

## Orrvérzés csecsemő és gyermekkorban

*Katona Gábor dr.*

Heim Pál Gyermekkorház  
Fül-orr-gége és Bronchológiai Osztály, Budapest

### *Bevezetés*

A csecsemő-, és gyermekkori orrvérzés (epistaxis – EX) általában ismétlődő, önmagától elmálló rövid ideig tartó kórállapot. Mégis, ennek ellenére gyakran okoz jelentős ijedelmet mind a szülők, mind a gyermek számára, és sokszor kórházi ellátás és osztályos felvétel is szükségessé válik. Még viszonylag kis mennyiségű vérzés is soknak látszik, mivel a legkitüntetettebb helyen, az arc közepén jelenik meg, akadályozva a légzést, tüszögést, köhögést is okozva. Szabályként mondható, hogy származzon az orr bármelyik régiójából, az orr bemenetében törvényszerűen megjelenik. Igen elvétve találkozunk olyan orrvérzéssel, amely csak hátra, a garat felé mutatkozik anélkül, hogy az orrbemenetben megnyilvánulna. Következik ez abból, hogy a gyermek (is) a fejet többször előrehajítja, így a gravitáció is az előre ürülést segíti, valamint a gyermekkori EX messze döntő többsége az orrsövény elülső részén alakul ki, tehát eleve elől jelentkezik. Ez – bármilyen riasztó egyébként – szerencsésnek tartható helyzet, mivel így a szülő azonnal láthatja, hogy baj van. Az EX bármely életkorban előfordulhat, de 2 éves kor alatt ritka, gyermekeknél a gyakorisági csúcs 3 és 8 éves kor között van. **(1. ábra)**

### *Az orr vérellátása*

Az orr artériás vérellátásában a carotis externa és interna ágaival egyaránt részt vesz. Az a. carotis interna látja az orrüreg felső részét az a. ophthalmica-n keresztül, annak végágaival, az a. ethmoidalis anterior és posterior segítségével. E két artéria különös patológiai jelentőségűvé az endoscopos ethmoidectomy kapcsán válhat, amikor is esetleges arteficiális sérülése kapcsán az artéria csonk a hasonnevű foramenen keresztül az orbita üregébe húzódik vissza. Az ezt követő artériás orbita bevérzés fatális következménnyel járhat: a septum orbitae elől lezárja a csontos üreget, ezért a nyomás viharos gyorsasággal nagyon jelentősen megnőhet. Ha a nyomást igen rövid időn belül nem sikerül csökkenteni (pl. laterális canthotomiával, vagy a lamina papyracea endoscopos elvételével) akkor a látóideg és annak erei kompressziója miatt vakság alakulhat ki.

Az orrüreg fő ellátó artériája, az artéria sphenopalatina, az artéria maxilláris végága, mely a carotis externából származik. Ez az ér az azonos nevű foramenen, az orr hátsó-felső-laterális régiójában lép az orrüregbe, a középső orrkagyló hátsó tapadási vonala mögött. Belépés után több ágra oszlik, és ellátja az orrsövény nagy részét, és a laterális orrfalat. A septum elülső része és a nasalis vestibulum ellátásában részt vesz még az artéria faciális végág-rendszere is. Az ún. Kiesselbach-plexus (Little area) több végartéria fonatából áll össze a septum elülső-alsó részén. **(2. ábra)** Ez az a hely, ahonnan a legtöbb gyermekkori orrvérzés ered. A mucosa itt relatíve vékony, sérülékeny, gyakran kiszárad a száraz belégzett levegő miatt, valamint a gyermekek gyakran itt piszkálják az orrukot.

## Etiológia

Az orr bemeneti részének gyulladása, a nasalis vestibulitis pörkösődéssel, vérbőséggel, viszketéssel, és a gyermek számára diszkomfort érzéssel jár. Sokszor vélik úgy a szülők, hogy a gyermek orrpiszkálása, az így okozott septum és / vagy vestibulum-sérülés vezet orrvérzéshez, de az esetek többségében nem sikerül identifikálható okot kimutatni. *Nunez és mtsai (1990)* magasabb EX incidenciát találtak valamennyi életkorban lévő gyermeknél a hidegebb évszakokban. A csökkent páratartalom a szabadban és a zárt (lakás, közösség) térben szintén az EX kialakulásának kedvez. Gyakori etiológiai tényezők még az allergiás nátha, a felső légúti fertőzés és az orr-idegentest is. Az 1. táblázatban soroljuk fel a leggyakoribb okokat.

A felnőttekre jellemző EX ok (magas vérnyomás) csecsemő- és gyermekkorban ritka, hasonlóképpen ritkák a daganatok is. A véralvadási- és vérzési zavarok társulhatnak EX-el, néha az első tünet lehet e körképekben.

### 1. táblázat.

Trauma	Orrpiszkálás Orrcsont-törés
Gyulladás	Vírusfertőzések Bakteriális fertőzések Vestibulitis Idegentest az orrüregben Pyogén granuloma Allergiás rhinitis
Hematológiai okok	Thrombocytá betegségek (pl. ITP= idiopathiás thrombocytopeniás purpura) Leukaemia Gyógyszer – indukálta vérzés (pl.aspirin) Coagulációs zavarok (pl. Haemophilia, von Willebrand betegség)
Daganatos betegségek	Nasopharyngealis angiofibroma Haemangioma
Vascularis ok	Hereditaer haemorrhagiás teleangiectasia

A nasopharynealis angiofibroma legtöbbször pubertás korú fiúkon jelentkezik. A fő tünet az orrlégzési zavara, az orrdugulás, bár néha a vérzés is uralhatja a képet. A kiindulási pont általában a sphenoidalis szöglet az orr felső régiójában és sokszor az os sphenoidale teste is érintett. Ezért a látszólag gyökeres eltávolítás esetén is gyakori a recidíva.

### Kivizsgálás és kezelés

Az orrvérzés mindig nagy riadalmat kelt gyermeknél és szülőnél egyaránt. Az orvos legelső feladata tehát a nyugodt környezet biztosítása, a gyermek és a szülő megnyugtatása. Rögtön ezután következik annak felbecslése, hogy milyen mértékű lehet a vérvesztés, illetve fennáll-e a vérzés okozta fulladás veszélye. Ha igen, azt haladéktalanul el kell hárítani. Ennek módja a

légutak, elsősorban a szájüreg, a garat és a gégebemenet szabaddá tétele a vér leszívásával, kitörlésével. Legcélszerűbb a kezelőhelyiségben egy fém vagy műanyag szívó használata. A sokszor látott tarkóra tett vizes borogatás, az orr elé tartott törló illetve a csontos orrhát borogatása értelmetlen, felesleges beavatkozás, nem csillapítja a vérzést. Veszélyes és káros a fej hátrahajtása, mivel ilyenkor a gravitáció miatt nem kifelé, hanem a garatba folyik le a vér, esetleg fulladást okozva, valamint a vizsgáló számára nehezen kontrollálhatóvá válik a vérzés fennállása vagy csökkenése. Resuscitációra igen ritkán van szükség csecsemő- és gyermekkori orrvérzésnél, de fel kell készülni erre is az elsődleges ellátó orvosnak. Elsősegélyként igen sokszor beválik az orrszárnyak kézzel való összenyomása és a septum elejéhez való préselése. Mivel e legtöbb EX az ún. Kiesselbach plexusból ered, ami a Little area területén, vagyis az orrsövény elülső-alsó részén található, az orrszárnyak rányomása e területre komprimálja a kis ereket és néhány perc után a vérzés általában elállítható. **(3.ábra)**

Fontos az alapos és gondos anamnesis felvétel az EX gyakoriságára és súlyosságára vonatkozóan – ez segítheti az esetleges szisztémás betegség diagnózisát felállítani. Ha sikerült a gyermeket megnyugtatni, és elnyerni az együttműködését, az orrbemenet alapos áttekintése következik. Ez normál esetben az orrcsúcs felemelésével és megtekintéssel, fül-orr-gégészeti rendelőben anterior rhinoscopiával folytatódik. Az orrbementben lévő véralvadékok el kell távolítani, és a vérzés forrását látótérbe kell hozni. Amennyiben a vérzés az orr hátsó, mélyebb részéből származik, flexibilis vagy merev endoscopia is szükség lehet. Ez előtt szükséges lehet a decongestio és a helyi érzéstelenítés is tonogén-lidocain használatával. Ha a vérzés nem csillapodik spontán és a helye sem meghatározható, általános anesztézia is alkalmazható. Fontos tudni azonban, hogy a kivérzett gyermek altatása veszélyes, könnyen shock-ba kerülhet, így csak megfelelő hidrálás után gyakorlott gyermek-aneszteziológus végezze. Súlyosabb vérzés gyanújánál vérkép, haemoglobin, haematokrit meghatározás szükséges, amennyiben a kivérzett állapot felmerül (sápadtság, szapora pulzus), akkor vércsoport-meghatározás indokolt, vérkeresésre is le kell venni vért, és elindítani a transfúzió folyamatát. Ma általában nem teljes vért, hanem keresett (nem csupán csoport-azonos !) vvt masszát adunk, a veszteségnek megfelelő mennyiségben. Minél fiatalabb a gyermek, annál nagyobb a veszély a vérzést követő shock kialakulására, ezért a megfelelő folyadékpótlásról gondoskodni kell.

Ha a vérzés helyét sikerült azonosítani és nem csillapodik spontán, akkor kauterizációt lehet alkalmazni az erek elzárására. A kémiai módszer lapis (ezüst nitrát) vagy 3%-os trichloreccsav helyi kezeléséből áll. Ha kétoldali a vérzés, a koagulációt ne alkalmazzuk egyidőben, a septum két, ellentétes, szemben lévő oldalán, mert könnyen septum-perforatio lehet a következmény. Ilyenkor az egyik oldal „edzése” mellett a másik oldalon csak tamponálunk, majd bizonyos idő (néhány nap, 1-2 hét) múlva elvégezhető a másik oldal koagulációja is. A kauterizáció végezhető elektromos vagy radiofrekvenciás módon is. A tamponálás legyen minél kíméletesebb: sokszor elegendő a kenőcsös vattatampon, vagy spongostan használat, míg súlyosabb esetben ma is kenőcsös, réteged gaze-tamponhoz kell folyamodnunk. Ilyenkor, ha a beteg nem jód-érzékeny, célszerű a jodoformos gaze használata, mert fertőtlenítő hatása miatt tovább is bent tartható. Hátsó orrvérzéseknél – természetesen kórházi körülmények között – hátsó-orr-tampon (Bellocq tampon) is alkalmazható. Újabban elérhetőek a jóval kíméletesebb fibrinszivacs tartalmú anyagok (pl Surgicel) illetve a különböző gél-állapotú, a teret kitöltő tampon-formák is.

A szakirodalomban ellentmondásos az ismétlődő, spontán szűnő, gyermekkori orrvérzések kezelése. *Ruddy és mtsai (1991)* helyileg alkalmazott antiszeptikus kenőcs (Naseptin) hatását hasonlították össze ezüst nitrát –kauterizációval, és nem találtak szignifikáns különbséget az ismétlődés frekvenciájában. *Kubba és mtsai (2001)* Naseptin kezelés és „no treatment” összehasonlítást végeztek prospektív vizsgálatban. Úgy találták, hogy rövid távon hasznos a kenőcs alkalmazása. *Loughran és mtsai (2004)* vazelin kenőcs hatását vizsgálták, és nem

tudtak szignifikáns különbséget igazolni a kezelt és a nem kezelt csoport között az ismétlődési arányban. Sajnos, mindhárom study csak rövid távú eredményeket közöl, és az egyes eljárások hatása a recidiváló, epizódszerű vérzésekre bizonytalan és nem világos (*Burton és Doree, 2005*).

Megoszlanak a vélemények az erekre ható vitaminok (Rutascorbin) hatékonyságáról is. Igen súlyos, hátsó orrvérzésnél szóba jöhet az arteria sphenopalatina endoscopos lekötése, vagy akár az a. maxillaris vagy carotis externa ligaturája is. Ezek gyermekkorban csak súlyos trauma, műtéti sérülés esetén jöhetnek létre, ennél fogva igen ritkák.

A traumás orrvérzés szintén ritka formája, amikor a vér a septum porca és perichondriuma közé kerül, és septum-haematómát okoz. Ez betekintéskor, mint vörös duzzanat jelentkezik, elzárva akár teljesen az orrnyílást. Fontos a septum-haematoma kiürítése, mert hosszabb ideig fennállva elgennyedhet, septum abscessus, és akár porcelhalás is lehet a következmény.

Az idegentestek közül ki kell emelni súlyossága miatt a gomb-elemet. Ezt kisgyerekek előszeretettel dugják az orrukba, ahol már néhány óra elteltével igen súlyos necrosist okoznak az elemből kikerülő sav miatt. Ilyenkor az idegentest eltávolítás és az orr helyi kezelés mellett a gyermeket hosszan követni kell fül-orr-gégészeten, mivel a septum-necrosis később is kialakulhat, az idegentest eltávolítása után.

Természetesen a szisztémás betegségekhez kapcsolódó orrvérzések kezelése az alapbetegség kezelésével szorosan összefügg, a vérnyomást, különösen nagyobb gyermeknél kontrollálni kell, az esetleges trauma, idegentest, daganat oki kezelést igényel.

## Összefoglalás

A csecsemő- és gyermekkori orrvérzés gyakori, legtöbbször spontán szűnő, ijesztő, de általában ártalmatlan kór állapot. Legfontosabb orvosi feladat a beteg megnyugtatása, az elsősegély nyújtása, és annak megítélése, hogy mekkora a vérvesztés. A vérzés csillapítása az orrszárnyak összenyomásával általában lehetséges. Súlyosabb állapot, kivézettség, recidiváló vérzés esetén a beteg kórházba utalandó. A recidiváló esetekben kémiai vagy elektroauterizáció is szükséges lehet. Fontos a szisztémás betegségek, magas vérnyomás, trauma, idegentest kizárása. Minél fiatalabb a gyermek, annál nagyobb a veszély a vérzést követő shock kialakulására, ezért a megfelelő folyadékpótlásról gondoskodni kell.

Irodalom

Burton M.J., Doree, C.J.: Interventions for recurrent idiopathic epistaxis (nosebleeds) in children.

Cochrane Database Syst Rev 1:CD004461, 2004

Kubba, H., McAndie, C. et al.: A prospective, single blind, randomised controlled trial of antiseptic cream for recurrent epistaxis in children

Clin Otolaryngol, 26:465-468, 2001

Loughran, S., Spinou, E. et al.: A prospective, single blind, randomised controlled trial of petroleum jelly /Vaseline for recurrent paediatric epistaxis

Clin Otolaryngol, 29:266-299, 2004

Nunez, D.A., McClymont, L.G., Evans, R.A.: Epistaxis: a study of relationship with weather

Clin Otolaryngol, 15:49-51, 1990

Ruddy, J., Proops, D.W. et al.: Management of epistaxis in childhood

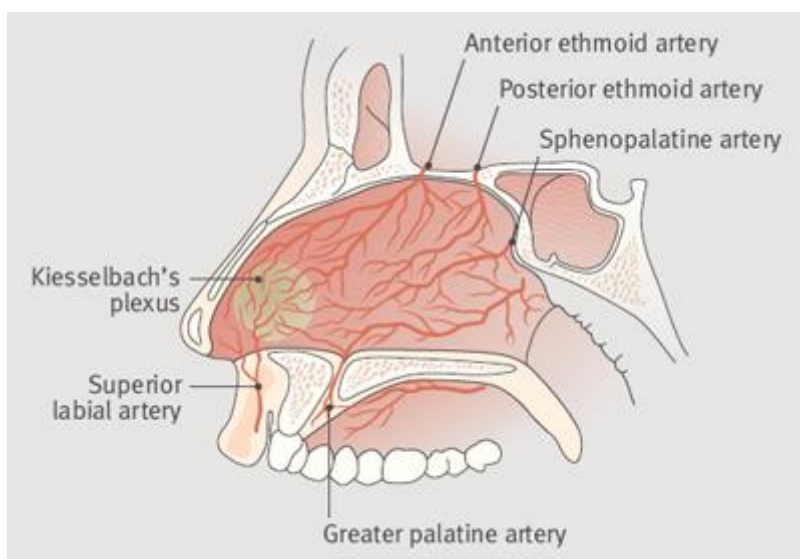
Int J. Ped Otorhinolaryngol, 21:139-142, 1991

## 1. ábra



Orrvérzés gyermekkorban

2. ábra



A leggyakoribb gyermekkori orrvérzés-hely: A Kiesselbach plexus

3. ábra



Az orrszárnyak összenyomása a septumra. A gyermekkori orrvérzés egyszerű csillapítása.