

Demo : Penatalaksanaan Epistaksis

Dr. Bestari Jaka Budiman, Sp. THT-KL(K)

Dr. Dolly Irfandy, Sp.THT-KL

Bagian Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala Leher
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr.M.Djamil Padang

ANATOMI HIDUNG

Rongga hidung atau kavum nasi berbentuk terowongan dari depan ke belakang, dipisahkan oleh septum nasi pada bagian tengahnya menjadi kavum nasi kanan dan kiri. Pintu masuk kavum nasi bagian depan disebut nares anterior dan lubang belakang disebut nares posterior (koana) yang menghubungkan kavum nasi dengan nasofaring. Tiap kavum nasi mempunyai 4 buah dinding yaitu dinding medial, lateral, inferior dan superior¹.

Dinding medial hidung adalah septum nasi. Septum dibentuk oleh tulang dan tulang rawan. Bagian tulang terdiri dari lamina perpendikularis os etmoid, vomer, krista nasalis os. maksila, krista nasalis os. palatina. Bagian tulang rawan septum adalah kartilago septum (lamina kuadrangularis) dan kolumela

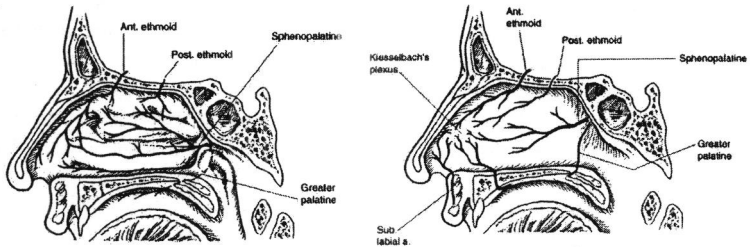
Septum dilapisi oleh perikondrium pada bagian tulang rawan dan periosteum pada bagian tulang, sedangkan diluarnya dilapisi mukosa. Pada dinding lateral terdapat 4 buah konkka yaitu konkka inferior, media, superior dan konkka suprema. Konkka inferior, merupakan konkka terbesar dan merupakan tulang tersendiri yang melekat pada os maksila dan labirin etmoid sedangkan konkka media, superior dan suprema merupakan bagian dari labirin etmoid.

Pada rongga hidung terdapat rongga sempit antara konkka dan dinding lateral hidung yang disebut meatus. Terdapat 3 meatus, yaitu meatus inferior, terletak antara konkka inferior dan dasar hidung dan disini terdapat muara duktus nasolakrimalis. Meatus media terletak antara konkka media dan dinding lateral rongga hidung, disini terdapat muara sinus frontal, sinus maksila dan sinus etmoid anterior. Meatus superior merupakan ruang antara konkka superior dan konkka media dan disini terdapat muara sinus etmoid posterior dan sinus sfenoid.

Dinding inferior merupakan dasar rongga hidung dan dibentuk oleh os. Maksila dan os. Palatum. Dinding superior atau atap hidung sangat sempit dan dibentuk oleh lamina kribriiformis yang memisahkan rongga tengkorak dari rongga hidung. Lamina kribrosa merupakan lempeng tulang yang berasal dari os. etmoid, tempat masuknya serabut saraf olfaktorius. Di bagian posterior atap rongga hidung dibentuk oleh os. Sfenoid.

PERDARAHAN HIDUNG

Mukosa nasal mempunyai cabang-cabang pembuluh darah yang sangat banyak.² Perdarahan hidung berasal dari cabang terminal a. Karotis eksterna dan a. Karotis interna.³ Bagian atas rongga hidung mendapat perdarahan dari a. Etmoid anterior dan posterior yang merupakan cabang dari a. Oftalmika dari a. Karotis interna.¹ Walaupun hanya dinamai dengan anterior dan posterior, arteri etmoid mungkin terdiri lebih dari dua pembuluh darah.² Bagian bawah rongga hidung mendapat perdarahan dari cabang a. Maksilaris interna diantaranya a. Palatina mayor dan a. Sfenopalatina yang keluar dari foramen sfenopalatina dan memasuki rongga hidung di belakang ujung posterior konka media. Bagian depan hidung mendapat perdarahan dari cabang-cabang a. Fasialis. Pada bagian depan septum nasi terdapat *little's area* atau *plexus kiesselbach* yang merupakan gabungan dari pembuluh darah kecil yang berasal dari arteri etmoid anterior, arteri palatina mayor dan arteri labialis superior yang merupakan cabang a. fasialis. Bagian superior dari mukosa hidung diperdarahi oleh arteri etmoid.³



Gambar Perdarahan hidung³

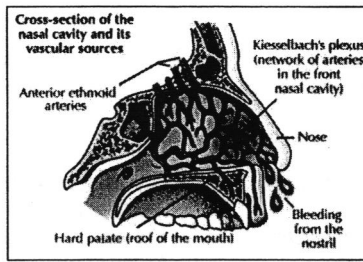
Vena-vena hidung mempunyai nama yang sama dan berjalan berdampingan dengan arterinya. Vena di vestibulum dan struktur luar hidung bermuara ke v. Oftalmika yang berhubungan dengan sinus kaverosus. Vena-vena di hidung tidak mempunyai katup, sehingga merupakan faktor predisposisi untuk mudahnya penyebaran infeksi sampai ke intrakranial.¹

EPISTAKSIS

Sumber perdarahan dari hidung pada umumnya dibagi dua yaitu dari bagian anterior dan bagian posterior. Sebagian besar kasus epistaksis adalah epistaksis anterior (90 – 95%). Epistaksis anterior ini bisa terjadi spontan atau disebabkan trauma pada septum nasi.²

1. Epistaksis anterior

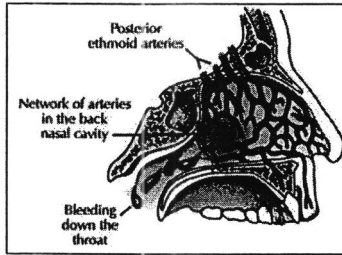
Sumber perdarahan berasal dari pleksus *Kiesselbach* atau dari arteri etmoidalis anterior. Perdarahan dari pleksus *Kiesselbach* paling banyak terjadi dan sering ditemukan pada anak-anak (gambar 2). Perdarahan biasanya tidak begitu hebat, sering berhenti spontan, mudah diatasi dan bila pasien duduk, darah akan keluar melalui lubang hidung.^{1,2}



Gambar 2. Pleksus *Kiesselbach* (little area, anastomosis a. etmoid anterior dan posterior, a. sfenopalatina cabang septal, a. palatina mayor, a. labialis superior)

2. Epistaksis posterior

Sumber perdarahan berasal dari arteri sfenopalatina dan arteri etmoidalis posterior. (gambar 2). Epistaksis posterior bersifat masif dan dapat mengancam nyawa. Penyebab epistaksis masif ini umumnya tidak diketahui, sehingga perlu anamnesis yang hati-hati dan cermat untuk mencari faktor resiko, yang tersering adalah menggunakan obat-obatan anti pembekuan darah dan pada pasien usia lanjut yang menderita hipertensi, arteriosklerosis, penyakit kardiovaskular atau penyakit sistemik lainnya. Perdarahan biasanya hebat dan jarang berhenti spontan sehingga memerlukan penanganan dokter THT.^{1,5}



Gambar 3. Pleksus *Woodruff* (anastomosis a. sfenopalatina, a. palatina descenden dan kontribusi kecil dari a. etmoid posterior)

Penyebab dari epistaksis dapat di bagi menjadi akibat lokal dan sistemik, bagaimanapun yang terbanyak (80-90 %) adalah idiopatik (tabel 1).³

Tabel 1. Faktor resiko dan penyebab epistaksis³

LOCAL CAUSES OF EPISTAXIS	SYSTEMIC CAUSES OF EPISTAXIS
Traumatic Nasal fracture with disruption of the nasal mucosa Nasal surgical procedures Nasal intubation Digital trauma Antihistamine and steroid nasal sprays Cocaine, snuff, and heroin sniffing Nasal oxygen or continuous positive airway pressure Nasal foreign bodies	Coagulation deficits Thrombocytopenia Acquired coagulopathies Congenital coagulopathies Vitamin A, D, C, E, or K deficiency Liver disease Renal failure Chronic alcohol abuse Malnutrition Polycythemia vera Multiple myeloma Anticoagulant drugs (aspirin, nonsteroidal antiinflammatory drugs, heparin, Coumadin) Leukemia
Structural Nasal septal deformity (deflections and spurs) Septal perforations	Vascular disease Arteriosclerotic Collagen abnormalities Hereditary hemorrhagic telangiectasia
Inflammatory disease Viral upper respiratory infections Bacterial sinusitis Allergic rhinitis Pyogenic granuloma Granulomatous diseases (Wegener's granulomatosis, tuberculosis, sarcoidosis, syphilis)	Cardiovascular conditions that increase venous pressure (congestive heart failure, mitral valve stenosis)

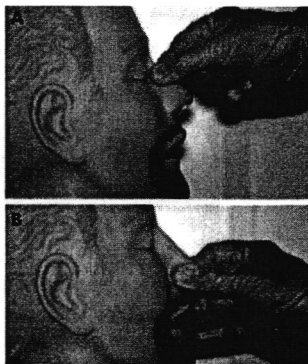
Environmental irritants (cigarette smoking, chemicals, pollution)	Hypertension (unproven relationship)
Tumors/vascular malformations Angiofibroma Aneurysms Epidermoid carcinomas Nasal papilloma Adenocarcinoma Encephalocele Esthesioneuroblastoma Hemangioma	

Pembuluh darah pada mukosa hidung berjalan sangat superfisial dan hampir tidak ada proteksi dan merupakan faktor penting dalam pecahnya pembuluh darah pada epistaksis.^{1,3}

Pengobatan disesuaikan dengan keadaan penderita, apakah dalam keadaan akut atau tidak. Perbaiki keadaan umum penderita, penderita diperiksa dalam posisi duduk kecuali bila penderita sangat lemah atau keadaan syok. Beberapa cara megatasi perdarahan antara lain :^{1,3}

1. Menekan cuping hidung

Langkah awal mengontrol perdarahan. Cara : pasien duduk dengan kepala ditegakkan, kemudian cuping hidung ditekan ke arah septum dapat dilakukan penekanan pada bagian kartilago hidung selama 15 menit, dengan cara.



Gambar 4. A. Cara menekan hidung yang salah. B Cara yang benar

2. Kauterisasi

Pada epistaksis anterior, jika sumber perdarahan dapat dilihat dengan jelas, dapat dilakukan kaustik dengan kauter kimiawi (larutan nitras argenti AgNO_3 20%-30%, asam trikloroasetat 10%, elektrokauter) dengan tekanan ringan pada lokasi perdarahan selama 5-10 detik, atau dengan laser atau elektrokauter di bawah anestesi lokal dengan memberikan energi termal pada pembuluh darah hidung.

3. Tampon anterior

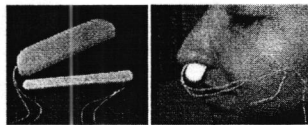
Bila dengan kauterisasi perdarahan anterior masih terus berlangsung, atau sumber perdarahan tidak terlihat, diperlukan pemasangan tampon anterior, berupa :

- a) Kapas atau pita kain kasa yang diberi vaselin dan dicampur betadin atau zat antibiotika



Gambar 5. Tampon anterior pita kasa

- b) Merosel : dibuat dari alkohol polivinyl, foam yang dikompresi dimasukkan kedalam hidung dan akan membesar bila basah yang akan mengisi kavum nasi mengakibatkan tekanan diatas sumber perdarahan, keadan ini juga menjadikan faktor lokal untuk terbentuknya *clotting* yang memfasilitasi pembekuan. Merosel mudah untuk dimasukkan ke dalam hidung. Tingkat efektifitasnya 85 %, tidak ada perbedaan dibandingkan dengan tampon kasa tradisional.



Gambar 6. Tampon Merosel

- c) *Rapid rino* : mengandung karboksi metil selulosa. *Rapid rino* ini merupakan materi hodrokoloid yang diperkaya agregator platelet dan menjad licin bila kontak dengan air. *Rapid rino* ini punya cuff yang digembungkan dengan udara.

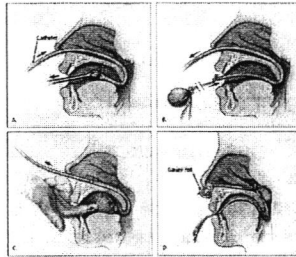


Gambar 7. Tampon *Rapid rino*

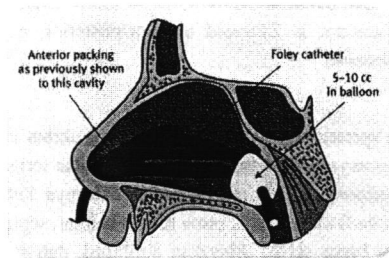
Tampon anterior harus dilapisi dengan antibiotika topikal, dan pasien juga diberi antibiotika sistemik selain untuk mencegah infeksi juga untuk mencegah *toxic shock syndrome*.³

4. Tampon posterior

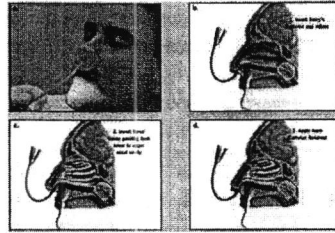
Perdarahan posterior diatasi dengan pemasangan tampon posterior atau tampon Bellocoq (gambar 8). Sebagai pengganti tampon Bellocoq dapat dipakai kateter Foley dengan balon (gambar 9). Pada perdarahan anterior dan posterior dapat digunakan tampon pita kassadan balon kateter (gambar 10)



Gambar 8. Tampon Bellocoq



Gambar 9. Tampon posterior balon kateter



Gambar 10. Tampon anterior pita kassa dan tampon posterior balon kateter pada epistaksis anterior dan posterior

5. Intervensi bedah

Beberapa intervensi yang dapat dilakukan :

d) Diatermi

e) Operasi septum

Dilakukan untuk mengoreksi septum yang deviasi atau mengangkat spina septum yang menyebabkan epistaksis atau apabila perdarahan terjadi dari septum sendiri.

f) Ligasi arteri, dilakukan pada epistaksis berat dan berulang yang tidak dapat diatasi dengan pemasangan tampon posterior. Ligasi arteri dapat dilakukan pada a. Sfenopalatina, a. Ethmoid anterior/posterior, a. Maksilaris eksterna dan a. Karotis eksterna.

Komplikasi epistaksis dapat terjadi langsung akibat epistaksis sendiri atau akibat usaha penanggulangannya. Akibat perdarahan hebat dapat terjadi syok dan anemia, iskemia otak, insufisiensi koroner, infark miokard dan akhirnya kematian. Akibat pemasangan tampon dapat menimbulkan sinusitis, otitis media bahkan septikemia, sehingga pada setiap pemasangan tampon harus selalu diberikan antibiotik dan setelah 2-3 hari harus dicabut meski akan dipasang tampon baru bila masih berdarah. Akibat mengalirnya darah secara retrograd melalui tuba Eustachius, dapat terjadi hemotimpanum dan air mata yang berdarah. Pada waktu pemasangan tampon Bellocq dapat terjadi laserasi palatum mole dan sudut bibir karena benang terlalu kencang dilekatkan.¹²

Daftar Pustaka

1. Mangunkusumo E, Wardani RS. Epistaksis. Dalam: Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin J, Restuti RD, editors. Buku ajar telinga hidung tenggorok kepala & leher. Edisi keenam. Jakarta: FKUI;2007. h.155-9.
2. Synderman CH, Carrau RL. Epistaxis. In: Myers EN, ed. Operative Otolaryngology Head and Neck Surgery, 2nd ed. Philadelphia: Saunders, Elsevier in corp ; 2006. p7-16
3. Cumming CW, Flint PW, Haughey BH, Robbins KT, Thomas JR, Harker LA, et al. Otolaryngology head & neck surgery. 4rd edition. Philadelphia:Elsevier Mosby;2005. p. 943-9.
4. Wormald PJ. Epistaxis. In: Bailey BJ, Johnson JT, Newlands SD, editors.Head & Neck Surgery–Otolaryngology.4th edition. Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins; 2006. p.505-14.
5. Nguyen QA. Epistaxis. Available from: <http://www.emedicine.medscape.com>. Accessed october20th, 2013.
6. Kucik CJ, Clenney T. Managementof epistaxis. Am Fam Phy 2005;71(2):305-11.
7. Scholsser Schlosser RJ. Epistaxis. N Engl J Med 2009;360(8): 784-9.

Demo : Penatalaksanaan Benda Asing Hidung

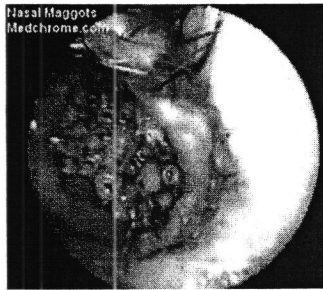
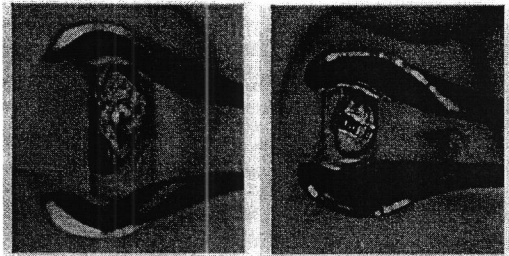
Dr. Effy Huriyati, Sp. THT-KL

Dr. Dolly Irfandy, Sp.THT-KL

Bagian Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala Leher
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr.M.Djamil Padang

Benda asing di hidung pada anak merupakan kasus yang sering dijumpai. Angka kejadian benda asing hidung cukup banyak ,terutama pada anak balita, sering pada anak yang hiperaktif atau sebaliknya pada anak dengan retardasi mental, namun kasus ini juga sering dijumpai pada orang dewasa dengan retardasi mental. Benda asing hidung dapat berupa benda asing organik dan anorganik.^{1,2}

1. **Benda asing organik** seperti lintah (sering kita jumpai pada petani yang bekerja disawah,dirawa), larva lalat dll
2. **Benda asing anorganik**, adalah segala substansi yang tidak bergerak yang cukup kecil dan dapat masuk dalam rongga hidung seperti baterai cakram, manik-manik, kerikil, kertas/tisu, mainan logam kecil dll.¹



Gambar 1. Jenis-jenis benda asing di hidung