

ÇOCUKLARDA BURUN KANAMA NEDENLERİ

THE CAUSES OF EPISTAXIS IN CHILDREN

Medeni ASMA , Vildan KOŞAN ÇULHA, Tülin Revide ŞAYLI

S.B Dışkapı Çocuk Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Hematoloji Bölümü
ANKARA

Yazışma Adresi
Dr. Vildan KOŞAN ÇULHA
S.B Dışkapı Çocuk Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Hematoloji Bölümü
ANKARA
e-mail:
vilkoculha@yahoo.com

ÖZET

Giriş ve Amaç: Çocuklarda burun kanaması sık görülmektedir. Burun kanamasına yol açan birçok neden tanımlanmasına karşın bazılarında etiyoloji saptanamamaktadır. Çalışmamızda hastanemize burun kanaması yakınması ile gelen olgular değerlendirilip kanama diyatezinin varlığı araştırıldı.

Materyal Metod: Çalışmaya yaş ortalamaları 7.7 ± 3.5 yıl olan 150 olgu alındı ve kanama diyatezinin varlığı araştırıldı. Burun kanamasının miktarı sorgusunda çay bardağı (=60ml) ölçüt olarak alındı. Olguların tümünde tam kan sayımı, üre, kreatinin, AST, ALT, eritrosit sedimentasyon hızı, PT, aPTT, FXIII ve kanama zamanı incelendi, beş yaşından büyük olan çocuklarda Waters grafisi değerlendirildi. Kanama zamanı Ivy yöntemi ile bakıldı.

Yılda beşten fazla burun kanaması olan olgular tekrarlayan burun kanaması olarak kabul edildi. Burun kanamasının sıklığı yılda beşten fazla olup PT-aPTT değerleri yüksek ve/veya kanama zamanı uzun olan olgularda FVIII, FIX, vWF:Ag, vWF-ristocetin kofaktör ve trombosit fonksiyon testleri çalışıldı.

Bulgular: Çalışmamızda burun kanamasının erkeklerde daha sık (% 62) olduğu görüldü, kanama diyatezi ve tekrarlayan burun kanama olgularında ise cinsiyet ayrımı saptanmadı. Yılda 1-5 kez, 5 dakikadan kısa ve 15 ml'den az olan burun kanamalarının daha sık olduğu, kanama yeri açısından ise farklılık olmadığı saptandı.

Olgularımızdaki burun kanamalarının % 70.7'sinin lokal nedenlerle (% 48.6'sında enfeksiyonun tek başına veya diğer faktörlerle birlikteliği), %24'ünün idiyopatik, %5.3'ünün sistemik nedenlerle olduğu saptandı.

Olguların % 39.3'ünde burun kanamalarının tekrarladığı görüldü. Tekrarlayan burun kanama olgularının aile bireylerinin çocukluklarında sık burun kanama öyküsü olması (% 47) istatistiksel açıdan anlamlı idi. Tüm olguların % 3.3'ünde, tekrarlayan burun kanama olgularının ise % 8.4'ünde kanama diyatezi saptandı. Bilateral tekrarlayan burun kanamalarının olmasının veya yılda 25'ten fazla burun kanaması olmasının kanama diyatezi açısından anlamlı olduğu görüldü.

Sonuç: Bu çalışmada burun kanaması ile gelen çocuklarda öncelikle enfeksiyonların araştırılması gerektiği ve bilateral tekrarlayan burun kanamalarında kanama diyatezi düşünülerek koagülasyona yönelik tetkiklerin özellikle kanama zamanının bakılması gerektiği sonucuna ulaşıldı.

Anahtar sözcükler: Burun kanaması, çocuk kanama, diyatezi.

ABSTRACT

Introduction: Epistaxis commonly seen in children. Although underlying causes have been defined in most cases, the etiology of this symptom can not be established some of cases. In this study, children admitted to our hospital with the complaint of epistaxis were evaluated for a possible bleeding diathesis.

Material and Method: There were 150 cases with the mean age of 7.7 ± 3.5 years with epistaxis and investigated for bleeding diathesis. At least 60 ml of blood loss by epistaxis was considered significant. Complete blood count, renal-hepatic function tests, sedimentation rate, PT, aPTT, factor XIII and bleeding time were examined in all cases. Water's graphy was performed in the children over 5 years of age. Bleeding time was determined by Ivy method. The cases with over 5 episodes in a year were accepted as recurrent epistaxis. We studied factor VIII, IX, vWFAg, vWF-ristocetin cofactor and thrombocyte function tests in the cases with recurrent epistaxis and elevated PT, aPTT and/or elongated bleeding time.

Results: In the present study, it was established that epistaxis occurs more frequently in boys (62%). There was no significant sexual difference in terms of bleeding diathesis and recurrent epistaxis. The children with epistaxis 1-5 times in a year, lasting less than 5 minutes and 15 ml in volume were seen more frequent, but the place of epistaxis was not statistically significant. The underlying causes of epistaxis were as follows: local factors 70.7% (infection alone or combined with other factors 48.6%), idiopathic 24%, systemic causes 5.3%.

Epistaxis was recurred in 39.3% of children. Epistaxis history in the family members was statistically significant in the children with recurrent epistaxis. Bleeding diathesis was determined in 3.3% of all children and 8.4% of children with recurrent epistaxis. Bleeding diathesis was statistically significant in the children with either bilateral epistaxis or over 25 episodes in a year.

Conclusion: According to the results of this study, children admitted to hospital with epistaxis should be evaluated for infections at first. Besides, children having bilateral epistaxis should be considered bleeding diathesis and analysed for coagulation, especially bleeding time should be performed.

Key Words: Epistaxis, children, bleeding diathesis.

GİRİŞ VE AMAÇ:

Özellikle çocukluk yaş grubunda tekrarlayan ve inatçı burun kanamaları gerek aile ve gerekse hekimler açısından ciddi bir sorun oluşturmaktadır. Her 1000 çocuktan yaklaşık 100'ünün her yıl birkaç kez burun kanaması atağı geçirdiği ve bunların sadece 2'sinin incelenerek tedavi edilebildiği bildirilmektedir (1). Burun bölgesi, mukozasındaki zengin damar sistemi nedeni ile en çok kanayan yerlerin başında gelir. Burun mukozası ve damarların bazı yapısal özellikleri de kanamaların meydana gelmesini kolaylaştırır. Burun septumundaki damarlar kemik ve kıkırdığa çok yakın olarak yerleşirler ve üzerleri zayıf bir mukoza ile örtülüdür. Septumda submukozal tabaka yetersiz olduğundan damar kasılması da yeterli olmamaktadır. Burnun fizyolojik yapısını oluşturan mukoza üzerine hava değişimleri de önemli oranda çevresel travma etkisi yapar. Kuru hava siliyer fonksiyonu bozar, vaskülariteyi artırır ve mukozal frajiliteye yol açar. Bu durum da kanamaların ortaya çıkışını kolaylaştırır. (1-5)

Burun kanaması travma, sinüzit, rinit, nazal polip gibi lokal veya ilaçlar, hipertansiyon ve kanama diyatezi gibi sistemik nedenlerle oluşabilir. Burun kanamaları çocuklarda kanama diyatezinin ilk bulgusu olabilir. (2,6,7)

Bu çalışmada amaç hastanemize burun kanaması yakınması ile başvuran hastaların kanama nedenlerini araştırmak ve kanama diyatezi varlığını saptamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Sağlık Bakanlığı Dışkapı Çocuk Hastalıkları E.A.H. polikliniklerine ve acil servise Ekim 2004-Mayıs 2005 tarihleri arasında burun kanaması şikayeti ile başvuran yaşları 1-15 yaş arasında değişen 150 olguyu kapsamaktadır. Bilinen hematolojik hastalığı olanlar çalışma grubuna alınmadı.

Burun kanama olgularının nitelik değişkenleri Fisher's Kesin Ki kare testi, sayısal değişkenleri Mann Whitney testi ile bakıldı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 150 burun kanaması olgusunun ortalama yaşları 7.58 ± 3.53 yıl , yaş dağılımı 0.83-15.91 yıl , % 38'i kız ve % 62'si erkek idi. Burun kanamasının erkeklerde daha sık olduğu saptandı ($p = 0.03$).

Yılda 1-5 kez, 5 dakikadan kısa ve 15 ml'den az olan burun kanamasının daha sık olduğu, kanama yeri açısından ise farklılık olmadığı saptandı (Tablo 1).

Tablo 1. Olguların cinsiyet, burun kanama sıklığı, kanama süresi, kanama miktarı ve dağılımı

		n	%	P
Cinsiyet	Erkek	93	62	0.03
	Kız	57	38	
Kanama sıklığı	1-5 / yıl	91	60.7	0.725
	5-25 / yıl	39	26	
	> 25 / yıl	20	13.3	
Kanama süresi	5 dk	103	68.7	0.109
	5-10 dk	29	19.3	
	> 10 dk	18	12	
Kanama miktarı	< 15 ml	104	69.3	0.039
	15-30 ml	16	10.7	
	> 30 ml	30	20	

Burun kanamalarının % 70.7'sinin lokal nedenlerle, %24'ünün idiyopatik, %5.3'ünün sistemik nedenler

le olduğu saptandı (Tablo 2). Lokal nedenlerin % 48.6'sında enfeksiyonun tek başına veya diğer faktörlerle birlikteliği söz konusuydu.

Olguların % 39.3'ünde burun kanamalarının tekrarladığı görüldü. Bu olguların %72.9'unda kanama miktarı 15ml'nin altında, %5.1'inde 15-30 ml ve %22'sinde 30 ml'nin üzerinde saptandı. Tekrarlayan olgular ile tekrarlamayan olgular burun kanama miktarları açısından karşılaştırıldığında istatistiksel fark saptanmadı($P=0.20$).

Tekrarlayan burun kanama olgularının %71.2'sinin bilateral, %28.8'inin ise ünilateral olduğu görüldü. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı idi.($p=0.002$).Aile bireylerinin çocukluklarında sık burun kanama öyküsü tekrarlayan olgularda (% 47.5), tekrarlamayan olgulara(%27.5) göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek idi($P=0.012$).

Tüm olguların % 3.3'ünde, tekrarlayan burun kanama olgularının ise % 8.4'ünde kanama diyatezi (üç olguda Bernard Soulier Sendromu, iki olguda Glanzmann hastalığı) saptandı.Tablo 3'de kanama diyatezi saptanan olguların özellikleri görülmektedir.

Kanama diyatezi saptanan olguların %100'ünde bilateral burun kanaması olmaktadır, %60'ında kanama miktarı 30 ml'nin üzerinde, %1.9'unda ise 15ml'nin altında idi ve %60'ında yılda 25'den fazla kanama hikayesi

Tablo 2. Olgularda burun kanamasının nedenleri

			Sayı	%
Lokal nedenler (%70.7)	Enfeksiyöz (%48.6)	ÜSYE	38	25.3
		Sinüzit	12	8.0
		ÜSYE+Burunla oynama	8	05.3
		ÜSYE+Deviasyon	7	04.7
		Sinüzit+Burunla oynama	6	4.0
		Sinüzit+Deviasyon	2	01.3
		Burunla oynama	17	11.4
	Non-enfeksiyöz (%22.1)	Allerji	8	05.3
		Travma	4	02.7
		Deviasyon	2	01.3
		Burunla oynama+	1	0.7
		Deviasyon	1	0.7
		Yabancı cisim	3	2.0
		Bernard-Soulier sendromu	3	2.0
Sistemik nedenler (%5.3)	Kanama diyatezi			

bulunmaktaydı Bilateral tekrarlayan burun kanamalarının olmasının(P<0.49) veya yılda 25'ten fazla burun kanaması olmasının(P<0.023) kanama diyatezi açısından anlamlı olduğu görüldü Kanama diyatezi olan olguların %60'ında kanama miktarı 30 ml'nin üzerinde, %1.9'unda ise 15ml'nin altında idi.Burun kanama miktarı, kanama diyatezi açısından incelendiğinde istatistiksel anlamlı fark bulunmadı(P=0.073).

TARTIŞMA

Toplumun % 60'ının yaşamları boyunca en az bir kez burun kanaması geçirdiklerini, erkeklerde daha sık burun kanaması görüldüğünü, bir yılda her on bin kişiden 14.9'unun burun kanaması şikayeti ile doktora başvurduğunu ve her on bin kişiden 1.6'sının burun kanaması nedeni ile hastaneye yatırılarak tedavi edildiğini belirtmektedir (8).

Doğumdan 5 yaşına kadar çocukların % 30'unda en az bir kez burun kanaması olduğu, 6-10 yaşları arasında bu sıklığın % 56'ya yaklaştığı ve puberteden sonra hızla azaldığı bildirilmektedir (1). Çalışmamızda da olguların yaş ortalaması 7.58 ± 3.53 yıl idi ve % 38'i kız, % 62'si erkek idi.

Çocuklarda burun kanamalarının en sık nedeninin Little bölgesindeki mukozada oluşan kuruluk ve kabuklanma olduğu bildirilmektedir.Bu tip kanamalar üst solunum yolu enfeksiyonları esnasında sıklıkla ortaya çıkmaktadır ve ilk 10 yaşa kadar olan çocukların %62'sinde bir üst solunum yolu enfeksiyonu öyküsü belirtilmektedir(1).

Çalışmamızda burun kanamasında lokal nedenlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Tek başına veya diğer nedenlerle(anatomik bozukluk ve burun ile oynama) birlikte olmak üzere olguların %48.6'sında enfeksiyon saptanmıştır.

Çocuklarda yapılan çalışmalarda burun kanamalarının % 7.8'inde kanama diyatezi olduğu, tekrarlayan burun kanamalarında ise bu oranın iki ayrı çalışmada % 5.5 ile % 33 bulunduğu bildirilmektedir(9-11). Çalışma-

mızda olguların % 3.3'ünde tekrarlayan olguların ise % 8.4'ünde kanama diyatezi saptanmıştır.Önceden kanama diyatezi tanısı olan hastaların değerlendirilmeye alınmaması, saptanan %8.4 lük düşük oranı açıklayabilir.

Katsanis ve arkadaşları tekrarlayan burun kanamalarında, koagülopati açısından bilateral burun kanamalarının anlamlı olduğunu, buna karşın burun kanama süresi ve sıklığının anlamlı olmadığını belirtmişlerdir (10). Çalışmamızda ise kanama diyatezi açısından yılda 25'ten fazla ve bilateral burun kanamasının anlamlı olduğu ancak kanama süresi açısından ise anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p=0.627$). Ayrıca olguların % 55.3'ünde kanamanın bilateral olduğu tespit edildi. Kanama diyatezi saptanan 5 olgunun % 100'ünde, tekrarlayan burun kanaması olan olguların ise % 71.2'sinde bilateral burun kanaması saptandı.

Beran ve arkadaşları tekrarlayan burun kanamalı erişkin vakaların %27'sinde hemostatik bozukluk saptamışlar ve tekrarlayan burun kanamalarında kanama bozukluklarını araştırmak için kanama zamanı, protrombin zamanı, parsiyel tromboplastin zamanı ve tam kan sayımı testlerinin rutin olarak yapılmasını önermişlerdir (12). Kiley ve arkadaşları ailede kanama diyatezi olmayan ve tekrarlayan burun kanamalı 20 çocuk olgunun % 20'sinde koagülopati saptadıklarını bildirmişlerdir (13). Literatürde burun kanamalarında en sık görülen kanama diyatezi bozukluğu vWH, ikinci sıklıkta ise trombosit fonksiyon bozukluklarıdır(11).Çalışmamızda ise burun kanamalı kanama diyatezli hastalarda sadece trombosit fonksiyon bozukluğu tespit ettik.

Sonuç olarak, çalışmamızda burun kanaması olan çocuklarda öncelikle enfeksiyon olmak üzere lokal faktörlerin incelenmesinin önemli olduğu görülmüştür. Ancak bilateral olan ve özellikle yılda 25'ten fazla burun kanaması olan olgularda koagülasyon çalışmalarının yapılması gerektiğini, PT ve aPTT gibi tetkiklerin yanısıra kanama zamanının da incelenmesinin önemli olduğu düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1. McDonald TJ. Nosebleed in children. Background and techniques to stop to flow. Postgrad Med. 1987;81: 217-224.
2. Jackson KR, Jackson RT. Factors associated with active, refractory epistaxis. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1988;114: 862-865.
3. Massick D, Tobin EJ.Epistaxis.In: Cummings CW, Flint PW, Haughey BH,Thomas JR, Harker LA, Flint PW (eds). Otolaryngology:Head & Neck Surgery. 4th ed. St Louis, Mo: Mosby; 2005:942-960.
4. Tomkinson A, Bremmer-Smith A, Craven C, Roblin DG. Hospital epistaxis rate and ambient temperature. Clin Otolaryngol 1995; 20: 239-240.
5. Viducich RA, Blanda MP, Gerson LW. Posterior epistaxis: clinical features and acute complications. Ann Emerg Med 1995; 25: 592-596.

6. Petruson B. Epistaxis in childhood. *Rhinology* 1979; 17:83-90
7. Beran M, Petruson B. Changes in the nasal mucosa of habitual nose-bleeders. *Acta Otolaryngol* 1986; 102:308-314.
8. Doyle DE. Anterior epistaxis: a new nasal tampon for fast, effective control. *Laryngoscope*. 1986;96: 279-281.
9. Damrose JF, Maddalozzo J. Pediatric epistaxis. *Laryngoscope* 2006;116: 387-393.
10. Katsanis E, Luke KH, Hsu E, Li M, Lillicrap D. Prevalence and significance of mild bleeding disorders in children with recurrent epistaxis. *J Pediatr* 1998;113:73-76.
11. Sandoval C, Dong S, Visintainer P, Ozkaynak MF, Jayabose S. Clinical and laboratory features of 178 children with recurrent epistaxis. *J Pediatr Hematol Oncol* 2002;24: 47-49.
12. Beran M, Petruson B. Occurrence of epistaxis in habitual nose-bleeders and analysis of some etiological factors. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec*. 1986;48: 297-303.
13. Kiley V, Stuart JJ, Johnson CA. Coagulation studies in children with isolated recurrent epistaxis. *J Pediatr* 1982;100:579-581.