

*Bilal SİZER<sup>1</sup>*

### GİRİŞ

Burun kanamaları, çocukluk çağında sık görülmekle birlikte çoğunlukla düşük şiddetli olup hastane yatışı gerektirmeden kontrol altına alınabilmektedir (1). Ancak özellikle tekrarlayan burun kanamalarında bu durum aile bireyleri için kaygı verici bir hal alabilmekte ve çocuklar bu süreçten ciddi rahatsızlık duyabilmektedir. Burun kanamasında ilk değerlendirmede hastanın solunumsal ve hemodinamik açıdan stabil olduğu ve iyilik hali tespit edildikten sonra kanamanın yeri ve etiyojisi araştırılmaya başlanır (2). Çocuklarda burun kanamaları sınırlı bir mukozal tahriş alanından kaynaklanabileceği gibi yaşamı tehdit edebilecek neoplastik oluşumlardan da kaynaklanabilir. Dolayısıyla kanamanın nedenini zamanında tespit edip uygun tedavi yöntemi ile müdahale etmek büyük önem arz etmektedir. Çocuklardaki burun kanamaları genellikle anterior septal mukoza kaynaklı olup uygun teknikle bilateral alar bölgeye bası yapıldığında 5-10 dakika içerisinde durmaktadırlar. Ancak tekrarlayan veya müdahaleye rağmen dirençli seyreden kanamalarda burun tamponu, koterizasyon vb. yöntemler kullanılmaktadır. Bu gibi kanamalarda altta yatan sistemik veya lokal nedenlerin tespit edilebilmesi ve uygun tedavinin planlanabilmesi için değerlendirmede multidisipliner bir yaklaşım benimsenmelidir (3).

### EPİDEMİYOLOJİ

Çocuklarda burun kanamasının yaygınlığına ilişkin sınırlı veriler olsa da yapılan bir çalışmada 5 yaş altındaki çocukların %30'nun ve 6-10 yaş arasındaki çocukların ise %56'sının en az bir kez burun kanaması geçirdiği vurgulanmaktadır (4).

<sup>1</sup> Doç. Dr., İstanbul Arel Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Hastalıkları AD., bilalsizer@hotmail.com

kontrendike olabilir. Travmayı önlemek için tırnaklar kısa kesilip, çocuklar dijital travmadan vazgeçirilmeye çalışılmalıdır. Diğer tedavi seçenekleri, belirgin anterior nazal septal kan damarları olan çocuklarda koter ve topikal tedavileri (örn: mupirosin ) içerir (1, 55).

Çocuklarda tekrarlayan epistaksis için ideal tedavi seçeneği henüz net bilinmemektedir. Ancak çocuklarda tekrarlayan burun kanamaları zamanla bir düzelme seyrine girmekte ve on dört yaşından büyük çocuklarda daha nadir olarak görülmektedir (1) .

## KAYNAKLAR

1. Svider P, Arianpour K, Mutchnick S. Management of Epistaxis in Children and Adolescents: Avoiding a Chaotic Approach. *Pediatr Clin North Am.* 2018;65(3):607-621. doi: 10.1016/j.pcl.2018.02.007.
2. Messner AH (2020). *Evaluation of epistaxis in children.*(20/08/2022 tarihinde [https://www.uptodate.com/contents/causes-of-epistaxis-in-children?search=causes%20of%20epistaxis%20in%20children&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/causes-of-epistaxis-in-children?search=causes%20of%20epistaxis%20in%20children&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1) adresinden ulaşılmıştır)
3. Messner AH (2011). *Management of epistaxis in children.* (20/08/2022 tarihinde [https://www.uptodate.com/contents/management-of-epistaxis-in-children?search=management%20of%20epistaxis%20in%20children&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/management-of-epistaxis-in-children?search=management%20of%20epistaxis%20in%20children&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1) adresinden ulaşılmıştır)
4. Petruson B. Epistaxis in childhood. *Rhinology.* 1979;17(2):83-90.
5. Beran M, Petruson B. Occurrence of epistaxis in habitual nose-bleeders and analysis of some etiological factors. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec.* 1986;48(5):297-303. doi:10.1159/000275886.
6. McIntosh N, Mok JY, Margerison A. Epidemiology of oronasal hemorrhage in the first 2 years of life: implications for child protection. *Pediatrics.* 2007;120(5):1074-1078. doi:10.1542/peds.2007-2097.
7. Hey E. Sudden oronasal bleeding in a young child. *Acta Paediatr.* 2008;97(10):1327-1330. doi:10.1111/j.1651-2227.2008.00945.x
8. Paranjothy S, Fone D, Mann M, et al. The incidence and aetiology of epistaxis in infants: a population-based study. *Arch Dis Child.* 2009;94(6):421-424. doi:10.1136/adc.2008.144881.
9. Weindling M. Nose bleeds, child protection and the difficulties faced by paediatricians. *Acta Paediatr.* 2008;97(10):1318-1320. doi:10.1111/j.1651-2227.2008.00985.x
10. Walton LJ, Davies FC. Nasal bleeding and non-accidental injury in an infant. *Arch Dis Child.* 2010;95(1):53-54. doi:10.1136/adc.2009.160978.
11. Pallin DJ, Chng YM, McKay MP, Emond JA, Pelletier AJ, Camargo CA Jr. Epidemiology of epistaxis in US emergency departments, 1992 to 2001. *Ann Emerg Med.* 2005;46(1):77-81. doi:10.1016/j.annemergmed.2004.12.014
12. Danielides V, Kontogiannis N, Bartzokas A, Lolis CJ, Skevas A. The influence of meteorological factors on the frequency of epistaxis. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2002;27(2):84-88. doi:10.1046/j.1365-2273.2002.00535.x
13. Akdoğan MV, Hızal E, Semiz M, et al. The role of meteorologic factors and air pollution on the frequency of pediatric epistaxis. *Ear Nose Throat J.* 2018;97(9):E1-E5. doi:10.1177/014556131809700901
14. Bray D, Monnery P, Toma AG. Airborne environmental pollutant concentration and hospital epistaxis presentation: a 5-year review. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2004;29(6):655-658. do-

- i:10.1111/j.1365-2273.2004.00878.x
15. Stoner MJ, Dulaurier M. Pediatric ENT emergencies. *Emerg Med Clin North Am.* 2013;31(3):795-808. doi:10.1016/j.emc.2013.04.005.
  16. Karadağ A, Biçeroğlu H. Nazal Cerrahide Anatmik Temel İlkeler. *Türk Nöroşir Derg.*2020; 30(1):134-140
  17. Messner AH (2020). *Causes of epistaxis in children.* (20/08/2022 tarihinde [https://www.uptodate.com/contents/causes-of-epistaxis-in-children?search=causes%20of%20epistaxis%20in%20children&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/causes-of-epistaxis-in-children?search=causes%20of%20epistaxis%20in%20children&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1) adresinden ulaşılmıştır.)
  18. Send T, Bertlich M, Eichhorn KW, et al. Etiology, Management, and Outcome of Pediatric Epistaxis. *Pediatr Emerg Care.* 2021;37(9):466-470. doi:10.1097/PEC.0000000000001698.
  19. Desrosiers AE 3rd, Thaller SR. Pediatric nasal fractures: evaluation and management. *J Craniofac Surg.* 2011;22(4):1327-1329. doi:10.1097/SCS.0b013e31821c932d
  20. Köroğlu M, Arat A, Cekirge S, et al. Giant cervical internal carotid artery pseudoaneurysm in a child: endovascular treatment. *Neuroradiology.* 2002;44(10):864-867. doi:10.1007/s00234-002-0826-7
  21. Kısınma A. Acil Servise Başvuran Burunda Yabancı Cisim Olgularına Yaklaşım. *Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi.*2021; 2(3):5-7.
  22. Abou-Elfadl M, Horra A, Abada RL, Mahtar M, Roubal M, Kadiri F. Nasal foreign bodies: Results of a study of 260 cases. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* 2015;132(6):343-346. doi:10.1016/j.anorl.2015.08.006
  23. Kalan A, Tariq M. Foreign bodies in the nasal cavities: a comprehensive review of the aetiology, diagnostic pointers, and therapeutic measures. *Postgrad Med J.* 2000;76(898):484-487. doi:10.1136/pmj.76.898.484
  24. Halderman AA, Sindwani R, Woodard TD. Hemorrhagic Complications of Endoscopic Sinus Surgery. *Otolaryngol Clin North Am.* 2015;48(5):783-793. doi:10.1016/j.otc.2015.05.006
  25. Akkuzu B, Önerci M. Nazogastri Sonda Ve Komplikasyonları. *K.B.B. ve Baş Boyun Cenubisi Dergisi.*1993; 109-110.
  26. Waddell AN, Patel SK, Toma AG, Maw AR. Intranasal steroid sprays in the treatment of rhinitis: is one better than another?. *J Laryngol Otol.* 2003;117(11):843-845. doi:10.1258/002221503322542818
  27. Kuo CL. Therapeutics. Updates on the Management of Epistaxis. *Clinical Medicine and Therapeutics* 2019;1(1):5. doi:10.24983/scitemed.cmt.2019.00106
  28. Elalfy MS, Tantawy AAG, Eldin BEMB, et al. Epistaxis in a Pediatric Outpatient Clinic: Could It be an Alarming Sign?. *Int Arch Otorhinolaryngol.* 2021;26(2):e183-e190. doi:10.1055/s-0041-1726040.
  29. Guarisco JL, Graham HD 3rd. Epistaxis in children: causes, diagnosis, and treatment. *Ear Nose Throat J.* 1989;68(7):.
  30. Zagolski O, Dwivedi RC, Subramanian S, Kazi R. Non-Hodgkin's lymphoma of the sino-nasal tract in children. *J Cancer Res Ther.* 2010;6(1):5-10. doi:10.4103/0973-1482.63553.
  31. Uppaluri SA, Yin LH, Goh GH. Maxillary mesenchymal chondrosarcoma presenting with epistaxis in a child. *J Radiol Case Rep.* 2015;9(8):33-38. Published 2015 Aug 31. doi:10.3941/jrcr.v9i8.2419
  32. Fyrmpas G, Wurm J, Athanassiadou F, et al. Management of paediatric sinonasal rhabdomyosarcoma. *J Laryngol Otol.* 2009;123(9):990-996. doi:10.1017/S0022215109005337
  33. Gullane PJ, Davidson J, O'Dwyer T, Forte V. Juvenile angiofibroma: a review of the literature and a case series report. *Laryngoscope.* 1992;102(8):928-933. doi:10.1288/00005537-199208000-00014
  34. Eavey RD. Inverted papilloma of the nose and paranasal sinuses in childhood and adolescence. *Laryngoscope.* 1985;95(1):17-23. doi:10.1288/00005537-198501000-00007
  35. Ifeacho SN, Caulfield HM. A rare cause of paediatric epistaxis: lobular capillary haemangi-

- oma of the nasal cavity. *BMJ Case Rep.* 2011;2011:bcr0720103199. Published 2011 Feb 23. doi:10.1136/bcr.07.2010.3199
36. 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(1):47-49. doi:10.1097/00043426-200201000-00013.
  37. Katsanis E, Luke KH, Hsu E, Li M, Lillicrap D. Prevalence and significance of mild bleeding disorders in children with recurrent epistaxis. *J Pediatr.* 1988;113(1 Pt 1):73-76. doi:10.1016/s0022-3476(88)80532-8
  38. Shah RK, Dhingra JK, Shapshay SM. Hereditary hemorrhagic telangiectasia: a review of 76 cases. *Laryngoscope.* 2002;112(5):767-773. doi:10.1097/00005537-200205000-00001
  39. Mei-Zahav M, Letarte M, Faughnan ME, Abdalla SA, Cymerman U, MacLusky IB. Symptomatic children with hereditary hemorrhagic telangiectasia: a pediatric center experience. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006;160(6):596-601. doi:10.1001/archpedi.160.6.596.
  40. Teich M, Longin E, Dempfle CE, König S. Factor XIII deficiency associated with valproate treatment. *Epilepsia.* 2004;45(2):187-189. doi:10.1111/j.0013-9580.2004.28302.x
  41. Serdaroglu G, Tütüncüoğlu S, Kavaklı K, Tekgül H. Coagulation abnormalities and acquired von Willebrand's disease type 1 in children receiving valproic acid. *J Child Neurol.* 2002;17(1):41-43. doi:10.1177/088307380201700110
  42. Orłowski JP, Clough JD, Dymont PG. Wegener's granulomatosis in the pediatric age group. *Pediatrics.* 1978;61(1):83-90.
  43. Chong LY, Head K, Hopkins C, Philpott C, Schilder AG, Burton MJ. Intranasal steroids versus placebo or no intervention for chronic rhinosinusitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;4(4):CD011996. Published 2016 Apr 26. doi:10.1002/14651858.CD011996.pub2
  44. Gonzalez CD, McDonald J, Stevenson DA, et al. Epistaxis in children and adolescents with hereditary hemorrhagic telangiectasia. *Laryngoscope.* 2018;128(7):1714-1719. doi:10.1002/lary.27015
  45. Tunkel DE, Anne S, Payne SC, et al. Clinical Practice Guideline: Nosebleed (Epistaxis). *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020;162(1\_suppl):S1-S38. doi:10.1177/0194599819890327
  46. Ramasamy V, Nadarajah S. The hazards of impacted alkaline battery in the nose. *J Family Med Prim Care.* 2018;7(5):1083-1085. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc\_47\_18.
  47. Béquignon E, Teissier N, Gauthier A, et al. Emergency Department care of childhood epistaxis. *Emerg Med J.* 2017;34(8):543-548. doi:10.1136/emmermed-2015-205528
  48. Baugh TP, Chang CWD. Epidemiology and Management of Pediatric Epistaxis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2018;159(4):712-716. doi:10.1177/0194599818785898
  49. Alter H, Wolfson A, Descheler D, et al. (2015). Approach to the adult with epistaxis. (15/08/2022 tarihinde <https://www.medilib.ir/uptodate/show/265> adresinden ulaşılmıştır.)
  50. McFerran DJ, Edmonds SE. The use of balloon catheters in the treatment of epistaxis. *J Laryngol Otol.* 1993;107(3):197-200. doi:10.1017/s0022215100122625
  51. Rashid M, Karagama Y. Inflation of Foley catheters for postnasal packing. *J Laryngol Otol.* 2010;124(9):997-998. doi:10.1017/S0022215110000629
  52. Christensen NP, Smith DS, Barnwell SL, Wax MK. Arterial embolization in the management of posterior epistaxis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2005;133(5):748-753. doi:10.1016/j.otohns.2005.07.041.
  53. D'Oto AD, Cox S, Svider P, Rangarajan S, Sheyn A. Safety and efficacy of sphenopalatine artery ligation in recalcitrant pediatric epistaxis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2019;123:128-131. doi:10.1016/j.ijporl.2019.05.005
  54. Teymoortash A, Sesterhenn A, Kress R, Sapundzhiev N, Werner JA. Efficacy of ice packs in the management of epistaxis. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2003;28(6):545-547. doi:10.1046/j.1365-2273.2003.00773.x
  55. Bernius M, Perlin D. Pediatric ear, nose, and throat emergencies. *Pediatr Clin North Am.* 2006;53(2):195-214. doi:10.1016/j.pcl.2005.10.002