4) eritrosit transfüzyonu yapılmıştır.

Kanamaya acil tetkik ve tedavisi gereken bir durumdur. En sık saptanan nedenler göz önünde tutularak gereksiz pahalı tetkik ve girişimlerden kaçınarak iyi öykü ve klinik verilerle kısa sürede sonuca ulaşılmalıdır.

### Kaynaklar

1. Coller BS, Schneiderman PI. Clinical evaluation of hemorrhagic disorders. In: Hoffmann R, Benz JE, Shattil JS, Hematology Basic Principles and Practise. 4 th ed. Philadelphia: Churchill-Livingstone, 2005: 1975-2001.
2. Fruie B, Furie BC. Moleculer basis of blood coagulation. In: Hoffmann R, Benz JE, Shattil JS Hematology Basic Principles and Practise. 4 th ed. Philadelphia: Churchill-Livingstone, 2005: 1931-55.
3. Lilleyman J . Bleeding disorders. In: Lilleyman J, Hann I, Blanchette V. Pediatric Hematology. 2th ed. London: Churchill-Livingstone, 1999:629-49.

4. Lanzkowsky P. Disorders of coagulation. In: Manual of Pediatric Hematology and Oncology. 4 th edition. San Diego: Academic Press, 2005: 295- 328.
5. Hilgartner MW, Corrigan JJ. In: Miller DR. Blood disease of infancy and childhood. 7th ed. St. Louis: Mosby-Year Book, 1995; 924- 70.
6. Fleisher GR, Ludwig S, Silverman BK. Pediatric Emergency Medicine. Philadelphia: 4th ed. Lippincott Williams Wilkins, 2002; 79- 114.
7. Roy S. Hematuria. Pediatr Rev 1998; 19: 209-12.
8. Feld LG, Waz WR, Perez LM, Joseph DB. Hematuria. Pediatr Clin North Am 1997; 44 : 1191- 210.