

AKUTNÍ KRVÁCENÍ V ORL OBLASTI

MUDr. Alžběta Spilková
ORL oddělení
Krajská nemocnice Liberec a.s.



EPISTAXE

- potenciálně život ohrožující stav
- ve vyšším věku se riziko krvácení zvyšuje

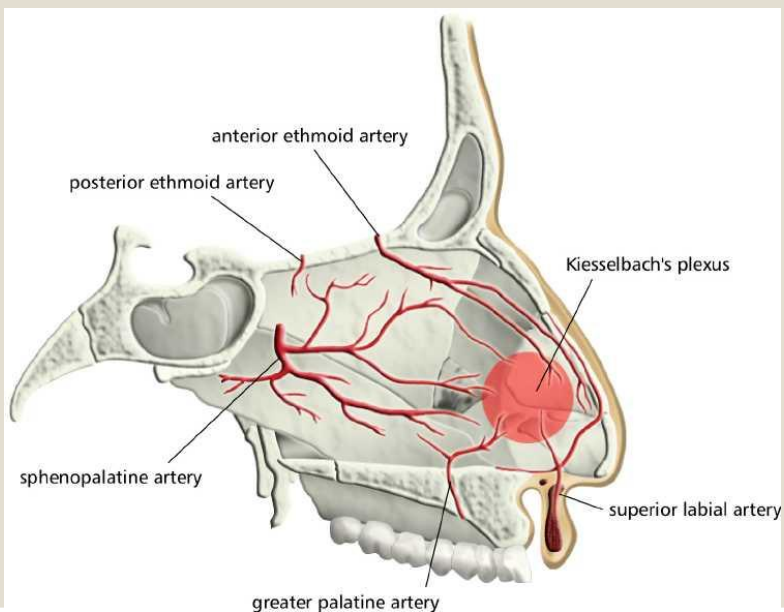


příčiny

- **lokální** – trauma, nádory, cizí tělesa, záněty
- **systemové** – hypertenze, antikoagulační terapie, jaterní onemocnění, hematologická onemocnění, m. R-O-W
- **pseudoepistaxe** – hemoptýza DCD, tumory hltanu/hrtanu

dělení

- **přední epistaxe** – locus Kiesselbachi
- dobře ošetřitelná
- **S – bod** – oblast na septu v úrovni úponu střední skořepy – a.ethmoidalis
- **zadní epistaxe** – a.sphenopalatina
- obtížně ošetřitelná, riziko aspirace



diagnostika

- anamnéza
- měření TK,TF
- ORL vyšetření - rhinoskopie, rhinoendoskopie
- laboratorní vyšetření – KO, koagulace
- vyšetření internistou, popř. hematologem



léčba

první pomoc

- nos pevně stisknout na 15 minut
- hlavu mírně do předklonu
- studené za krk

kdy volat RZP?

- pokud epistaxe trvá déle než 20 minut
- pacient bere léky na ředění krve
- motání hlavy, pocit slabosti, krev zatékající do krku

při příjezdu RZP

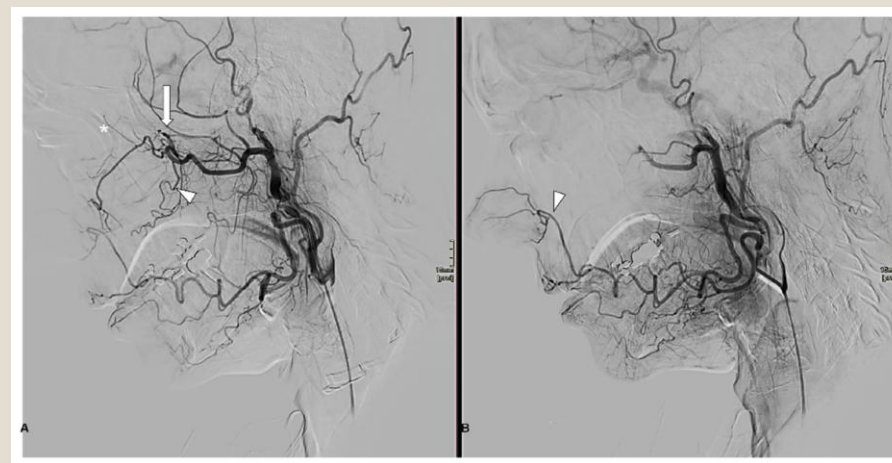
- **ZAJISTIT PERIFERNÍ ŽILNÍ VSTUP !!!**
- provizorní nosní tamponáda – s hemostyptiky – např. Exacyl
- monitorace vitálních funkcí – TK, TF, popř. korekce TK, podání tekutin



Ošetření na ORL

- anamnéza
- anemizace, rhinoskopie
- **kauterizace** – poleptání, bipolární EK
- **přední nosní tamponáda** – Gelaspon, mastné cípky
- **balonková tamponáda** + ATB terapie
 - nutná hospitalizace
- tamponáda v nose max. 48 hod.

- **chirurgie** – FESS
- **embolizace**
 - a.sphenopalatina
 - a.ethmoidalis – riziko ischemie a slepoty – větev a.ophtalmica
- pozastavení/úprava léků na ředění krve – po konzultaci s kardiologem (v případě hospitalizace)
- celková léčba – hemostyptika, anxiolytika, analgetika,...



KRVÁCENÍ PO TONZILEKTOMII (TE)

- **nejčastější indikace TE:** chronická tonsilitis, absces
- krvácení je nejzávažnější pooperační komplikace - různá intenzita krvácení
 - blízko dýchacích cest, velkých cév – od a.carotis interny je laterální okraj lůžka vzdálen 1,1 – 1,7cm
- **vysoká incidence daná:** probíhajícím chronickým zánětem, traumatizací při polykání, velkým cévním zásobením, lůžka jsou otevřená rána
- **cévní zásobení lůžka** – povodí a.carotis externa – a.lingualis, a.facialis, a.palatina ascendens, a.palatina descendens

dělení

- **časné** – do 24 hod. po výkonu
 - dané operační technikou
 - méně časté než v minulosti – výkon probíhal v LA
 - záviselo na spolupráci pacienta, zručnosti operatéra
 - špatně ošetřitelný dolní pól lůžka, ponechání rezidua lymfatické tkáně
- **pozdní** – déle než 24 hod.
 - nejčastěji 5.-7. pooperační den – odlučování fibrinových povlaků
 - nesouvisí s operační technikou – ale je zde tvrzení, že na krvácení má vliv užití tzv. “horkých operačních technik“
- výsledky studií se liší podle definice krvácení, způsob záznamu vzniklých komplikací – malá krvácení nemusí zaznamenána
- 2-15% pacientů po výkonu krvácí
- většinou je nezávažné

rizikové faktory

- **věk** – dospělý krvácí častěji než děti
- **pohlaví** – muži více než ženy
- **indikace k výkonu** – probíhající chronický zánět
- malé krvácení zvyšuje riziko dalšího závažného krvácení až 2x
- **technika operace**
 - laser vs běžné metody – srovnatelné riziko krvácení
- **zkušenosti operatéra**
- **užívání léků** – NSAID, kortikoidy



léčba

před příjezdem RZP

- jen při náznaku či drobné stopě krve ve slinách volat RZP
- studené za krk, hlava mírně do předklonu
- nic jíst a pít

po příjezdu RZP

- **ZAJISTIT PERIFERNÍ ŽILNÍ VSTUP !!!**
- monitorace pacienta
- popř. podání tekutin, hemostyptik i.v.
- rychlý převoz do zdravotnického zařízení

po příjezdu do zdravotnického zařízení

kontrolovatelné krvácení – pacient spolupracuje, nejsou známky šoku

- většinou nezávažné, ale s rizikem dalšího závažnějšího krvácení
- v případě KNL pacient přijíždí na ORL ambulanci – pacient je vždy hospitalizován
- **VYŠETŘENÍ + LÉČBA:**
 - anamnéza
 - vyšetření dutiny ústní a orofaryngu – lokalizace zdroje v místním umrtvení
 - koagulum v lůžku je nutné odstranit – odhalení skrytého krvácení
 - lze ošetřit tamponem s peroxidem, bipolární EK
 - laboratorní vyšetření
 - celková léčba: hemostyptika, analgetika, anxiolytika, ATB
- pokud nelze krvácení zastavit či je nejasný zdroj – indikace k ošetření v CA

život ohrožující krvácení

- dle Windfuhra (2005) - krvácení vedoucí k hemoragickému šoku a vyžadující chirurgickou léčbu jako ligatura zevní karotidy nebo zevní přístup k větší krční arterii, tracheostomii, tamponádu hltanu, embolizaci, krevní transfuzi a/nebo resuscitaci

Lowe (2008)	krvácení, které je důvodem k přijetí do nemocnice
Švand (2003)	sekundární krvácení hodnoceno telefonicky, kritériem zařazení do studie krvácení z úst delší než 60 sekund
Windfuhr (2005)	krvácení, které vyžaduje chirurgickou léčbu v celkové anestezii
Tomkinson (2011)	krvácení vyžadující ošetření na operačním sále
Kuo (1995)	významné krvácení je takové, je-li ztráta krve větší než „šálek kávy“ a je-li krev vyplivována déle než 24 hodin
Sarny (2011)	každé krvácení vzniklé po extubaci pacienta, nezávisle na tom, zda bylo ošetřováno

- **Akutní stav vyžadující urgentní ošetření na operačním sále**
- zajištění dýchacích cest – OTI, iv. terapie – hemostyptika,...
- odsátí koagul z dutiny ústní a revize lůžek za účelem nálezu zdroje krvácení
- ošetření krvácení – opich/podvaz cévy, sutura lůžka, bipolární EK jen v případě jasného zdroje krvácení
- v případě neúčinnosti použitých metod je indikována komprese lůžka a podvaz a.carotis externy zevním přístupem
- další monitorace pacienta na lůžku JIP, CARIM (i jen na základě anamnézy masivního krvácení)
- k diskuzi – pacient s krvácením po TE je v případě KNL přivezen na ORL ambulanci – není dostatečné vybavení na urgentní zajištění pacienta

KRVÁCENÍ SPOJENÉ S FRAKTUROU NOSNÍCH KŮSTEK

- fraktura nosních kůstek – nejčastější poranění maxilofaciálního skeletu
- přímé násilí či z boku na nosní pyramidu – napadení, sport, pád
- s deviací & bez deviace, uzavřená & otevřená
- **PŘÍZNAKY:** bolestivost, epistaxe, otok + hematoma, případně deviace zevního nosu, palp. krepitace, zhoršená nosní průchodnost
- **DIAGNOSTIKA:**
 - anamnéza
 - vyšetření – posouzení zevního nosu – pohledem, pohmatem, rhinoskopie
 - Rtg nosních kůstek (boční projekce), CT

léčba

na urgentu

- vyloučit rozsáhlejší trauma (pacienti na antikoagulační terapii)
- při epistaxi provizorní tamponáda, ošetření kožního poranění
- odeslat na ORL ambulanci
- stabilní nekomplikovaný pacient bez deviace nosu a epistaxe – lze provést ORL kontrolu za 2-3 dny k posouzení dorza nosu a rhinoskopii

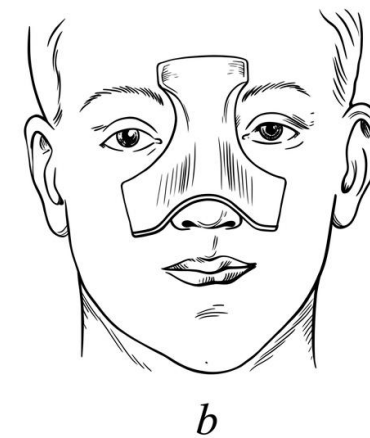
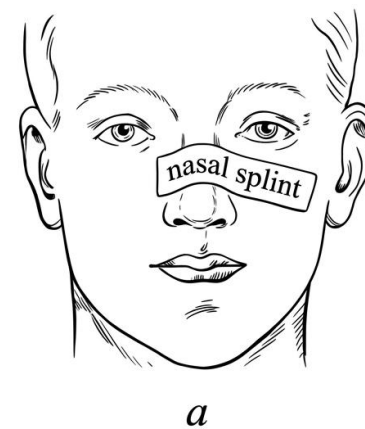
na ORL ambulanci

- anemizace, rhinoskoendoskopie – ošetření případné epistaxe
- posouzení dorza nosu
 - nezávažné zlomeniny, bez deviace – jen sledování
 - deviace – manuální repozice v LA/CA
 - zevní komprese, použití elevatoria
 - zevní fixace
- kontrola za 2-3 dny k vyloučení hematomu septa, 14 dní chránit před nárazy, nenosit brýle, chladit
- nos lze srovnat do 7 dnů

Otok,
pohmoždění,
krepitace,
krvácení z
nosu



Zlomenina
nosních
kostí



DĚKUJI ZA
POZORNOST



zdroje

- CHROBOK, Viktor, Pavel KOMÍNEK, Jan PLZÁK, Petr ČELAKOVSKÝ, Karol ZELENÍK a kolektiv. Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. 1. vydání. Havlíčkův Brod: TOBIÁŠ, 2022. Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-205-9.
- KOMÍNEK, Pavel, Viktor CHROBOK, A. PELLANT, J. KRAUS, V. ČERNÝ a J. BETKA. Krvácení po tonzilektomii – literární přehled (epidemiologie, rizikové faktory, život ohrožující krvácení). Otorinolaryngologie a foniatrie [online]. 2014, 63(1) [cit. 2026-05-26].
- <https://www.stefajir.cz/zlomeny-nos>
- <https://www.wikiskripta.eu/w/Epistaxe>