

III.11. RESPIRASI

85. Epistaksis

No. ICPC II:R06*Nose bleed/epistaxis*

No. ICD X: R04.0 *Epistaxis*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Epistaksis adalah perdarahan akut yang berasal dari lubang hidung, rongga hidung atau nasofaring. Epistaksis bukan suatu penyakit, melainkan gejala dari suatu kelainan yang hampir 90% dapat berhenti sendiri. Perdarahan dari hidung dapat merupakan gejala yang sangat mengganggu. Faktor etiologi dapat lokal atau sistemik. Sumber perdarahan harus dicari dan dikoreksi untuk mengobati epistaksis secara efektif.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

- Pasien datang dengan keluhan keluar darah dari hidung atau riwayat keluar darah dari hidung.
- Pasien sering menyatakan bahwa perdarahan berasal dari bagian depan dan belakang hidung. Perhatian ditujukan pada bagian hidung tempat awal terjadinya perdarahan ataupun bagian hidung yang terbanyak mengeluarkan darah.
- Pada anamnesis harus ditanyakan secara spesifik mengenai banyaknya perdarahan, frekuensi, lamanya perdarahan. Penting mendapatkan riwayat trauma terperinci. Riwayat pengobatan (misal : aspirin) harus dicari. Riwayat penyakit sistemik seperti riwayat alergi pada hidung, hipertensi, penyakit gangguan pembekuan darah, riwayat perdarahan sebelumnya, dan riwayat gangguan perdarahan dalam keluarga.

Faktor Risiko

1. Trauma.
2. Infeksi/alergi seperti: rhinitis, sinusitis.
3. Penyakit kardiovaskuler, hipertensi dan kelainan pembuluh darah, seperti pada aterosklerosis, nefritis kronik.
4. Riwayat penggunaan obat-obatan seperti koumarin, NSAID, aspirin, warfarin, heparin, tiklodipin.
5. Riwayat pemakaian semprot hidung steroid jangka lama.
6. Tumor, baik jinak maupun ganas yang terjadi di hidung, sinus paranasal maupun nasofaring.

7. Kelainan kongenital. Kelainan kongenital yang sering menyebabkan epistaksis ialah perdarahan telangiectasis heriditer (*hereditary hemorrhagic telangiectasia/Osler's disease*).
8. Adanya deviasi septum.
9. Pengaruh lingkungan, misalnya tinggal di daerah yang sangat tinggi, tekanan udara rendah atau lingkungan udaranya sangat kering.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- Rinoskopi anterior:
Pemeriksaan harus dilakukan secara berurutan dari anterior ke posterior. Vestibulum, mukosa hidung dan septum nasi, dinding lateral hidung dan konkha inferior harus diperiksa dengan cermat untuk mengetahui sumber perdarahan.
- Rinoskopi posterior:
Pemeriksaan nasofaring dengan rinoskopi posterior penting pada pasien dengan epistaksis berulang dan sekret hidung kronik untuk menyingkirkan neoplasma.
- Pengukuran tekanan darah:
Tekanan darah perlu diukur untuk menyingkirkan diagnosis hipertensi, karena hipertensi dapat menyebabkan epistaksis posterior yang hebat dan sering berulang.

Pemeriksaan Penunjang

Bila diperlukan

- Darah lengkap
- Skrining terhadap koagulopati. Tes-tes yang tepat termasuk PT, APTT, trombosit dan waktu perdarahan.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang bila diperlukan.

Klasifikasi

1. Epistaksis Anterior
Epistaksis anterior paling sering berasal dari Pleksus Kiesselbach, yang merupakan sumber perdarahan paling sering dijumpai pada anak-anak. Selain itu juga dapat berasal dari Arteri Ethmoidalis Anterior. Perdarahan dapat berhenti sendiri (spontan) dan dapat dikendalikan dengan tindakan sederhana.
2. Epistaksis Posterior
Pada epistaksis posterior, perdarahan berasal dari Arteri Sfenopalatina dan Arteri Ethmoidalis Posterior. Epistaksis posterior sering terjadi pada orang dewasa yang

menderita hipertensi, arteriosklerosis, atau penyakit kardiovaskuler. Perdarahan biasanya hebat dan jarang berhenti spontan.

Diagnosis Banding

Perdarahan yang bukan berasal dari hidung tetapi darah mengalir keluar dari hidung seperti hemoptisis, varises oesofagus yang berdarah, perdarahan di basis cranii yang kemudian darah mengalir melalui sinus sphenoid ataupun tuba eustachius.

Komplikasi

1. Akibat pemasangan tampon anterior dapat timbul sinusitis (karena ostium sinus tersumbat).
2. Akibat pemasangan tampon posterior dapat timbul otitis media, haemotympanum, serta laserasi palatum mole dan sudut bibir bila benang yang dikeluarkan melalui mulut terlalu kencang ditarik.
3. Akibat perdarahan hebat dapat terjadi syok dan anemia.

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

Tiga prinsip utama dalam menanggulangi epistaksis, yaitu menghentikan perdarahan, mencegah komplikasi dan mencegah berulangnya epistaksis.

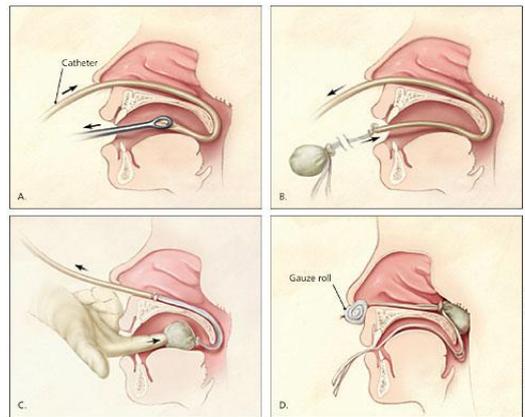
1. Perbaiki keadaan umum penderita, penderita diperiksa dalam posisi duduk kecuali bila penderita sangat lemah atau keadaan syok, pasien bisa berbaring dengan kepala dimiringkan.
2. Pada anak yang sering mengalami epistaksis ringan, perdarahan dapat dihentikan dengan cara duduk dengan kepala ditegakkan, kemudian cuping hidung ditekan ke arah septum selama 3-5 menit (metode *Trotter*).
3. Bila perdarahan berhenti, dengan spekulum hidung dibuka dan dengan alat pengisap (*suction*) dibersihkan semua kotoran dalam hidung baik cairan, sekret maupun darah yang sudah membeku.
4. Bila perdarahan tidak berhenti, kapas dimasukkan ke dalam hidung yang dibasahi dengan larutan anestesi lokal yaitu 2 cc larutan pantokain 2% atau 2 cc larutan lidokain 2% yang ditetesi 0,2 cc larutan adrenalin 1/1000. Hal ini bertujuan untuk menghilangkan rasa sakit dan membuat vasokonstriksi pembuluh darah sehingga perdarahan dapat berhenti sementara untuk mencari sumber perdarahan. Sesudah 10 sampai 15 menit kapas dalam hidung dikeluarkan dan dilakukan evaluasi.
5. Pada epistaksis anterior, jika sumber perdarahan dapat dilihat dengan jelas, dilakukan kaustik dengan lidi kapas yang dibasahi larutan nitrasargenti 20 - 30% atau asam trikloroasetat 10%. Sesudahnya area tersebut diberi salep untuk mukosa dengan antibiotik.
6. Bila dengan kaustik perdarahan anterior masih terus berlangsung, diperlukan pemasangan tampon anterior dengan kapas atau kain kasa yang diberi vaselin yang dicampur betadin atau zat antibiotika. Dapat juga dipakai tampon rol yang dibuat dari kasa sehingga

menyerupai pita dengan lebar kurang $\frac{1}{2}$ cm, diletakkan berlapis-lapis mulai dari dasar sampai ke puncak rongga hidung. Tampon yang dipasang harus menekan tempat asal perdarahan dan dapat dipertahankan selama 2 x 24 jam. Selama 2 hari dilakukan pemeriksaan penunjang untuk mencari faktor penyebab epistaksis. Selama pemakaian tampon, diberikan antibiotik sistemik dan analgetik.



Gambar17. Tampon anterior

7. Untuk perdarahan posterior dilakukan pemasangan tampon posterior, yang disebut tampon Bellocq. Tampon ini terbuat dari kasa padat berbentuk bulat atau kubus berdiameter kira-kira 3 cm. Pada tampon ini terdapat 3 buah benang, yaitu 2 buah pada satu sisi dan sebuah pada sisi lainnya. Tampon harus dapat menutupi koana (nares posterior). Teknik pemasangan tampon posterior, yaitu:
 - Masukkan kateter karet melalui kedua nares anterior sampai tampak di orofaring, lalu tarik keluar melalui mulut.
 - Kaitkan kedua ujung kateter masing-masing pada 2 buah benang tampon Bellocq, kemudian tarik kembali kateter itu melalui hidung.
 - Tarik kedua ujung benang yang sudah keluar melalui nares anterior dengan bantuan jari telunjuk, dorong tampon ke nasofaring. Jika dianggap perlu, jika masih tampak perdarahan keluar dari rongga hidung, maka dapat pula dimasukkan tampon anterior ke dalam cavum nasi.
 - Ikat kedua benang yang keluar dari nares anterior pada sebuah gulungan kain kasa di depan lubang hidung, supaya tampon yang terletak di nasofaring tidak bergerak.
 - Lekatkan benang yang terdapat di rongga mulut dan terikat pada sisi lain dari tampon Bellocq pada pipi pasien. Gunanya adalah untuk menarik tampon keluar melalui mulut setelah 2-3 hari.
 - Berikan juga obat hemostatik selain dari tindakan penghentian perdarahan itu.



Gambar18. Tampon Bellocq

Rencana Tindak Lanjut

Pasien yang dilakukan pemasangan tampon perlu tindak lanjut untuk mengeluarkan tampon dan mencari tahu penyebab epistaksis.

Konseling & Edukasi

Memberitahu individu dan keluarga untuk:

- Mengidentifikasi penyebab epistaksis, karena hal ini adalah gejala suatu penyakit sehingga dapat mencegah timbulnya kembali epistaksis.
- Mengontrol tekanan darah pada penderita dengan hipertensi.
- Menghindari membuang lendir melalui hidung terlalu keras.
- Menghindari memasukkan benda keras ke dalam hidung, termasuk jari sehingga dibutuhkan pengawasan yang lebih ketat pada pasien anak.
- Membatasi penggunaan obat-obatan yang dapat meningkatkan perdarahan seperti aspirin atau ibuprofen.

Pemeriksaan penunjang lanjutan

Pemeriksaan radiologi: Foto sinus paranasal bila dicurigai sinusitis.

Kriteria Rujukan

- Pasien dengan epistaksis yang curiga akibat tumor di rongga hidung atau nasofaring.
- Epistaksis yang terus berulang.

Sarana Prasarana

- Lampu kepala
- Rekam medis
- Spekulum hidung
- Alat penghisap (*suction*)
- Pinset bayonet
- Kaca rinoskopi posterior
- Kapas dan kain kassa

8. Lidi kapas
9. Nelaton kateter
10. Benang kasur
11. Tensimeter dan stetoskop

Prognosis

Prognosis umumnya dubia ad bonam, jika penyebab yang mendasari diatasi dan dihindari.

Referensi

1. Adam, G.L. Boies, L.R. Higler. *Boies. Buku Ajar Penyakit THT. Ed. ke-6.* Jakarta: EGC. 1997.
2. Iskandar, M. *Teknik Penatalaksanaan Epistaksis. In: Cermin Dunia Kedokteran. No. 132.* 2001. p. 43-46
3. Mangunkusumo, E. Wardani, R.S. *Epistaksis. Kelainan Telinga Luar dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala&Leher. Ed. ke-6.* Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007.

86. Furunkel Pada Hidung

No. ICPC II: R73 *Boil/abscess nose*

No. ICD X: J34.0 *Abscess, furuncle and carbuncle of nose*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Furunkel adalah infeksi dari kelenjar sebacea atau folikel rambut yang melibatkan jaringan subkutan. Biasanya disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*. Penyakit ini memiliki insidensi yang rendah. Belum terdapat data spesifik yang menunjukkan prevalensi furunkel. Furunkel umumnya terjadi paling banyak pada anak-anak, remaja sampai dewasa muda.

Hasil Anamnesis (Subjective)

Keluhan

Pasien datang dengan keluhan adanya bisul di dalam hidung.

Gejala adanya bisul di dalam hidung kadang disertai rasa nyeri dan perasaan tidak nyaman.

Kadang dapat disertai gejala rhinitis.

Faktor Risiko

1. Sosio ekonomi rendah
2. Higiene personal yang jelek

3. Rhinitis kronis, akibat iritasi dari sekret rongga hidung.
4. Kebiasaan mengorek-ngorek bagian dalam hidung.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Pada lubang hidung tampak furunkel. Paling sering terdapat pada lateral vestibulum nasi yang mempunyai *vibrissae* (rambut hidung).

Pemeriksaan Penunjang: Tidak diperlukan

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik.

Diagnosis Banding:-

Komplikasi

1. Furunkel pada hidung potensial berbahaya karena infeksi dapat menyebar ke vena fasialis, vena oftalmika, lalu ke sinus kavernosus sehingga menyebabkan tromboflebitis sinus kavernosus.
2. Abses.
3. Vestibulitis.

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

1. Kompres hangat dapat meredakan perasaan tidak nyaman.
2. Jangan memencet atau melakukan insisi pada furunkel.
3. Pemberian antibiotik topikal, seperti pemberian salep antibiotik bacitrasin dan polimiksin B serta antibiotik oral karena lokasi furunkel yang berpotensi menjadi bahaya. Antibiotik diberikan dalam 7-10 hari, dengan pemberian Amoxicilin 500mg, 3x/hari, Cephalexin 250 – 500 mg, 4x/hari, atau Eritromisin 250 – 500 mg, 4x/hari.
4. Insisi dilakukan jika sudah timbul abses.

Konseling & Edukasi

Memberitahukan individu dan keluarga untuk:

1. Menghindari kebiasaan mengorek-ngorek bagian dalam hidung.
2. Tidak memencet atau melakukan insisi pada furunkel.
3. Selalu menjaga kebersihan diri.

Kriteria Rujukan: -

Sarana Prasarana

1. Lampu kepala
2. Spekulum hidung
3. Obat-obatan : amoksisilin, cephalixin, eritromisin

Prognosis

Prognosis pada umumnya bonam

Referensi

1. Adam, G.L. Boies L.R. Higler.Boies.*Buku Ajar Penyakit THT. Ed. ke-6.* Jakarta: EGC. 1997.
2. Wardani, R.S. Mangunkusumo, E.*Infeksi Hidung dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala&Leher. Ed. ke-6.* Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007.

87. Faringitis

No. ICPC II: R74 *Upper respiratory infection acute*

No. ICD X: J02.9 *Acute pharyngitis, unspecified*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Faringitis merupakan peradangan dinding faring yang disebabkan oleh virus (40-60%), bakteri (5-40%), alergi, trauma, iritan, dan lain-lain.

Setiap tahunnya ± 40 juta orang mengunjungi pusat pelayanan kesehatan karena faringitis. Anak-anak dan orang dewasa umumnya mengalami 3-5 kali infeksi virus pada saluran pernafasan atas termasuk faringitis. Secara global di dunia ini viral faringitis merupakan penyebab utama seseorang absen bekerja atau sekolah.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang dengan keluhan nyeri tenggorokan, sakit jika menelan dan batuk.

Gejala dan tanda yang ditimbulkan faringitis tergantung pada mikroorganisme yang menginfeksi. Secara garis besar faringitis menunjukkan tanda dan gejala umum seperti lemas, anorexia, demam, suara serak, kaku dan sakit pada otot leher. Gejala khas berdasarkan jenisnya, yaitu:

1. Faringitis viral (umumnya oleh Rhinovirus): diawali dengan gejala rhinitis dan beberapa hari kemudian timbul faringitis. Gejala lain demam disertai rinorea dan mual.
2. Faringitis bakterial: nyeri kepala hebat, muntah, kadang disertai demam dengan suhu yang tinggi, jarang disertai batuk.
3. Faringitis fungal: terutama nyeri tenggorok dan nyeri menelan.
4. Faringitis kronik hiperplastik: mula-mula tenggorok kering, gatal dan akhirnya batuk yang berdahak.
5. Faringitis kronik atrofi: umumnya tenggorokan kering dan tebal serta mulut berbau.
6. Faringitis tuberkulosis: nyeri hebat pada faring dan tidak berespon dengan pengobatan bakterial non spesifik.
7. Bila dicurigai faringitis gonorea atau faringitis luetika, ditanyakan riwayat hubungan seksual.

Faktor Risiko

1. Paparan udara yang dingin.
2. Menurunnya daya tahan tubuh.
3. Konsumsi makanan yang kurang gizi.
4. Iritasi kronik oleh rokok, minum alkohol, makanan, refluks asam lambung, inhalasi uap yang merangsang mukosa faring.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- Faringitis viral, pada pemeriksaan tampak faring dan tonsil hiperemis, eksudat (virus influenza, *coxsachievirus*, *cytomegalovirus* tidak menghasilkan eksudat). Pada *coxsachievirus* dapat menimbulkan lesi vesikular di orofaring dan lesi kulit berupa *maculopapular rash*.
- Faringitis bakterial, pada pemeriksaan tampak tonsil membesar, faring dan tonsil hiperemis dan terdapat eksudat di permukaannya. Beberapa hari kemudian timbul bercak petechiaepada palatum dan faring. Kadang ditemukan kelenjar limfa leher anterior membesar, kenyal dan nyeri pada penekanan.
- Faringitis fungal, pada pemeriksaan tampak plak putih di orofaring dan pangkal lidah, sedangkan mukosa faring lainnya hiperemis.
- Faringitis kronik hiperplastik, pada pemeriksaan tampak kelenjar limfa di bawah mukosa faring dan lateral *lateral band* hiperplasi. Pada pemeriksaan tampak mukosa dinding posterior tidak rata dan bergranular (*cobble stone*).
- Faringitis kronik atrofi, pada pemeriksaan tampak mukosa faring ditutupi oleh lendir yang kental dan bila diangkat tampak mukosa kering.
- Faringitis tuberkulosis, pada pemeriksaan tampak granuloma perkejuan pada mukosa faring dan laring.
- Faringitis luetika tergantung stadium penyakit:
 - Stadium primer

Pada lidah palatum mole, tonsil, dan dinding posterior faring berbentuk bercak keputihan. Bila infeksi berlanjut timbul ulkus pada daerah faring seperti ulkus pada genitalia yaitu tidak nyeri. Juga didapatkan pembesaran kelenjar mandibula

- Stadium sekunder

Stadium ini jarang ditemukan. Pada dinding faring terdapat eritema yang menjalar ke arah laring.

- Stadium tersier

Terdapat guma. Predileksi pada tonsil dan palatum.

Pemeriksaan Penunjang

- Pemeriksaan darah lengkap.
- Terinfeksi jamur, menggunakan slide dengan pewarnaan KOH.
- Pemeriksaan mikroskop dengan pewarnaan gram.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang bila diperlukan.

Klasifikasi faringitis

1. Faringitis Akut

a. Faringitis Viral

Dapat disebabkan oleh rinovirus, adenovirus, Epstein Barr Virus (EBV), virus influenza, *coxsachievirus*, *cytomegalovirus*, dan lain-lain. Pada adenovirus juga menimbulkan gejala konjungtivitis terutama pada anak.

b. Faringitis Bakterial

Infeksi grup A streptokokus beta hemolitikus merupakan penyebab faringitis akut pada orang dewasa (15%) dan pada anak (30%).

Faringitis akibat infeksi bakteri streptococcus group A dapat diperkirakan dengan menggunakan *Centor criteria*, yaitu :

- Demam
- *Anterior Cervical lymphadenopathy*
- Eksudat tonsil
- Tidakadanyabatuk

Tiap kriteria ini bila dijumpai di beri skor 1. Bila skor 0-1 maka pasien tidak mengalami faringitis akibat infeksi streptococcus group A, bila skor 1-3 maka pasien memiliki kemungkinan 40% terinfeksi streptococcus group A dan bila skor 4 pasien memiliki kemungkinan 50% terinfeksi streptococcus group A.

c. Faringitis Fungal

Candida dapat tumbuh di mukosa rongga mulut dan faring.

d. Faringitis Gonorea

Hanya terdapat pada pasien yang melakukan kontak orogenital

2. Faringitis Kronik
 - a. Faringitis Kronik Hiperplastik
Pada faringitis kronik hiperplastik terjadi perubahan mukosa dinding posterior faring.
 - b. Faringitis Kronik Atrofi
Faringitis kronik atrofi sering timbul bersamaan dengan rhinitis atrofi. Pada rhinitis atrofi, udara pernafasan tidak diatur suhu serta kelembapannya sehingga menimbulkan rangsangan serta infeksi pada faring.
3. Faringitis Spesifik
 - a. Faringitis Tuberkulosis
Merupakan proses sekunder dari tuberculosis paru. Pada infeksi kuman tahan asam jenis bovinum dapat timbul tuberculosis faring primer. Cara infeksi eksogen yaitu kontak dengan sputum yang mengandung kuman atau inhalasi kuman melalui udara. Cara infeksi endogen yaitu penyebaran melalui darah pada tuberculosis miliaris
 - b. Faringitis Luetika
Treponema palidum dapat menimbulkan infeksi di daerah faring, seperti juga penyakit lues di organ lain. Gambaran klinik tergantung stadium penyakitnya.

Diagnosis Banding: -

Komplikasi

1. Sinusitis
2. Otitis media
3. Epiglottitis
4. Abses peritonsilar
5. Abses retrofaringeal.
6. Septikemia
7. Meningitis
8. Glomerulonefritis
9. Demam rematik akut

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

1. Istirahat cukup
2. Minum air putih yang cukup
3. Berkumur dengan air yang hangat dan berkumur dengan obat kumur antiseptik untuk menjaga kebersihan mulut. Pada faringitis fungal diberikan Nystatin 100.000-400.000 IU, 2 x/hari. Untuk faringitis kronik hiperplastik terapi lokal dengan melakukan kaustik faring dengan memakai zat kimia larutan nitras argentin 25%.
4. Untuk infeksi virus, dapat diberikan anti virus metisoprinol (isoprenosine) dengan dosis 60-100mg/kgBB dibagi dalam 4-6 x/hari pada orang dewasa dan pada anak <5 tahun diberikan 50mg/kgBB dibagi dalam 4-6 x/hari.

5. Untuk faringitis akibat bakteri terutama bila diduga penyebabnya streptococcus group A, diberikan antibiotik Penicillin G Benzatin 50.000 U/kgBB/IM dosis tunggal bila pasien tidak alergi penisilin, atau Amoksisilin 50 mg/kgBB dosis dibagi 3 x/hari selama 10 hari dan pada dewasa 3x500mg selama 6-10 hari, atau Eritromisin 4x500mg/hari.
6. Pada faringitis gonorea, dapat diberikan sefalosporin generasi ke-3, seperti Ceftriakson 2 gr IV/IM *single dose*.
7. Pada faringitis kronik hiperplastik, penyakit hidung dan sinus paranasal harus diobati. Pada faringitis kronik atrofi pengobatan ditujukan pada rhinitis atrofi. Sedangkan, pada faringitis kronik hiperplastik dilakukan kaustik 1 x/hari selama 3-5 hari.
8. Jika diperlukan dapat diberikan obat batuk antitusif atau ekspektoran.
9. Selain antibiotik, kortikosteroid juga diberikan untuk menekan reaksi inflamasi sehingga mempercepat perbaikan klinis. Steroid yang diberikan dapat berupa deksametason 3 x 0,5 mg pada dewasa selama 3 hari dan pada anak-anak 0,01 mg/kgBB/hari dibagi dalam 3 x/hari selama 3 hari.

Konseling & Edukasi

Memberitahu pasien dan keluarga untuk:

- a. Menjaga daya tahan tubuh dengan mengkonsumsi makan bergizi dan olahraga teratur.
- b. Berhentimerokok bagi anggota keluarga yang merokok.
- c. Menghindari makanmakanan yang dapat mengiritasi tenggorok.
- d. Selalu menjaga kebersihan mulut
- e. Mencuci tangan secara teratur

Pemeriksaan penunjang lanjutan (bila diperlukan)

- Kultur resistensi dari swab tenggorok.
- *GABHS rapid antigen detection test* bila dicurigai faringitis akibat infeksi bakteri *streptococcus group A*-

Kriteria Rujukan

1. Faringitis luetika.
2. Timbul komplikasi: epiglotitis, abses peritonsiler, abses retrofaringeal, septikemia, meningitis, glomerulonefritis, demam rematik akut.

Sarana Prasarana

1. Lampu kepala
2. Spatula lidah
3. Lidi kapas
4. Pemeriksaan laboratorium sederhana
5. Larutan KOH
6. Pewarnaan gram
7. Obat-obatan: antibiotik, antiviral, obat batuk antitusif atau ekspektoran, obat kumur antiseptik.

Prognosis

Prognosis pada umumnya bonam, namun hal ini bergantung pada jenis dan komplikasinya.

Referensi

1. Adam, G.L. Boies, L.R. Higler. Boies. *Buku Ajar Penyakit THT. Ed. ke-6*. Jakarta: EGC. 1997.
2. Lee, K. *Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery. Ed. Ke-8*. McGraw-Hill. 2003.
3. Rusmarjono. Soepardi, E.A. *Faringitis, Tonsilitis, dan Hipertrofi Adenoid dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala&Leher. Ed. ke-6*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007.

88. Rhinitis Akut

No. ICPC II: R74 *Upper respiratory infection acute*

No. ICD X: J00 *Acute nasopharyngitis (common cold)*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Rhinitis akut adalah peradangan pada mukosa hidung yang berlangsung akut (<12 minggu). Hal ini dapat disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, ataupun iritan. Radang sering ditemukan karena manifestasi dari rhinitis simpleks (*common cold*), influenza, penyakit eksantem (seperti morbili, variola, varicella, pertusis), penyakit spesifik, serta sekunder dari iritasi lokal atau trauma.

Rhinitis akut merupakan penyebab morbiditas yang signifikan walaupun sering dianggap sepele oleh para praktisi. Gejala-gejala rhinitis secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup pasien karena gejala-gejala sistemik yang menyertainya seperti *fatigue* dan sakit kepala.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang dengan keluhan keluar ingus dari hidung (rinorea), hidung tersumbat disertai rasa panas dan gatal pada hidung.

- Rhinitis simpleks: gejala berupa rasa panas di daerah belakang hidung pada awalnya, lalu segera diikuti dengan hidung tersumbat, rinore, dan bersin yang berulang-ulang. Pasien merasa dingin, dan terdapat demam ringan. Pada infeksi bakteri ingus menjadi mukopurulen, biasanya diikuti juga dengan gejala sistemik seperti demam, malaise dan sakit kepala.

- Rhinitis influenza: gejala sistemik umumnya lebih berat disertai sakit pada otot.
- Rhinitis eksantematous: gejala terjadi sebelum tanda karakteristik atau ruam muncul.
- Rhinitis iritan: gejala berupa ingus yang sangat banyak dan bersin.
- Rhinitis difteria: gejala berupa demam, toksemia, terdapat limfadenitis, dan mungkin ada paralisis otot pernafasan.

Faktor Risiko

1. Penurunan daya tahan tubuh.
2. Paparandebu, asap atau gas yang bersifat iritatif.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- Dapat ditemukan adanya demam.
- Pada pemeriksaan rinoskopi anterior tampak kavum nasi sempit, terdapat sekret serous atau mukopurulen dan mukosa udem dan hiperemis.
- Pada rhinitis difteri tampak ada ingus yang bercampur darah. Membran keabu-abuan tampak menutup konka inferior dan kavum nasi bagian bawah, membrannya lengket dan bila diangkat dapat terjadi perdarahan.

Pemeriksaan Penunjang: tidak diperlukan

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik.

Klasifikasi berdasarkan etiologi:

1. Rhinitis Virus
 - a. Rhinitis simplek (pilek, Selesema, *Common Cold*, Coryza)

Rhinitis simplek disebabkan oleh virus. Infeksi biasanya terjadi melalui droplet di udara. Beberapa jenis virus yang berperan antara lain, adenovirus, picovirus, dan subgrupnya seperti rhinovirus, coxsakievirus, dan ECHO. Masa inkubasinya 1-4 hari dan berakhir dalam 2-3 minggu.
 - b. Rhinitis Influenza

Virus influenza A, Batau C berperan dalam penyakit ini. Tanda dan gejalanya mirip dengan *common cold*. Komplikasi berhubungan dengan infeksi bakteri sering terjadi.
 - c. Rhinitis Eksantematous

Morbili, varisela, variola, dan pertusis, sering berhubungan dengan rhinitis, dimana didahului dengan eksantema sekitar 2-3 hari. Infeksi sekunder dan komplikasi lebih sering dijumpai dan lebih berat.
2. Rhinitis Bakteri

a. Infeksi non spesifik

1. Rhinitis Bakteri Primer. Infeksi ini tampak pada anak dan biasanya akibat dari infeksi *pneumococcus*, *streptococcus* atau *staphylococcus*. Membran putih keabuan yang lengket dapat terbentuk di rongga hidung, dan apabila diangkat dapat menyebabkan pendarahan/epistaksis.
2. Rhinitis Bakteri Sekunder merupakan akibat dari infeksi bakteri pada rhinitis viral akut.

b. Rhinitis Difteri

Penyakit ini disebabkan oleh *Corynebacterium diphtheriae*. Rhinitis difteri dapat berbentuk akut atau kronik dan bersifat primer pada hidung atau sekunder pada tenggorokan. Dugaan adanya rhinitis difteri harus dipikirkan pada penderita dengan riwayat imunisasi yang tidak lengkap. Penyakit ini semakin jarang ditemukan karena cakupan program imunisasi yang semakin meningkat.

3. Rhinitis Iritan

Tipe rhinitis akut ini disebabkan oleh paparan debu, asap atau gas yang bersifat iritatif seperti ammonia, formalin, gas asam dan lain-lain. Selain itu, dapat juga disebabkan oleh trauma yang mengenai mukosa hidung selama masa manipulasi intranasal, contohnya pada pengangkatan corpus alienum. Pada rhinitis iritan terdapat reaksi yang terjadi segera yang disebut dengan “*immediate catarrhal reaction*” bersamaan dengan bersin, rinore, dan hidung tersumbat. Gejalanya dapat sembuh cepat dengan menghilangkan faktor penyebab atau dapat menetap selama beberapa hari jika epitel hidung telah rusak. Pemulihan akan bergantung pada kerusakan epitel dan infeksi yang terjadi.

Diagnosis Banding

1. Rhinitis alergi pada serangan akut
2. Rhinitis vasomotor pada serangan akut

Komplikasi

1. Otitis media akut.
2. Sinusitis paranasalis.
3. Infeksi traktus respiratorius bagian bawah seperti laring, tracheobronchitis, pneumonia.

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

1. Istirahat yang cukup.
2. Mengonsumsi makanan dan minuman yang sehat.
3. Rhinitis akut merupakan penyakit yang bisa sembuh sendiri secara spontan setelah kurang lebih 1 - 2 minggu. Karena itu umumnya terapi yang diberikan lebih bersifat simptomatik, seperti analgetik, antipiretik, dan nasal dekongestan disertai dengan istirahat yang cukup. Terapi khusus tidak diperlukan kecuali bila terdapat komplikasi seperti infeksi sekunder bakteri, maka antibiotik perlu diberikan.
 - Antipiretik dapat diberikan parasetamol.

- Dekongestan oral dapat mengurangi sekret hidung yang banyak, membuat pasien merasa lebih nyaman, seperti pseudoefedrin, fenilpropanolamin, atau fenilefrin.
- Antibiotik diberikan jika terdapat infeksi bakteri, seperti amoxicillin, eritromisin, cefadroxil.
- Pada rhinitis difteri terapinya meliputi isolasi pasien, penisilin sistemik, dan antitoksin difteri.

Pemeriksaan Penunjang Lanjutan

Tidak diperlukan

Rencana Tindak Lanjut

Jika terdapat kasus rhinitis difteri dilakukan pelaporan ke dinkes setempat.

Konseling & Edukasi

Memberitahu individu dan keluarga untuk:

1. Menjaga tubuh selalu dalam keadaan sehat dengan begitu dapat terbentuknya sistem imunitas yang optimal yang dapat melindungi tubuh dari serangan zat-zat asing.
2. Lebih sering mencuci tangan, terutama sebelum menyentuh wajah.
3. Memperkecil kontak dengan orang-orang yang telah terinfeksi.
4. Menutup mulut ketika batuk dan bersin.
5. Mengikuti program imunisasi lengkap, seperti vaksinasi influenza, vaksinasi MMR untuk mencegah terjadinya rhinitis eksantematous.

Kriteria Rujukan

Pasien dengan rhinitis difteri.

Sarana Prasarana

1. Lampu kepala
2. Spekulum hidung
3. Obat-obatan: antipiretik, analgetik, antibiotik, dekonjestan

Prognosis

Prognosis umumnya bonam. Pada rhinitis difteri, prognosis dapat menjadi dubia.

Referensi

1. Adam, G.L. Boies, L.R. Higler. Boies. *Buku Ajar Penyakit THT*. Ed. ke-6. Jakarta: EGC. 1997.
2. Lee, K. *Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery*. Ed. Ke-8. McGraw-Hill. 2003.
3. Wardani, R.S. Mangunkusumo, E. *Infeksi Hidung dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala & Leher*. Ed. ke-6. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007.

89. Rhinitis Alergik

No. ICPC II: R97 *Allergic rhinitis*

No. ICD X: J30.0 *Vasomotor rhinitis*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Rhinitis alergi adalah penyakit inflamasi yang disebabkan oleh reaksi alergi pada pasien atopi yang sebelumnya sudah tersensitisasi oleh alergen yang sama serta dilepaskan suatu mediator kimia ketika terjadi paparan ulang dengan alergen spesifik tersebut. Menurut WHO ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*), 2001, rhinitis alergi adalah kelainan pada gejala bersin-bersin, rinore, rasa gatal dan tersumbat setelah mukosa hidung terpapar alergen yang diperantai oleh Ig E.

Rhinitis ditemukan di semua ras manusia, pada anak-anak lebih sering terjadi terutama anak laki-laki. Memasuki usia dewasa, prevalensi laki-laki dan perempuan sama. Insidensi tertinggi terdapat pada anak-anak dan dewasa muda dengan rerata pada usia 8-11 tahun, sekitar 80% kasus rhinitis alergi berkembang mulai dari usia 20 tahun. Insidensi rhinitis alergi pada anak-anak 40% dan menurun sejalan dengan usia sehingga pada usia tua rhinitis alergi jarang ditemukan.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang dengan keluhan keluarnya ingus encer dari hidung (rinorea), bersin, hidung tersumbat dan rasa gatal pada hidung (trias alergi).

Bersin merupakan gejala khas, biasanya terjadi berulang, terutama pada pagi hari. Bersin lebih dari lima kali sudah dianggap patologik dan perlu dicurigai adanya rhinitis alergi dan ini menandakan reaksi alergi fase cepat. Gejala lain berupa mata gatal dan banyak air mata.

Faktor Risiko

1. Adanya riwayat atopi.
2. Lingkungan dengan kelembaban yang tinggi merupakan faktor risiko untuk tumbuhnya jamur, sehingga dapat timbul gejala alergis.
3. Terpaparnya debu tungau biasanya karpet serta sprai tempat tidur, suhu yang tinggi.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- Perhatikan adanya *allergic salute*, yaitu gerakan pasien menggosok hidung dengan tangannya karena gatal.
- Wajah
 - *Allergic shiners* yaitu *dark circles* di sekitar mata dan berhubungan dengan vasodilatasi atau obstruksi hidung.
 - *Nasal crease* yaitu lipatan horizontal (*horizontal crease*) yang melalui setengah bagian bawah hidung akibat kebiasaan menggosok hidung keatas dengan tangan.
 - Mulut sering terbuka dengan lengkung langit-langit yang tinggi, sehingga akan menyebabkan gangguan pertumbuhan gigi-geligi (*facies adenoid*).
- Pada pemeriksaan faring: dinding posterior faring tampak granuler dan edema (*cobblestone appearance*), serta dinding lateral faring menebal. Lidah tampak seperti gambaran peta (*geographic tongue*).
- Pada pemeriksaan rinoskopi:
 - Mukosa edema, basah, berwarna pucat atau kebiruan (*livide*), disertai adanya sekret encer, tipis dan banyak. Jika kental dan purulen biasanya berhubungan dengan sinusitis.
 - Pada rhinitis alergi kronis atau penyakit *granulomatous*, dapat terlihat adanya deviasi atau perforasi septum.
 - Pada rongga hidung dapat ditemukan massa seperti polip dan tumor, atau dapat juga ditemukan pembesaran konka inferior yang dapat berupa edema atau hipertropik. Dengan dekongestan topikal, polip dan hipertrofi konkatidak akan menyusut, sedangkan edema konka akan menyusut.
- Pada kulit kemungkinan terdapat dermatitis atopi.

Pemeriksaan Penunjang

Bila diperlukan dan dapat dilakukan di layanan primer.

- Hitung eosinofil dalam darah tepi dan sekret hidung.
- Pemeriksaan Ig E total serum
- Pemeriksaan feses untuk mendeteksi kecacingan

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang bila diperlukan.

Rekomendasi dari WHO *Initiative ARIA (Allergic Rhinitis and it's Impact on Asthma)*, 2001, rhinitis alergi dibagi berdasarkan sifatberlangsungnya menjadi:

- Intermiten, yaitu bila gejala kurang dari 4 hari/minggu atau kurang dari 4 minggu.
- Persisten, yaitu bila gejala lebih dari 4 hari/minggu dan/atau lebih dari 4 minggu.

Sedangkan untuk tingkat berat ringannya penyakit, rhinitis alergi dibagi menjadi:

- Ringan, yaitu bila tidak ditemukan gangguan tidur, gangguan aktivitas harian, bersantai, berolahraga, belajar, bekerja dan hal-hal lain yang mengganggu.
- Sedang atau berat, yaitu bila terdapat satu atau lebih dari gangguan tersebut di atas.

Diagnosis Banding

1. Rhinitis vasomotor
2. Rhinitis akut

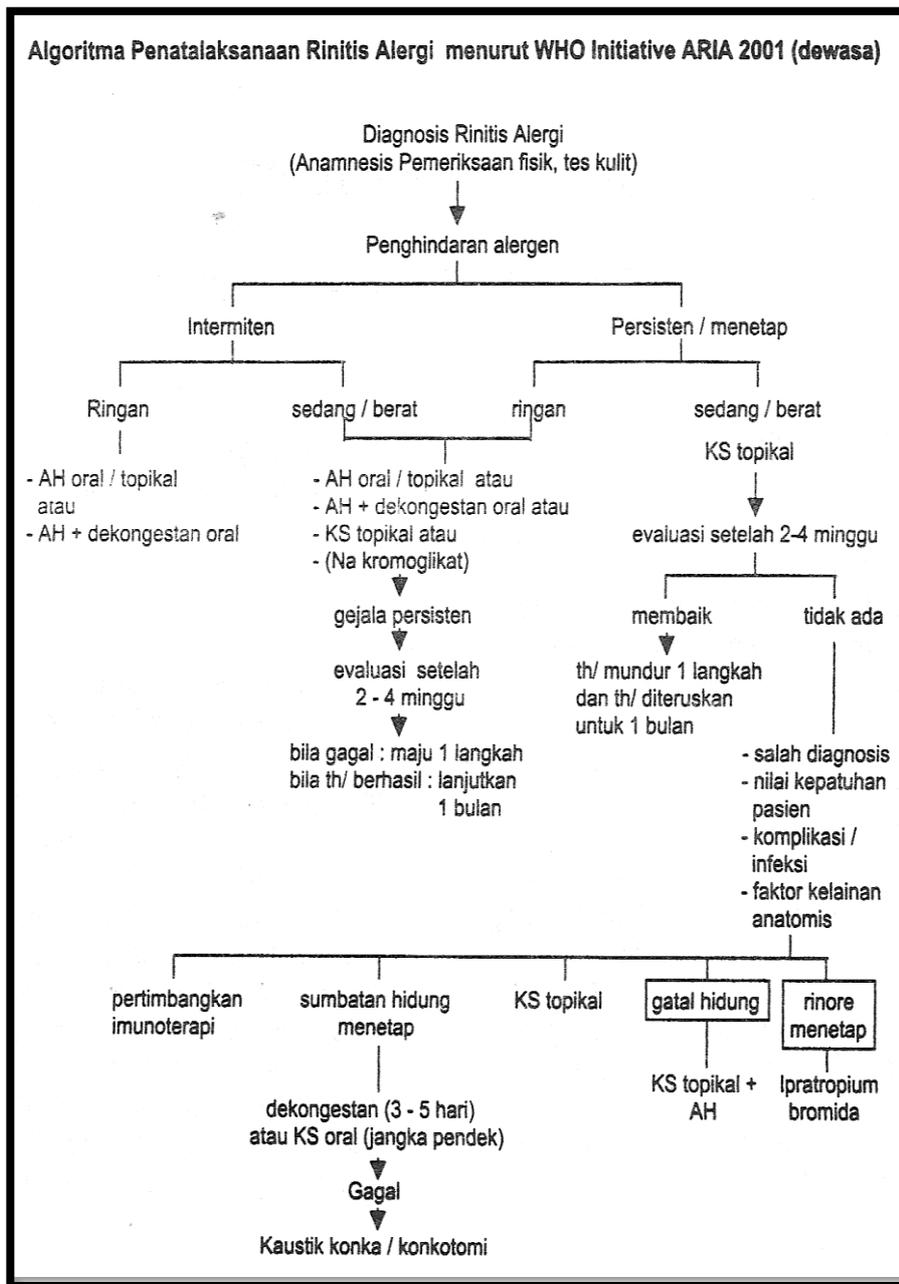
Komplikasi

1. Polip hidung
2. Sinusitis paranasal
3. Otitis media

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

1. Menghindari alergen spesifik
2. Pemeliharaan dan peningkatan kebugaran jasmani telah diketahui berkhasiat dalam menurunkan gejala alergi
3. Terapi topikal dapat dengan dekongestan hidung topikal melalui semprot hidung. Obat yang biasa digunakan adalah oxymetazolin atau xylometazolin, namun hanya bila hidung sangat tersumbat dan dipakai beberapa hari (< 2 minggu) untuk menghindari rhinitis medikamentosa.
4. Preparat kortikosteroid dipilih bila gejala sumbatan hidung akibat respons fase lambat tidak dapat diatasi dengan obat lain. Obat yang sering dipakai adalah kortikosteroid topikal: beklometason, budesonid, flunisolid, flutikason, mometason furoat dan triamsinolon.
5. Preparat antikolinergik topikal adalah ipratropium bromida yang bermanfaat untuk mengatasi rinorea karena aktivitas inhibisi reseptor kolinergik pada permukaan sel efektor.
6. Terapi oral sistemik
 - Antihistamin
 - a. Anti histamin generasi 1: difenhidramin, klorfeniramin, siproheptadin.
 - b. Anti histamin generasi 2: loratadin, cetirizine
 - Preparat simpatomimetik golongan agonis alfa dapat dipakai sebagai dekongestan hidung oral dengan atau tanpa kombinasi antihistamin. Dekongestan oral: pseudoefedrin, fenilpropanolamin, fenilefrin.
7. Terapi lainnya dapat berupa operasi terutama bila terdapat kelainan anatomi, selain itu dapat juga dengan imunoterapi



Gambar19. Algoritma penatalaksanaan Rinitis Alergi menurut WHO Initiative ARIA 2001 (dewasa)

Rencana Tindak Lanjut

Dilakukan sesuai dengan algoritma rhinitis alergi menurut WHO Initiative ARIA.

Konseling & Edukasi

Memberitahu individu dan keluarga untuk:

1. Menyingkirkan faktor penyebab yang dicurigai (alergen).
2. Menghindari suhu ekstrim panas maupun ekstrim dingin.
3. Selalu menjaga kesehatan dan kebugaran jasmani. Hal ini dapat menurunkan gejala alergi.

Pemeriksaan penunjang lanjutan

Bila diperlukan, dilakukan:

1. Uji kulit atau *Prick Test*, digunakan untuk menentukan alergen penyebab rhinitis alergi pada pasien.
2. Pemeriksaan radiologi dengan foto sinus paranasal.

Kriteria Rujukan

1. Bila perlu dilakukan *Prick Test* untuk mengetahui jenis alergen.
2. Bila perlu dilakukan tindakan operatif.

Sarana Prasarana

1. Lampu kepala
2. Spekulum hidung
3. Obat-obatan:
 - Topikal:
 - Dekongestan hidung topikal: oxymetazolin, xylometazolin.
 - Preparat kortikosteroid topikal: beklometason, budesonid, flunisolid, flutikason, mometason furoat dan triamsinolon
 - Preparat antikolinergik topikal adalah ipratropium bromida
 - Oral:
 - 4. Antihistamin
 - a. Anti histamin generasi 1: difenhidramin, klorfeniramin, siproheptadin.
 - b. Anti histamin generasi 2: loratadin, cetirizine.
 - 5. Preparat simpatomimetik golongan agonis alfa. Dekongestan oral : pseudoefedrin, fenilpropanolamin, fenilefrin.

Prognosis

Prognosis umumnya bonam, namun quo ad sanationam dubia ad bonam bila alergen penyebab dapat dihindari.

Referensi

1. Adam, GL. Boies LR. Higler,. Boies Buku Ajar Penyakit THT. Ed. ke-6. Jakarta: EGC. 1997.
2. Bousquet, J. Cauwenberge, P. *ARIA (Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma Initiative)*.
3. Lee, K. *Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery*. Ed. Ke-8. McGraw-Hill. 2003.
4. Irawati, N. Kasakeyan, E. Rusmono, N. *Rhinitis Alergi dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala & Leher*. Ed. ke-6. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007

90. Rhinitis Vasomotor

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Rhinitis vasomotor adalah suatu keadaan idiopatik yang didiagnosis tanpa adanya infeksi, alergi, eosinofilia, perubahan hormonal, dan pajanan obat (kontrasepsi oral, antihipertensi, B-bloker, aspirin, klorpromazin, dan obat topikal hidung dekonjestan). Rhinitis ini digolongkan menjadi non-alergi bila adanya alergi/allergen spesifik tidak dapat diidentifikasi dengan pemeriksaan alergi yang sesuai (anamnesis, tes cukit kulit, kadar antibodi Ig E spesifik serum).

Rhinitis non alergi dan *mixed rhinitis* lebih sering dijumpai pada orang dewasa dibandingkan anak-anak, lebih sering dijumpai pada wanita dan cenderung bersifat menetap.

Sinonim: rhinitis non alergi, *vasomotor catarrh*, *vasomotor rinorhea*, *nasal vasomotor instability*, dan *non-allergic perennial rhinitis*.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang dengan keluhan hidung tersumbat, bergantian kiri dan kanan tergantung posisi tidur pasien. Pada pagi hari saat bangun tidur, kondisi memburuk karena adanya perubahan suhu yang ekstrem, udara yang lembab, dan karena adanya asap rokok.

Gejala lain rhinitis vasomotor dapat berupa:

- Rinore yang bersifat serous atau mukus, kadang-kadang jumlahnya agak banyak.
- Bersin-bersin lebih jarang dibandingkan rhinitis alergika.
- Gejala rhinitis vasomotor ini

Faktor Predisposisi

1. Obat-obatan yang menekan dan menghambat kerja saraf simpatis antara lain: ergotamine, chlorpromazine, obat anti hipertensi dan obat vasokonstriktor topikal.
2. Faktor fisik seperti iritasi oleh asap rokok, udara dingin, kelembaban udara yang tinggi, serta bau yang menyengat (misalnya parfum) dan makanan yang pedas, panas, serta dingin (misalnya es krim).
3. Faktor endokrin, seperti kehamilan, masa pubertas, pemakaian kontrasepsi oral, dan hipotiroidisme.
4. Faktor psikis, seperti rasa cemas, tegang dan stress.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan rinoskopi anterior:

- Tampak gambaran edema mukosa hidung, konka berwarna merah gelap atau merah tua tetapi dapat pula pucat.
- Permukaan konka licin atau tidak rata.
- Pada rongga hidung terlihat adanya sekret mukoid, biasanya jumlahnya tidak banyak. Akan tetapi pada golongan rinore tampak sekret serosa yang jumlahnya sedikit lebih banyak dengan konka licin atau berbenjol-benjol.

Pemeriksaan Penunjang

Bila diperlukan dan dapat dilaksanakan di layanan primer, yaitu:

Pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk menyingkirkan kemungkinan rhinitis alergi.

- Kadar eosinofil
- Tes cukit kulit (*skin prick test*)
- Kadar IgE spesifik

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang bila diperlukan.

Berdasarkan gejala yang menonjol, kelainan ini dibedakan dalam 3 golongan, yaitu:

1. Golongan bersin (*sneezer*), gejala biasanya memberikan respon baik dengan terapi antihistamin dan glukokortikoid topikal.
2. Golongan rinore (*runners*) dengan gejala rinore yang jumlahnya banyak.
3. Golongan tersumbat (*blockers*) dengan gejala kongesti hidung dan hambatan aliran udara pernafasan yang dominan dengan rinore yang minimal.

Diagnosis Banding

1. Rhinitis alergika
2. Rhinitis medikamentosa
3. Rhinitis akut

Komplikasi

1. Rhinitis akut, jika terjadi infeksi sekunder
2. Sinusitis

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

1. Menghindari faktor pencetus.
2. Menghindariterlalu lama di tempat yang ber-AC

3. Menghindariminum-minumandingin
4. Tatalaksana dengan terapi kortikosteroid topikal dapat diberikan, misalnya budesonid, 1-2 x/hari dengan dosis 100-200 mcg/hari. Dosis dapat ditingkatkan sampai 400 mcg/hari. Hasilnya akan terlihat setelah pemakaian paling sedikit selama 2 minggu. Saat ini terdapat kortikosteroid topikal baru dalam aqua seperti flutikason propionate dengan pemakaian cukup 1 x/hari dengan dosis 200 mcg selama 1-2 bulan.
5. Pada kasus dengan rinorea yang berat, dapat ditambahkan antikolinergik topikal ipratropium bromide.
6. Kauterisasi konka yang hipertofi dapat menggunakan larutan AgNO₃ 25% atau trikloroasetat pekat.
7. Tatalaksana dengan terapi oral dapat menggunakan preparat simpatomimetik golongan agonis alfa sebagai dekongestan hidung oral dengan atau tanpa kombinasi antihistamin. Dekongestan oral : pseudoefedrin, fenilpropanol-amin, fenilefrin.

Konseling & Edukasi

Memberitahu individu dan keluarga untuk:

1. Menghindari faktor pencetus.
2. Menghindari terlalu lama di tempat yang ber-AC dan mengurangi minuman dingin.
3. Berhenti merokok.
4. Menghindari faktor psikis seperti rasa cemas, tegang dan stress.

Pemeriksaan Penunjang Lanjutan

Pemeriksaan radiologi: Foto sinus paranasal

Kriteria Rujukan

Jika diperlukan tindakan operatif

Sarana Prasarana

1. Lampu kepala
2. Spekulum hidung
3. Tampon hidung

Prognosis

Prognosis umumnya tidak mengancam jiwa, namun fungsi dan berulangnya kejadian dapat dubia ad bonam jika pasien menghindarifaktorpencetus.

Referensi

1. Adam, G.L. Boies, L.R. Higler.Boies.*Buku Ajar Penyakit THT. Ed. ke-6.* Jakarta: EGC. 1997.
2. Irawati, N.,Poerbonegoro, NL., Kasakeyan, E. *Rhinitis Vasomotor dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala&Leher. Ed. ke-6.* Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007.

3. Lee, K. Essential Otolaryngology, *Head and Neck Surgery*. Ed. Ke-8. McGraw-Hill. 2003.

91. Tonsilitis

No. ICPC II:R76 *Tonsillitis acute*

No. ICD X:*Acute tonsillitis, unspecified*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Tonsilitis adalah peradangan tonsil palatina yang merupakan bagian dari cincin Waldeyer. Cincin Waldeyer terdiri atas susunan kelenjar limfa yang terdapat di dalam rongga mulut yaitu: tonsil faringeal (adenoid), tonsil palatina (tonsil faucial), tonsil lingual (tonsil pangkal lidah), tonsil tuba Eustachius (lateral band dinding faring/ *Gerlach's tonsil*).

Penyakit ini banyak diderita oleh anak-anak berusia 3 sampai 10 tahun dan anak remaja berusia 15 hingga 25 tahun.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang dengan keluhan nyeri pada tenggorokan.

Gejala lainnya tergantung penyebab tonsilitis.

- Penderita tonsilitis akut awalnya mengeluh rasa kering di tenggorokan, kemudian berubah menjadi rasa nyeri di tenggorokan dan nyeri saat menelan. Rasa nyeri semakin lama semakin bertambah sehingga anak menjadi tidak mau makan. Nyeri hebat ini dapat menyebar sebagai *referred pain* ke sendi-sendi dan telinga. Nyeri pada telinga (otalgia) tersebut tersebar melalui nervus glossofaringeus (IX). Keluhan lainnya berupa demam yang dapat sangat tinggi sampai menimbulkan kejang pada bayi dan anak-anak. Rasa nyeri kepala, badan lesu dan nafsu makan berkurang sering menyertai pasien tonsilitis akut. Suara pasien terdengar seperti orang yang mulutnya penuh terisi makanan panas. Keadaan ini disebut *plummy voice/ hot potato voice*. Mulut berbau (*foetor ex ore*) dan ludah menumpuk dalam kavum oris akibat nyeri telan yang hebat (*ptialismus*). Tonsilitis viral lebih menyerupai *common cold* yang disertai rasa nyeri tenggorokan.
- Pada tonsilitis kronik, pasien mengeluh ada penghalang/mengganjal di tenggorokan, tenggorokan terasa kering dan pernafasan berbau (*halitosis*).
- Pada *Angina Plaut Vincent* (Stomatitis ulseromembranosa) gejala yang timbul adalah demam tinggi (39°C), nyeri di mulut, gigi dan kepala, sakit tenggorokan, badan lemah, gusi mudah berdarah dan hipersalivasi.

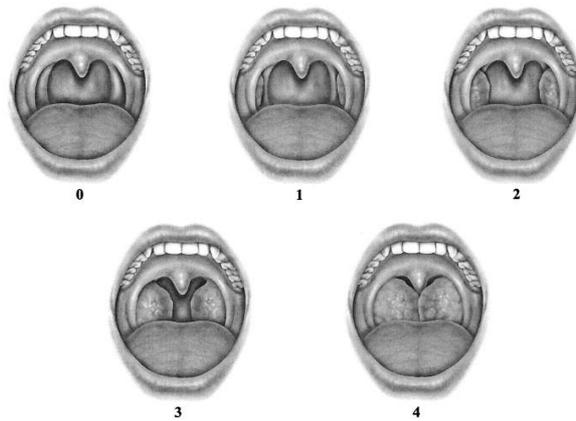
Faktor Risiko

1. Faktor usia, terutama pada anak.
2. Penurunan daya tahan tubuh.
3. Rangsangan menahun (misalnya rokok, makanan tertentu).
4. Higiene rongga mulut yang kurang baik.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- Tonsilitis akut: pada pemeriksaan ditemukan tonsil yang udem (ukuran membesar), hiperemis dan terdapat detritus yang memenuhi permukaan tonsil baik berbentuk folikel, lakuna, atau pseudomembran. Bentuk tonsillitis akut dengan detritus yang jelas disebut tonsilitis folikularis, bila bercak-bercak detritus ini menjadi satu, membentuk alur alur maka akan terjadi tonsilitis lakunaris. Bercak detritus ini dapat melebar sehingga terbentuk membran semu (pseudomembran) yang menutupi ruang antara kedua tonsil sehingga tampak menyempit. Palatum mole, arkus anterior dan arkus posterior juga tampak udem dan hiperemis. Kelenjar submandibula yang terletak di belakang angulus mandibula terlihat membesar dan ada nyeri tekan.
- Tonsilitis kronik: pada pemeriksaan fisik ditemukan tampak tonsil membesar dengan permukaan yang tidak rata, kriptus melebar, dan kriptus berisi detritus. Tanda klinis pada Tonsilitis Kronis yang sering muncul adalah kriptus yang melebar, pembesaran kelenjar limfe submandibula dan tonsil yang mengalami perlengketan. Tanda klinis tidak harus ada seluruhnya, minimal ada kriptus yang melebar dan pembesaran kelenjar limfe submandibular.
- Tonsilitis difteri: pada pemeriksaan ditemukan tonsil membengkak ditutupi bercak putih kotor yang makin lama makin meluas dan membentuk pseudomembran yang melekat erat pada dasarnya sehingga bila diangkat akan mudah berdarah.
- Berdasarkan rasio perbandingan tonsil dengan orofaring, dengan mengukur jarak antara kedua pilar anterior dibandingkan dengan jarak permukaan medial kedua tonsil, maka gradasi pembesaran tonsil dapat dibagi menjadi:
 - T0: tonsil masuk di dalam fossa atau sudah diangkat.
 - T1: <25% volume tonsil dibandingkan dengan volume orofaring atau batas medial tonsil melewati pilar anterior sampai $\frac{1}{4}$ jarak pilar anterior uvula.
 - T2: 25-50% volume tonsil dibandingkan dengan volume orofaring atau batas medial tonsil melewati $\frac{1}{4}$ jarak pilar anterior-uvula sampai $\frac{1}{2}$ jarak pilar anterior-uvula.
 - T3: 50-75% volume tonsil dibandingkan dengan volume orofaring atau batas medial tonsil melewati $\frac{1}{2}$ jarak pilar anterior-uvula sampai $\frac{3}{4}$ jarak pilar anterior-uvula.
 - T4: > 75% volume tonsil dibandingkan dengan volume orofaring atau batas medial tonsil melewati $\frac{3}{4}$ jarak pilar anterior-uvula sampai uvula atau lebih.



Gambar20. Gradasi pembesaran tonsil

Pemeriksaan Penunjang: bila diperlukan

1. Darah lengkap
2. Usap tonsil untuk pemeriksaan mikroskop dengan pewarnaan gram

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan untuk diagnosis definitif dengan pemeriksaan penunjang.

Klasifikasi tonsilitis:

1. Tonsilitis Akut
 - a. Tonsilitis viral

Virus Epstein Barr adalah penyebab paling sering. Jika terjadi infeksi virus coxsackie, maka pada pemeriksaan rongga mulut akan tampak luka-lukakecil pada palatum dan tonsil yang sangat nyeri dirasakan pasien.
 - b. Tonsilitis bakterial

Peradangan akut tonsil yang dapat disebabkan oleh kuman grup A streptococcus beta hemolyticus yang dikenal sebagai *strept throat*, *pneumococcus*, *streptococcus viridan* dan *streptococcus piogenes*. *Haemophilus influenzae* merupakan penyebab tonsilitis akut supuratif. Infiltrasi bakteri pada lapisan epitel jaringan tonsil akan menimbulkan reaksi radang berupa keluarnya leukosit polimorfonuklear sehingga terbentuk *detritus*. Masa inkubasi 2-4 hari.
2. Tonsilitis Membranosa
 - a. Tonsilitis difteri

Tonsilitis ini disebabkan oleh kuman *Corynebacterium diphtheriae*. Tidak semua orang yang terinfeksi oleh kuman ini akan sakit. Keadaan ini tergantung pada titer antitoksin dalam darah. Titer antitoksin sebesar 0,03 sat/cc darah dapat dianggap cukup memberikan dasar imunitas. Gejalanya terbagi menjadi 3 golongan besar, umum, lokal dan gejala akibat eksotoksin. Gejala umum sama seperti gejala infeksi lain, yaitu

demam subfebris, nyeri kepala, tidak nafsu makan, badan lemah, nadi lambat dan keluhan nyeri menelan. Gejala lokal yang tampak berupa tonsil membengkak ditutupi bercak putih kotor yang makin lama makin meluas dan membentuk pseudomembran yang melekat erat pada dasarnya sehingga bila diangkat akan mudah berdarah. Gejala akibat endotoksin dapat menimbulkan kerusakan jaringan tubuh, misalnya pada jantung dapat terjadi miokarditis sampai dekompensasi kordis, pada saraf kranial dapat menyebabkan kelumpuhan otot palatum dan otot pernafasan, pseudomembran yang meluas ke faringolaring dapat menyebabkan sumbatan jalan nafas atas yang merupakan keadaan gawat darurat serta pada ginjal dapat menimbulkan albuminuria.

b. Tonsilitis septik

Penyebab tonsilitis septik adalah *Streptococcus hemoliticus* yang terdapat dalam susu sapi sehingga menimbulkan epidemi. Oleh karena itu di Indonesia susu sapi dimasak dulu dengan cara pasteurisasi sebelum diminum maka penyakit ini jarang ditemukan.

c. Angina Plaut Vincent (Stomatitis ulseromembranosa)

Penyebab penyakit ini adalah bakteri spirochaeta atau triponema yang didapatkan pada penderita dengan higiene mulut yang kurang dan defisiensi vitamin C.

d. Penyakit keganasan

Pembesaran tonsil dapat merupakan manifestasi dari suatu keganasan seperti limfoma maligna atau karsinoma tonsil. Biasanya ditemukan pembesaran tonsil yang asimetris.

3. Tonsilitis Kronik

Tonsilitis kronik timbul karena rangsangan yang menahun dari rokok, beberapa jenis makanan, hygiene mulut yang buruk, pengaruh cuaca, kelelahan fisik dan pengobatan tonsilitis akut yang tidak adekuat.

Diagnosis Banding

1. Faringitis.
2. Tumor tonsil.

Komplikasi

1. Komplikasi lokal
 - Abses peritonsil (Quinsy)
 - Abses parafaringeal
 - Otitis media akut
2. Komplikasi sistemik
 - Glomerulonephritis
 - Miokarditis
 - Demam reumatik dan penyakit jantung reumatik

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

1. Istirahat cukup
2. Makan makanan lunak dan menghindari makan makanan yang mengiritasi

3. Menjaga kebersihan mulut
4. Pemberian obat topikal dapat berupa obat kumur antiseptik
5. Pemberian obat oral sistemik
 - Pada tonsilitis viral istirahat, minum cukup, analgetika, antivirus diberikan bila gejala berat. Antivirus metisoprinol (*isoprenosine*) diberikan pada infeksi virus dengan dosis 60-100mg/kgBB dibagi dalam 4-6 kali pemberian/hari pada orang dewasa dan pada anak <5tahun diberikan 50mg/kgBB dibagi dalam 4-6 kali pemberian/hari.
 - Tonsilitis akibat bakteri terutama bila diduga penyebabnya streptococcus group A, diberikan antibiotik yaitu Penicillin G Benzatin 50.000 U/kgBB/IM dosis tunggal atau Amoksisilin 50mg/kgBB dosis dibagi 3kali/hari selama 10 hari dan pada dewasa 3x500mg selama 6-10 hari atau eritromisin 4x500mg/hari. Selain antibiotik juga diberikan kortikosteroid karena steroid telah menunjukkan perbaikan klinis yang dapat menekan reaksi inflamasi. Steroid yang dapat diberikan berupa deksametason 3x0,5 mg pada dewasa selama 3 hari dan pada anak-anak 0,01 mg/kgBB/hari dibagi 3 kali pemberian selama 3 hari.
 - Pada tonsilitis difteri, Anti Difteri Serum diberikan segera tanpa menunggu hasil kultur, dengan dosis 20.000-100.000 unit tergantung umur dan jenis kelamin. Antibiotik penisilin atau eritromisin 25-50 mg/kgBB/hari. Antipiretik untuk simptomatis dan pasien harus diisolasi. Perawatan harus istirahat di tempat tidur selama 2-3 minggu.
 - Pada Angina Plaut Vincent (Stomatitis ulseromembranosa) diberikan antibiotik spektrum luas selama 1 minggu, dan pemberian vitamin C serta vitamin B kompleks.

Pengobatan tonsilitis kronik:

- Diberikan obat-obatan simptomatik dan obat kumur yang mengandung desinfektan.
- Indikasi tonsilektomi.

Indikasi Tonsilektomi

Menurut *Health Technology Assessment*, Kemenkes tahun 2004, indikasi tonsilektomi, yaitu:

Indikasi Absolut:

- a. Pembengkakan tonsil yang menyebabkan obstruksi saluran nafas, disfagia berat, gangguan tidur dan komplikasi kardiopulmonar
- b. Abses peritonsil yang tidak membaik dengan pengobatan medis dan drainase
- c. Tonsilitis yang menimbulkan kejang demam
- d. Tonsilitis yang membutuhkan biopsi untuk menentukan patologi anatomi

Indikasi Relatif:

- a. Terjadi 3 episode atau lebih infeksi tonsil per tahun dengan terapi antibiotik adekuat
- b. Halitosis akibat tonsilitis kronik yang tidak membaik dengan pemberian terapi medis
- c. Tonsilitis kronik atau berulang pada karier streptococcus yang tidak membaik dengan pemberian antibiotik laktamase resisten.

Konseling & Edukasi

Memberitahu individu dan keluarga untuk:

- a. Melakukan pengobatan yang adekuat karena risiko kekambuhan cukup tinggi.
- b. Menjaga daya tahan tubuh dengan mengkonsumsi makan bergizi dan olahraga teratur.
- c. Berhenti merokok.
- d. Selalu menjaga kebersihan mulut.
- e. Mencuci tangan secara teratur.
- f. Menghindari makanan dan minuman yang mengiritasi.

Pemeriksaan Penunjang Lanjutan

Usap tonsil untuk pemeriksaan kultur bakteri.

Rencana Tindak Lanjut

Memberikan laporan ke dinkes setempat jika terdapat kasus tonsilitis difteri.

Kriteria Rujukan

Segera rujuk jika terjadi:

1. Komplikasi tonsilitis akut: abses peritonsiler, septikemia, meningitis, glomerulonephritis, demam rematik akut.
2. Adanya indikasi tonsilektomi.
3. Pasien dengan tonsilitis difteri.

Sarana Prasarana

1. Lampu kepala
2. Spatula lidah
3. Lidi kapas
4. Pemeriksaan laboratorium sederhana
5. Larutan KOH
6. Pewarnaan gram
7. Termometer
8. Obat-obatan: antiviral, antibiotik, obat kumur antiseptic

Prognosis

Prognosis pada umumnya bonam jika pengobatan adekuat dan kebersihan mulut baik.

Referensi

1. Adam, GL. Boies LR. Higler. Boies. *Buku Ajar Penyakit THT*. Ed. ke-6. Jakarta: EGC. 1997
2. Lee, K. *Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery*. Ed. Ke-8. McGraw-Hill. 2003.
3. Rusmarjono. Soepardi, E.A. *Faringitis, Tonsilitis, dan Hipertrofi Adenoid dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala & Leher*. Ed. ke-6. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007.

92. Laringitis

No. ICPC II:R77 *Laryngitis/tracheitis acute*

No. ICD X: J04.0 *Acute laryngitis*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Laringitis adalah peradangan pada laring yang dapat disebabkan oleh virus, bakteri, atau jamur. Laringitis juga merupakan akibat dari penggunaan suara yang berlebihan, pajanan terhadap polutan eksogen, atau infeksi pada pita suara. Refluks gastroesofageal, bronkitis, dan pneumonia juga dapat menyebabkan laringitis.

Laringitis pada anak sering diderita oleh anak usia 3 bulan hingga 3 tahun, dan biasanya disertai inflamasi pada trakea dan bronkus dan disebut sebagai penyakit *croup*. Penyakit ini seringkali disebabkan oleh virus, yaitu virus parainfluenza, adenovirus, virus influenza A dan B, RSV, dan virus campak. Selain itu, *M. pneumonia* juga dapat menyebabkan *croup*.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang dengan keluhan suara serak atau hilang suara (afonia).

Gejala lainnya (*croup*), antara lain:

- Gejala lokal seperti suara parau, seperti suaranya kasar atau suara yang susah keluar atau suara dengan nada lebih rendah dari suara yang biasa/normal bahkan sampai tidak bersuara sama sekali (afoni). Hal ini terjadi karena gangguan getaran serta ketegangan dalam pendekatan kedua pita suara kiri dan kanan.
- Sesak nafas dan stridor.
- Nyeri tenggorokan seperti nyeri ketika menelan atau berbicara.
- Gejala radang umum seperti demam, malaise.
- Batuk kering yang lama kelamaan disertai dengan dahak kental.
- Gejala *common cold* seperti bersin-bersin, nyeri tenggorok hingga sulit menelan, sumbatan hidung (*nasal congestion*), nyeri kepala, batuk dan demam dengan temperatur yang tidak mengalami peningkatan dari 38° C.
- Obstruksi jalan nafas apabila ada udem laring diikuti udem subglotis yang terjadi dalam beberapa jam dan biasanya sering terjadi pada anak berupa anak menjadi gelisah, nafas berbunyi, *air hunger*, sesak semakin bertambah berat.
- Laringitis kronik ditandai dengan afonia yang persisten. Pada pagi hari, biasanya tenggorokan terasa sakit namun membaik pada suhu yang lebih hangat. Nyeri

tenggorokan dan batuk memburuk kembali menjelang siang. Batuk ini dapat juga dipicu oleh udara dingin atau minuman dingin.

Faktor Risiko

1. Penggunaan suara yang berlebihan.
2. Paparan terhadap zat iritatif seperti asap rokok dan minum-minuman alkohol.
3. Adanya refluks gastroesofageal, bronkitis, dan pneumonia.
4. Rhinitis alergi.
5. Perubahan suhu yang tiba-tiba.
6. Malnutrisi.
7. Keadaan menurunnya sistem imun atau daya tahan tubuh.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan dengan laringoskopi indirek khusus untuk pasien dewasa untuk melihat daerah laring dan sekitarnya.

- Pada pemeriksaan fisik akan tampak mukosa laring yang hiperemis, membengkak terutama dibagian atas dan bawah pita suara.
- Biasanya terdapat tanda radang akut di hidung atau sinus paranasal
- Obstruksi jalan nafas apabila ada udem laring diikuti udem subglotis yang terjadi dalam beberapa jam dan biasanya sering terjadi pada anak berupa anak menjadi gelisah, stridor, *air hunger*, sesak semakin bertambah berat dengan retraksi suprasternal dan epigastrium yang dapat menyebabkan keadaan darurat medik yang dapat mengancam jiwa anak.
- Pada laringitis kronik, dapat ditemukan nodul, ulkus dan penebalan mukosa pita suara.

Pemeriksaan Penunjang: bila diperlukan

- Foto rontgen *soft tissue* leher AP lateral: bisa tampak pembengkakan jaringan subglotis (*Steeple sign*). Tanda ini ditemukan pada 50% kasus.
- Foto thorax AP.
- Pemeriksaan laboratorium darah lengkap.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang jika diperlukan.

Klasifikasi:

1. Laringitis Akut

Laringitis akut adalah radang akut laring, dapat disebabkan oleh virus dan bakteri. Keluhan berlangsung <3 minggu dan pada umumnya disebabkan oleh infeksi virus *influenza* (tipe A dan B), *parainfluenza* (tipe 1,2,3), *rhinovirus* dan *adenovirus*. Penyebab lain adalah *Haemophilus influenzae*, *Branhamellacatarrhalis*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus pneumoniae*.

2. Laringitis Kronik

Laringitis kronik dapat terjadi setelah laringitis akut yang berulang, dan juga dapat diakibatkan oleh sinusitis kronis, deviasi septum berat, polip hidung, bronchitis kronik, merokok, pajanan terhadap iritan yang bersifat konstan, dan konsumsi alkohol berlebih. Tanda dari laringitis kronik ini yaitu nyeri tenggorokan yang tidak signifikan, suara serak, dan terdapat edema pada laring. Mungkin juga disebabkan penyalahgunaan suara (*vocal abuse*) seperti berteriak-teriak atau bicara keras.

3. Laringitis Kronik Spesifik

a. Laringitis tuberkulosa

Penyakit ini disebabkan tuberkulosis paru. Setelah diobati, biasanya tuberkulosis paru sembuh namun laringitis tuberkulosisnya menetap (membutuhkan pengobatan yang lebih lama), karena struktur mukosa laring sangat lekat pada kartilago serta vaskularisasi tidak sebaik paru.

Terdapat 4 stadium:

1. Stadium Infiltrasi

Mukosa laring membengkak, hiperemis (bagian posterior), dan pucat. Terbentuk tuberkel di daerah submukosa, tampak sebagai bintik-bintik kebiruan. Tuberkel membesar, menyatu sehingga mukosa di atasnya meregang. Bila pecah akan timbul ulkus.

2. Stadium ulserasi

Ulkus membesar, dangkal, dasarnya ditutupi perkejuan dan terasa nyeri oleh pasien

3. Stadium perikondritis

Ulkus makin dalam mengenai kartilago laring, paling sering terkena kartilago aritenoid, dan epiglottis. Terbentuk nanah yang berbau sampai terbentuk sekueter. Pada stadium ini keadaan pasien buruk dan dapat meninggal. Bila bertahan maka berlanjut ke stadium akhir yaitu stadium fibrotuberkulosis

4. Stadium fibrotuberkulosis

Terbentuk fibrotuberkulosis pada dinding posterior, pita suara, dan subglotik.

b. Laringitis luetika

Radang menahun ini jarang ditemukan. Pada penyakit laringitis tergolong lues stadium tersier yaitu stadium pembentukan guma yang dapat terjadi pada laring.

Diagnosis Banding

1. Benda asing pada laring
2. Faringitis
3. Bronkiolitis
4. Bronkitis

5. Pneumonia
6. Tumor pada laring

Komplikasi

1. Pneumonia
2. Bronkhitis

Penatalaksanaan Komprehensif (Plan)

Penatalaksanaan

- a. Istirahat yang cukup, terutama pada laringitis akibat virus. Istirahat ini juga meliputi pengistirahatan pita suara.
- b. Menghindari iritan yang memicu nyeri tenggorokan atau batuk.
- c. Menghindari udara kering.
- d. Minum cairan yang banyak.
- e. Berhenti merokok dan konsumsi alkohol.
- f. Bila diperlukan rehabilitasi suara (*voice therapy*).
- g. Pengobatan simptomatik dapat diberikan dengan parasetamol atau ibuprofen sebagai antipiretik jika pasien demam. Bila ada gejala nyeri tenggorokan dapat diberikan analgetik dan bila hidung tersumbat dapat diberikan dekongestan nasal seperti fenilpropanolamin (PPA), efedrin, pseudoefedrin.
- h. Pemberian antibiotik dilakukan bila peradangan dari paru dan bila penyebab berupa streptokokus grup A dapat ditemukan melalui kultur. Pada kasus ini, antibiotik yang dapat digunakan yaitu penicillin
 - *Proton Pump Inhibitor* pada laringitis dengan penyebab GERD (*Laringofaringeal refluks*).
 - Kortikosteroid dapat diberikan jika laringitis berat.
 - Bila terdapat sumbatan laring dilakukan pemasangan pipa endotrakea, atau trakeostomi.
 - Laringitis tuberkulosa, sesuai dengan penyakit TBC diberikan obat antituberkulosa.
 - Laringitis Luetika diberikan obat sesuai penyakit leutika, penisilin dengan dosis tinggi.

Rencana Tindak Lanjut

Menindaklanjuti perbaikan pada laring dengan pemeriksaan laringoskopi indirek

Konseling & Edukasi

Memberitahu pasien dan keluarga untuk:

- a. Menjaga daya tahan tubuh dengan mengkonsumsi makan bergizi dan olahraga teratur.
- b. Menghentikan merokok.
- c. Mengistirahatkan pasien berbicara dan bersuara atau tidak bersuara berlebihan.
- d. Menghindari makanan yang mengiritasi seperti makanan pedas dan minum es.

Pemeriksaan penunjang lanjutan

- a. Kultur eksudat pada kasus laringitis yang lebih berat.
- b. Biopsi, yang biasanya dilakukan pada pasien laringitiskronik dengan riwayat merokok atau ketergantungan alkohol atau pada daerah yang dicurigai menyerupai tumor.

Kriteria Rujukan

Indikasi masuk rumah sakit apabila:

1. Usia penderita dibawah 3 tahun.
2. Terdapat tanda sumbatan jalan nafas.
3. Tampak toksik, sianosis, dehidrasi atau *exhausted*.
4. Curiga adanya tumor laring.
5. Perawatan dirumah kurang memadai.

SaranaPrasarana

1. Lampu kepala
2. Kaca laring
3. Obat-obatan: analgetik, antipiretik, dekonjestan nasal, antibiotik

Prognosis

Prognosis pada umumnya dubia ad bonam.

Referensi

1. Adam, GL. Boies LR. Higler. Boies.*Buku Ajar Penyakit THT. Ed. ke-6.* Jakarta: EGC. 1997.
2. Hermani,B. Abdurrachman, H. Cahyono, A. *Kelainan Laring dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala & Leher. Ed. ke-6.* Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2007.
3. Lee, K. *Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery. Ed. Ke-8.* McGraw-Hill. 2003.

93. Bronkitis Akut

No. ICPC II: R78 *Acute bronckitis /bronchiolitis*

No. ICD X: J20.9 *Acute bronchitis, unspecified*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Bronkitis adalah suatu peradangan pada bronkus (saluran udara ke paru-paru). Radang dapat berupa hipersekresi mukus dan batuk produktif kronis berulang-ulang minimal selama 3

bulan pertahun atau paling sedikit dalam 2 tahun berturut-turut pada pasien yang diketahui tidak terdapat penyebab lain. Penyakit ini biasanya bersifat ringan dan pada akhirnya akan sembuh sempurna, namun pada penderita yang memiliki penyakit menahun (misalnya penyakit jantung atau penyakit paru-paru) dan pada usia lanjut, bronkitis bisa bersifat serius. Ada 3 faktor utama yang mempengaruhi timbulnya bronchitis yaitu rokok, infeksi daripolusi. Selain itu terdapat pula hubungan dengan faktor keturunan dan status sosial.

Bronkhitis akut adalah peradangan pada bronkus yang disebabkan oleh infeksi saluran napas yang ditandai dengan batuk (berdahak maupun tidak berdahak) dan berlangsung hingga 3 minggu.

Bronkitis akut dapat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu: infeksi virus, yang paling umum influenza A dan B, parainfluenza, RSV, adenovirus, rhinovirus dan coronavirus; infeksi bakteri, seperti yang disebabkan oleh *Mycoplasma spesies*, *Chlamydia pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, dan *Haemophilus influenzae*; rokok dan asap rokok; paparan terhadap iritasi, seperti polusi, bahan kimia, dan asap tembakau, juga dapat menyebabkan iritasi bronkial akut; bahan-bahan yang mengeluarkan polusi; penyakit gastrofaringeal refluk-suatu kondisi dimana asam lambung naik kembali ke saluran makan (kerongkongan); pekerja yang terekspos dengan debu atau asap. Bronkitis akut dapat dijumpai pada semua umur, namun paling sering didiagnosis pada anak-anak muda dari 5 tahun, sedangkan bronkitis kronis lebih umum pada orang tua dari 50 tahun.

Hasil Anamnesis (Subjective)

Keluhan

Batuk (berdahak maupun tidak berdahak) selama 2-3 minggu. Dahak dapat berwarna jernih, putih, kekuning-kuningan atau kehijauan. Keluhan disertai demam (biasanya ringan), rasa berat dan tidak nyaman di dada.

Batuk biasanya merupakan tanda dimulainya bronkitis. Pada awalnya batuk tidak berdahak, tetapi 1-2 hari kemudian akan mengeluarkan dahak berwarna putih atau kuning. Selanjutnya dahak akan bertambah banyak, berwarna kuning atau hijau.

Pada bronkitis berat, setelah sebagian besar gejala lainnya membaik, kadang terjadi demam tinggi selama 3-5 hari dan batuk bisa menetap selama beberapa minggu.

Sesak nafas dan rasa berat bernapas terjadi jika saluran udara tersumbat, sering ditemukan bunyi nafas mengi atau “ngik”, terutama setelah batuk. Bila iritasi saluran terjadi, maka dapat terjadi batuk darah. Bronkitis bisa menjadi pneumonia.

Riwayat penyakit biasanya ditandai batuk-batuk setiap hari disertai pengeluaran dahak, sekurang-kurangnya 3 bulan berturut-turut dalam 1 tahun, dan paling sedikit selama 2 tahun.

Faktor Risiko:-

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (Objective)

Pemeriksaan Fisik

Pada pemeriksaan paru dapat ditemukan:

Pasien tampak kurus dengan *barrel shape chest* (diameter anteroposterior dada meningkat).

Fremitus taktil dada tidak ada atau berkurang.

Perkusi dada hipersonor, peranjakan hati mengecil, batas paru hati lebih rendah, tukak jantung berkurang.

Suara nafas berkurang dengan ekspirasi panjang, terdapat ronki basah kasar yang tidak tetap (dapat hilang atau pindah setelah batuk), *wheezing* dengan berbagai gradasi (perpanjangan ekspirasi hingga ngik-ngik) dan krepitasi.

Pemeriksaan Penunjang

- Pemeriksaan sputum dengan pengecatan Gram akan banyak didapat leukosit PMN dan mungkin pula bakteri.
- Foto thoraks pada bronkitis kronis memperlihatkan *tubular shadow* berupa bayangan garis-garis yang paralel keluar dari hilus menuju apex paru dan corakan paru yang bertambah.
- Tes fungsi paru dapat memperlihatkan obstruksi jalan napas yang reversibel dengan menggunakan bronkodilator.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan penunjang.

Diagnosis Banding

1. Epiglottitis, yaitu suatu infeksi pada epiglottis, yang bisa menyebabkan penyumbatan saluran pernafasan.
2. Bronkiolitis, yaitu suatu peradangan pada bronkiolus (saluran udara yang merupakan percabangan dari saluran udara utama), yang biasanya disebabkan oleh infeksi virus.
3. Influenza, yaitu penyakit menular yang menyerang saluran napas, dan sering menjadi wabah yang diperoleh dari menghirup virus influenza.
4. Sinusitis, yaitu radang sinus paranasal yaitu rongga-rongga yang terletak disamping kanan - kiri dan diatas hidung.
5. PPOK, yaitu penyakit paru kronik yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran napas yang bersifat progresif nonreversibel parsial.
6. Faringitis, yaitu suatu peradangan pada tenggorokan (faring) yang disebabkan oleh virus atau bakteri.
7. Asma, yaitu suatu penyakit kronik (menahun) yang menyerang saluran pernafasan (*bronchiale*) pada paru dimana terdapat peradangan (inflamasi) dinding rongga *bronchiale* sehingga mengakibatkan penyempitan saluran nafas yang akhirnya seseorang mengalami sesak nafas.

8. Bronkiektasis, yaitu suatu perusakan dan pelebaran (dilatasi) abnormal dari saluran pernafasan yang besar.

Komplikasi

- Bronkopneumoni.
- Pneumonia.
- Pleuritis.
- Penyakit-penyakit lain yang diperberat seperti: jantung.
- Penyakit jantung rematik.
- Hipertensi.
- Bronkiektasis

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

1. Memperbaiki kemampuan penderita mengatasi gejala-gejala tidak hanya pada fase akut, tapi juga pada fase kronik, serta dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari sesuai dengan pola kehidupannya.
2. Mengurangi laju perkembangan penyakit apabila dapat dideteksi lebih awal.
3. Oksigenasi pasien harus memadai.
4. Istirahat yang cukup.
5. Pemberian obat antitusif (penekan batuk): DMP (dekstromethorfan) 15 mg, diminum 2-3 kali sehari. Kodein (obat Doveri) dapat diberikan 10 mg, diminum 3 x/hari, bekerja dengan menekan batuk pada pusat batuk di otak. Antitusif tidak dianjurkan pada kehamilan, ibu menyusui dan anak usia 6 tahun ke bawah. Pada penderita bronkitis akut yang disertai sesak napas, pemberian antitusif perlu umpan balik dari penderita. Jika penderita merasa tambah sesak, maka antitusif dihentikan.
6. Pemberian ekspektoran (obat batuk pengencer dahak) yang lazim digunakan diantaranya: GG (*Glyceryl Guaiacolate*), bromheksin, ambroksol, dan lain-lain.
7. Antipiretik (peredam panas): parasetamol (asetaminofen), dan sejenisnya, digunakan jika penderita demam.
8. Bronkodilator (melonggarkan napas), diantaranya: salbutamol, terbutalin sulfat, teofilin, aminofilin, dan lain-lain. Obat-obat ini digunakan pada penderita yang disertai sesak napas atau rasa berat bernapas, sehingga obat ini tidak hanya untuk obat asma, tetapi dapat juga untuk bronkitis. Efek samping obat bronkodilator perlu diketahui pasien, yakni: berdebar, lemas, gemetar dan keringat dingin.
9. Antibiotika hanya digunakan jika dijumpai tanda-tanda infeksi oleh kuman berdasarkan pemeriksaan dokter. Antibiotik yang dapat diberikan antara lain: ampisilin, eritromisin, atau spiramisin, 3 x 500 mg/hari.
10. Terapi lanjutan: jika terapi antiinflamasi sudah dimulai, lanjutkan terapi hingga gejala menghilang paling sedikit 1 minggu. Bronkodilator juga dapat diberikan jika diperlukan.

Rencana Tindak Lanjut

Pasien kontrol kembali setelah obat habis, dengan tujuan untuk:

1. Mengevaluasi modifikasi gaya hidup.
2. Mengevaluasi terapi yang diberikan, ada atau tidak efek samping dari terapi.

Konseling & Edukasi

Memberikan saran agar keluarga dapat:

- a. Mendukung perbaikan kemampuan penderita dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari sesuai dengan pola kehidupannya.
- b. Memotivasi pasien untuk menghindari merokok, menghindari iritan lainnya yang dapat terhirup, mengontrol suhu dan kelembaban lingkungan, nutrisi yang baik, dan cairan yang adekuat.
- c. Mengidentifikasi gejala efek samping obat, seperti bronkodilator dapat menimbulkan berdebar, lemas, gemetar dan keringat dingin.

Kriteria Rujukan

Pada pasien dengan keadaan umum buruk, perlu dirujuk ke rumah sakit yang memadai untuk monitor secara intensif dan konsultasi ke spesialis terkait.

Sarana Prasarana

1. Oksigen
2. Obat-obatan: Antipiretik, Antibiotik, Antitusif, Ekspektoran, Bronkodilator, Antiinflamasi.

Prognosis

Prognosis umumnya dubia ad bonam, namun akan menjadi bonam bila pasien cepat berkonsultasi ke dokter, melakukan tindakan konservatif yang disarankan dan meminum obat yang diberikan dokter.

Prognosis jangka panjang maupun jangka pendek bergantung pada umur dan gejala klinik waktu berobat.

Referensi

1. Carolin. Elizabeth, J. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC. 2002.
2. Danusantoso. Halim. *Buku Saku Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta: EGC. 1998.
3. *Harrison: Prinsip Prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi 13. Volume ketiga. Jakarta. 2003.
4. Nastiti, N. Rahajoe. Supriyanto, B. *Bronkitis Akut dalam Buku Ajar Respirologi Anak*. Edisi Pertama, cetakan kedua. 2010. Hal: 337.
5. Snell. Richard S. *Anatomi Klinik* Edisi 6. Jakarta: EGC. 2006.
6. Soeparman. Waspadji, S. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid II. Jakarta: Penerbit FKUI. 1998.

94. Influenza

No. ICPC II: R80 Influenza

No. ICD X: J11 Influenza, *virus not identified*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Influenza, sering dikenal dengan flu adalah penyakit menular disebabkan oleh virus RNA yaitu virus influenza A, B dan lebih jarang C. Virus influenza terus mengalami perubahan, sehingga dalam beberapa waktu akan mengakibatkan wabah (pandemik) yang parah. Virus ini menyerang saluran napas atas dan paru-paru.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Keluhan yang sering muncul adalah demam, bersin, batuk, sakit tenggorokan, hidung meler, nyeri sendi dan badan, sakit kepala, lemah badan.

Faktor Risiko

1. Daya tahan tubuh menurun.
2. Kepadatan hunian dan kepadatan penduduk yang tinggi.
3. Perubahan musim/cuaca.
4. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).
5. Usia lanjut.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan penunjang sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Tanda Patognomonis

1. Febris.
2. Rinore.
3. Mukosa hidung edema.

Pemeriksaan penunjang: tidak diperlukan

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Penegakan diagnosis influenza membutuhkan ketelitian, karena keluhannya hampir sama dengan penyakit saluran pernapasan lainnya.

Influenza dapat didiagnosis berdasarkan 4 kriteria berikut:

1. Terjadi tiba-tiba/akut.
2. Demam.
3. Gejala saluran pernapasan seperti batuk, tidak ada lokasi spesifik dari keluhan yang timbul.
4. Terdapat penyakit serupa di lingkungan penderita.

Ketika terdapat kasus influenza di masyarakat, semua pasien dengan keluhan influenza harus didiagnosis secara klinis. Pasien disarankan kembali untuk tindak lanjut jika keluhan yang dialami bertambah buruk atau tidak ada perbaikan dalam waktu 72 jam.

Diagnosis Banding

1. Faringitis
2. Tonsilitis
3. Laringitis

Komplikasi

1. Infeksi sekunder oleh bakteri
2. Pneumonia

Penatalaksanaan komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- Tatalaksana influenza umumnya tanpa obat (*self-limited disease*). Hal yang perlu ditingkatkan adalah daya tahan tubuh. Tindakan untuk meringankan gejala flu adalah beristirahat 2-3 hari, mengurangi kegiatan fisik berlebihan, meningkatkan gizi makanan dengan makanan berkalori dan protein tinggi, serta buah-buahan yang tinggi vitamin.
- Terapi simptomatik per oral
 - Antipiretik. Pada dewasa yaitu parasetamol 3-4 x 500 mg/hari (10-15 mg/kgBB), atau ibuprofen 3-4 x 200-400 mg/hari (5-10 mg/kgBB).
 - Dekongestan, seperti pseudoefedrin (60 mg setiap 4-6 jam)
 - Antihistamin, seperti klorfeniramin 4-6 mg sebanyak 3-4 kali/hari, atau difenhidramin, 25-50 mg setiap 4-6 jam, atau loratadin atau cetirizine 10 mg dosis tunggal (pada anak loratadin 0,5 mg/kgBB dan cetirizine 0,3 mg/kgBB).
 - Dapat pula diberikan antitusif atau ekspektoran bila disertai batuk.

Konseling & Edukasi

1. Edukasi
 - a. Edukasi terutama ditujukan untuk individu dan lingkungannya. Penyebaran penyakit ini melalui udara sehingga lingkungan rumah harus memenuhi persyaratan rumah sehat terutama ukuran jendela untuk pencahayaan dan ventilasi serta kepadatan hunian. Untuk mencegah penyebaran terhadap orang-orang terdekat perlu diberikan

- juga edukasi untuk memutuskan mata rantai penularan seperti etika batuk dan pemakaian masker.
- b. Selain edukasi untuk individu, edukasi terhadap keluarga dan orang-orang terdekat juga penting seperti peningkatan higiene dan sanitasi lingkungan
2. Pencegahan
 - a. Imunisasi influenza, terutama bagi orang-orang risiko tinggi.
 - b. Harus diwaspadai pasien yang baru kembali dari daerah terjangkit epidemi influenza

Rujukan

Bila didapatkan tanda-tanda pneumonia (panas tidak turun 5 hari disertai batuk purulen dan sesak napas)

Prognosis

Prognosis pada umumnya bonam

Sarana Prasarana

-

Referensi

1. Braunwald, E. Fauci, A.S. Kasper, D.L. Hauser, S.L. et al. *Harrison's: Principle of Internal Medicine. 17thed.* New York: McGraw-Hill Companies. 2009. p: 1006 - 1020.
2. WHO. *Pedoman Interim WHO. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Atas yang Cenderung Menjadi Epidemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.* 2007.

95. Pneumonia Aspirasi

No. ICPC II: R99 *Respiratory disease other*

No. ICD X: J69.0 *Pneumonitis due to food and vomit*

Tingkat Kemampuan: 3B

Masalah Kesehatan

Pneumonia aspirasi (*Aspiration pneumonia*) adalah pneumonia yang disebabkan oleh terbawanya bahan yang ada diorofaring pada saat respirasi ke saluran napas bawah dan dapat menimbulkan kerusakan parenkim paru.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien mendadak batuk dan sesak napas sesudah makan atau minum. Umumnya pasien datang 1-2 minggu sesudah aspirasi, dengan keluhan demam menggigil, nyeri pleuritik, batuk, dan dahak purulen berbau.

Faktor Risiko: -

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- Pasien tampak sesak napas, dapat terjadi sianosis, adanya napas cuping hidung dan penggunaan otot bantu napas serta tampak retraksi iga.
- Pemeriksaan fisik tergantung pada luas lesi di paru.
- Pada pemeriksaan terlihat bagian yang sakit tertinggal waktu bernapas.
- Fremitus raba meningkat disisi yang sakit.
- Pada perkusi ditemukan redup.
- Dapat ditemukan pernapasan bronkial, ronki basah halus.
- Dapat terdengar bising gesek pleura (*pleural friction rub*).

Pemeriksaan Penunjang

- Foto rontgen toraks.
- Pemeriksaan laboratorium darah lengkap.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan foto rontgen toraks.

Diagnosis Banding: -

Komplikasi

1. Gagal napas
2. Syok sepsis
3. Empiema
4. Abses

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- Pemberian oksigenasi: dapat diberikan oksigen nasal atau masker, monitor dengan *pulse oxymetri*.
- Pemberian cairan dan kalori yang cukup (bila cairan parenteral). Jumlah cairan sesuai berat badan, peningkatan suhu dan derajat dehidrasi.

- Bila sesak tidak terlalu hebat dapat dimulai melalui enteral bertahap melalui selang nasogatrik.
- Jika sekresi lendir berlebihan dapat diberikan inhalasi dengan salin normal.
- Koreksi kelainan asam basa atau elektrolit yang terjadi.
- Pemilihan antibiotik berdasarkan umur, keadaan umum penderita dan dugaan penyebabnya. Evaluasi pengobatan dilakukan 48-72 jam. Bila tidak ada perbaikan klinis dilakukan penggantian antibiotik sampai anak dinyatakan sembuh, dengan lama pemberian tergantung dari kemajuan klinis penderita, hasil laboratorium, foto thoraks dan jenis kuman penyebabnya. Biasanya antibiotik yang diberikan yaitu beta-laktam, ampisilin, atau amoksisilin, yang dikombinasi dengan kloramfenikol atau diberikan sefalosporin generasi ketiga. Biasanya pemberian antibiotik lebih baik diberikan secara intravena.

Kriteria Rujukan

Apabila terdapat indikasi untuk dirawat di RS. Pada pasien anak, yaitu:

1. Ada kesukaran napas.
2. Sianosis.
3. Umur kurang dari 6 bulan.
4. Ada penyulit misalnya: muntah, dehidrasi, empiema.
5. Diduga infeksi oleh *Staphylococcus*.
6. Imunokompromais.
7. Perawatan di rumah kurang baik.
8. Tidak respon dengan pemberian antibiotik oral.

SaranaPrasarana

1. Tabung oksigen beserta nasal kanul atau masker
2. Cairan parenteral
3. Obat antibiotik

Prognosis

Prognosis pada umumnya bonam.

Referensi

1. Rahajoe, N.N. Supriyanto, B, Setyanto, D.B. *Pneumonia dalam Respirologi Anak*. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Ed 1. Jakarta: Badan penerbit IDAI.2008.
2. Sudoyo, A. Setiyohadi, B. Alwi, I. dkk. *Pneumonia Bentuk Khususdalam: Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid II. Edisi IV. Jakarta: FKUI. 2006.

96. Pneumonia dan Bronkopneumonia

No. ICPC II: R81 Pneumonia

No. ICD X: J18.9 Pneumonia, *unspecified*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Pneumonia adalah suatu peradangan/ inflamasi parenkim paru, distal dari bronkiolus terminalis yang mencakup bronkiolus respiratorius dan alveoli, sertamenimbulkan konsolidasi jaringan paru dan gangguan pertukaran gas setempat. Pneumonia disebabkan oleh mikroorganisme (bakteri, virus, jamur, parasit). Pneumonia yang dimaksud di sini tidak termasuk dengan pneumonia yang disebabkan oleh *Mycobacteriumtuberculosis*.

Hasil Anamnesis (Subjective)

Keluhan

Gambaran klinik biasanya ditandai dengan:

1. batuk dengan dahak mukoid atau purulen kadang-kadang disertai darah
2. sesak napas
3. demam tinggi
4. nyeri dada

Faktor Risiko

1. Umur, lebih rentan pada usia >65 tahun.
2. Infeksi saluran napas atas yang tidak ditangani.
3. Merokok.
4. Penyakit penyerta: DM, PPOK, gangguan neurologis, gangguan kardiovaskuler.
5. Terpajan polutan/ bahan kimia berbahaya.
6. Tirah baring lama.
7. Imunodefisiensi, dapat disebabkan oleh penggunaan steroid jangka panjang, malnutrisi, HIV.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan penunjang sederhana (Objective)

Pemeriksaan FisikPatognomonis

1. Pasien tampak sakit berat, kadang disertai sianosis
2. Suhu tubuh meningkat dan nadi cepat.
3. Respirasi meningkat tipe cepat dan dangkal.
4. Sianosis.
5. Nafas cuping hidung.
6. Retraksi interkostalis disertai tanda pada paru, yaitu:
 - Inspeksi dapat terlihat bagian yang sakit tertinggal waktu bernapas.
 - Palpasi fremitus dapat meningkat,

- Perkusi redup,
- Auskultasi terdengar suara napas bronkovesikuler sampai bronkial yang mungkin disertai ronki basah halus, yang kemudian menjadi ronki basah kasar pada stadium resolusi.

Pemeriksaan Penunjang

1. Thorax foto PA terlihat perselubungan pada daerah yang terkena.
2. Laboratorium
 - Leukositosis ($10.000-15.000/\text{mm}^3$) dengan hitung jenis pergeseran ke kiri (neutrofil batang tinggi). Leukosit $<3.000/\text{mm}^3$, prognosinya buruk.
 - Analisa sputum adanya jumlah leukosit bermakna.
 - Gram Sputum.

Penegakan Diagnosis (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Untuk Diagnosis defenitif dilakukan pemeriksaan penunjang.

Kriteria Diagnosis pneumonia dengan Trias Pneumonia, yaitu:

1. Batuk
2. Demam
3. Sesak

Klasifikasi

1. Berdasarkan klinis dan epideologis, pneumonia dibedakan menjadi:
 - a. Pneumonia komuniti (*community-acquired pneumonia*)
 - b. Pneumonia nasokomial (*hospital-acquired pneumonia / nosocomial pneumonia*)
 - c. Pneumonia aspirasi
 - d. Pneumonia pada penderita *Immunocompromised*
2. Berdasarkan bakteri penyebab
 - a. Pneumonia bakterial / tipikal.
 - b. Pneumonia atipikal, disebabkan Mycoplasma, Legionella dan Chlamydia.
 - c. Pneumonia virus.
 - d. Pneumonia jamur sering merupakan infeksi sekunder.
3. Berdasarkan predileksi infeksi
 - a. Pneumonia lobaris.
 - b. Bronkopneumonia.
 - c. Pneumonia interstisial

Diagnosis Banding

1. Bronkitis Akut

2. Pleuritis eksudatif karena TB
3. Ca paru
4. Infark paru

Komplikasi

1. Efusi pleura.
2. Empiema.
3. Abses paru
4. Pneumotoraks
5. Gagal napas.
6. Sepsis.

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- Pengobatan suportif seperti istirahat di tempat tidur dan minum secukupnya untuk mengatasi dehidrasi.
- Terapi definitif dapat dilakukan menggunakan antibiotik sebagai berikut:
 - b. Penisilin sensitif *Streptococcus pneumonia* (PSSP), yaitu:
 - Golongan Penisilin: penisilin V, 4x250-500 mg/hari (anak 25-50 mg/kgBB dalam 4 dosis), amoksisilin 3x250-500 mg/hari (anak 20-40 mg/kgBB dalam 3 dosis), atau sefalosporin golongan 1 (sefadroksil 500-1000mg dalam 2 dosis, pada anak 30 mg/kgBB/hari dalam 2 dosis)
 - TMP-SMZ
 - Makrolid
 - c. Penisilin resisten *Streptococcus pneumoniae* (PRSP), yaitu:
 - Betalaktam oral dosis tinggi (untuk rawat jalan), Sefotaksim, Seftriakson dosis tinggi.
 - Makrolid: azitromisin 1x500 mg selama 3 hari (anak 10 mg/kgBB/hari dosis tunggal).
 - Fluorokuinolon respirasi: siprofloksasin 2x500 mg/hari.

Pemeriksaan Penunjang Lanjutan (bila diperlukan)

- Kultur sputum
- Kultur darah

Konseling & Edukasi

1. Edukasi
Edukasi diberikan kepada individu dan keluarga mengenai pencegahan rekurensi dan pola hidup sehat, termasuk tidak merokok.
2. Pencegahan

Dilakukan dengan vaksinasi, terutama bagi golongan risiko tinggi, seperti orang usia lanjut, atau penderita penyakit kronis. Vaksin yang dapat diberikan adalah vaksinasi influenza (HiB) dan vaksin pneumokokal.

Kriteria Rujukan

- Kriteria CURB (*Consciousness*, kadar *Ureum*, *Respiratory rate* >30 x/m, *Blood pressure*: Sistolik <90 mmHg dan diastolik <60 mmHg; masing masing bila ada kelainan bernilai 1). Dirujuk bila total nilai 2.
- Untuk anak, kriteria rujukan memakai Manajemen Terpadu pada Balita Sakit (MTBS).

Sarana Prasarana

1. Laboratorium untuk pemeriksaan sputum, darah rutin.
2. Radiologi.

Prognosis

Prognosis umumnya bonam, namun tergantung dari faktor penderita, bakteri penyebab dan penggunaan antibiotik yang tepat dan adekuat

Referensi

1. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Pneumonia Komuniti. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta. 2003.
2. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Pneumonia Nosokomial. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta. 2005.

97. Pertusis

No. ICPC II: R71 *Whooping cough*

No. ICD X: A37.8 *Whooping cough, Bordetella bronchiseptica*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Pertusis adalah penyakit infeksi saluran pernafasan akut yang sangat menular ditandai dengan suatu sindrom yang berupa batuk yang bersifat spasmodik dan paroksismal disertai nada yang meninggi karena penderita berupaya keras untuk menarik nafas sehingga pada akhir batuk sering disertai bunyi yang khas (*whoop*).

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Perjalanan klinis pertusis yang dibagi menjadi 3 stadium yaitu:

1. Stadium Kataralis (stadium prodormal)
Lamanya 1-2 minggu. Gejalanya berupa : infeksi saluran pernafasan atas ringan, panas ringan, malaise, batuk, lacrimasi, tidak nafsu makan dan kongesti nasalis.
2. Stadium Akut paroksismal (stadium spasmodik)
Lamanya 2-4 minggu atau lebih. Gejalanya berupa : batuk sering 5-10 kali, selama batuk pada anak tidak dapat bernafas dan pada akhir serangan batuk pasien menarik nafas dengan cepat dan dalam sehingga terdengar yang berbunyi melengking (*whoop*), dan diakhiri dengan muntah.
3. Stadium konvalesen
Ditandai dengan berhentinya *whoop* dan muntah. Batuk biasanya menetap untuk beberapa waktu dan akan menghilang sekitar 2-3 minggu.

Faktor Risiko

1. Siapa saja dapat terkena pertusis.
2. Orang yang tinggal di rumah yang sama dengan penderita pertusis.
3. Imunisasi amat mengurangi risiko terinfeksi, tetapi infeksi kembali dapat terjadi.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Tanda Patognomonis

1. Batuk berat yang berlangsung lama
2. Batuk disertai bunyi 'whoop'
3. Muntah
4. Sianosis

Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan apus darah tepi, ditemukan leukosistosis dan limfositosis relatif
2. Kultur

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang.

Kriteria :

1. Terdeteksinya *Bordetella pertusis* dari spesimen nasofaring
2. Kultur swab nasofaring ditemukan *Bordetella pertusis*

Komplikasi

1. Pneumonia
2. Encephalitis

3. Malnutrisi

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Pemberian makanan yang mudah ditelan, bila pemberian muntah sebaiknya berikan cairan elektrolit secara parenteral.
- b. Pemberian jalan nafas.
- c. Oksigen
- d. Pemberian farmakoterapi:
 - Antibiotik: Eritromisin 30 – 50 mg/kgBB 4 x sehari
 - Antitusif: Kodein 0,5 mg/tahun/kali dan
 - Salbutamol dengan dosis 0,3-0,5 mg perkg BB/hari 3x sehari.

Konseling & Edukasi

- a. Edukasi: Edukasi diberikan kepada individu dan keluarga mengenai pencegahan rekurensi.
- b. Pencegahan: Imunisasi dasar lengkap harus diberikan pada anak kurang dari 1 tahun.

Kriteria Rujukan: -

Sarana Prasarana

1. Tabung dan selang/sungkup oksigen
2. Cairan elektrolit parenteral
3. Obat-obatan: Eritromisin, Kodein dan Salbutamol

Prognosis

Prognosis umumnya bonam, namun dapat terjadi berulang (dubia ad bonam)

Sanationam: Dubia ad bonam.

Referensi

1. Adam, G.L. Boies L.R. Higler. Boies.*Buku Ajar Penyakit THT*. Ed. ke-6. Jakarta: EGC. 1997.
2. Lee, K. *Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery*. Ed. Ke-8. McGraw-Hill. 2003.

98. Asma Bronkial

No. ICPC II: R96 *Asthma*

No. ICD X: J45 *Asthma*

Tingkat Kemampuan: 4A

Masalah Kesehatan

Asma bronkial adalah gangguan inflamasi kronik saluran napas yang melibatkan banyak sel inflamasi dan mediator. Inflamasi kronik menyebabkan peningkatan hipersensitif jalan napas terhadap bermacam-macam stimulus dan penyempitan jalan napas yang menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk-batuk terutama pada malam dan atau dini hari. Derajat penyempitan bervariasi yang dapat membaik secara spontan dengan pengobatan.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang karena:

1. Sesak napas yang episodik.
2. Batuk-batuk berdahak yang sering memburuk pada malam dan pagi hari menjelang subuh. Batuk biasanya terjadi kronik.
3. Mengi.

Faktor Risiko

1. Faktor Pejamu

Ada riwayat atopi pada penderita atau keluarganya, hipersensitif saluran napas, jenis kelamin, ras atau etnik.

2. Faktor Lingkungan

- a. Bahan-bahan di dalam ruangan: tungau, debu rumah, binatang, kecoa.
- b. Bahan-bahan di luar ruangan: tepung sari bunga, jamur.
- c. Makanan-makanan tertentu: bahan pengawet, penyedap dan pewarna makanan.
- d. Obat-obatan tertentu.
- e. Iritan: parfum, bau-bauan merangsang.
- f. Ekspresi emosi yang berlebihan.
- g. Asap rokok.
- h. Polusi udara dari luar dan dalam ruangan.
- i. Infeksi saluran napas.
- j. *Exercise-induced asthma* (asma kambuh ketika melakukan aktivitas fisik tertentu).
- k. Perubahan cuaca.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Tanda Patognomonis

1. Sesak napas.
2. Mengi pada auskultasi.

3. Padaseranganberatdigunakanotot bantu napas (retraksi supraklavikula, interkostal, dan epigastrium).

Faktor Predisposisi

Riwayat bronchitis ataupneumoni yang berulang

Pemeriksaan Penunjang

1. ArusPuncakEkspirasi(APE) menggunakan*Peak Flowmeter*
2. Pemeriksaan darah (eosinofil dalam darah)

Penegakan Diagnosis (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, yaitu terdapatkenaikan ≥ 15 % rasioAPE sebelumdanesudahpemberianinhalasi salbutamol.

Klasifikasi

Derajat Asma	Gejala	Gejala Malam	Faai paru
I. Intermiten	Bulanan		APE $\geq 80\%$
	* Gejala $< 1x$ /minggu * Tanpa gejala di luar serangan * Serangan singkat	* ≤ 2 kali sebulan	* VEP ₁ $\geq 80\%$ nilai prediksi APE $\geq 80\%$ nilai terbaik * Variabiliti APE $< 20\%$
II. Persisten Ringan	Mingguan		APE $\geq 80\%$
	* Gejala $> 1x$ /minggu, tetapi $< 1x$ /hari * Serangan dapat mengganggu aktiviti dan tidur	* > 2 kali sebulan	* VEP ₁ $\geq 80\%$ nilai prediksi APE $\geq 80\%$ nilai terbaik * Variabiliti APE 20-30%
III. Persisten Sedang	Harian		APE 60 – 80%
	* Gejala setiap hari * Serangan mengganggu aktiviti dan tidur * Membutuhkan bronkodilator setiap hari	* $> 1x$ / seminggu	* VEP ₁ 60-80% nilai prediksi APE 60-80% nilai terbaik * Variabiliti APE $> 30\%$
IV. Persisten Berat	Kontinyu		APE $\leq 60\%$
	* Gejala terus menerus * Sering kambuh * Aktiviti fisik terbatas	* Sering	* VEP ₁ $\leq 60\%$ nilai prediksi APE $\leq 60\%$ nilai terbaik * Variabiliti APE $> 30\%$

Catatan: bilaspirometritersediadigunakan penilaianVEP₁

Diagnosis Banding

1. Obstruksi jalan napas.
2. Bronkitis kronik.
3. Bronkiektasis.

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- Pasien disarankan untuk mengidentifikasi serta mengendalikan faktor pencetusnya.
- Perlu dilakukan perencanaan dan pemberian pengobatan jangka panjang serta menetapkan pengobatan pada serangan akut sesuai tabel di bawah ini.

Table 38. Penatalaksanaan asma berdasarkan beratnya keluhan

Semua tahapan : ditambahkan agonis beta-2 kerja singkat untuk pelega bila dibutuhkan, tidak melebihi 3-4 kali sehari			
Berat Asma	Medikasi pengontrol harian	Alternatif / Pilihan lain	Alternatif lain
Asma Intermiten	Tidak perlu	----	----
Asma Persisten Ringan	Glukokortikosteroid inhalasi (200-400 µg BB/hari atau ekuivalennya)	<ul style="list-style-type: none"> • Teofilin lepas lambat • Kromolin • <i>Leukotrienemodifiers</i> 	----
Asma Persisten Sedang	Kombinasi inhalasi glukokortikosteroid (400-800 µg BB/hari atau ekuivalennya) dan agonis beta-2 kerja lama	<ul style="list-style-type: none"> • Glukokortikosteroid inhalasi (400-800 µg BB atau ekuivalennya) <u>ditambah</u> teofilin lepas lambat, atau • Glukokortikosteroid inhalasi (400-800 µg BB/hari atau ekuivalennya) <u>ditambah</u> agonis beta-2 kerja lama oral, atau • Glukokortikosteroid inhalasi dosis tinggi (>800 µg BB atau ekuivalennya) atau • Glukokortikosteroid inhalasi (400-800 µg BB atau ekuivalennya) <u>ditambah</u> <i>leukotriene modifiers</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ditambah</u> agonis beta-2 kerja lama oral, atau • <u>Ditambah</u> teofilin lepas lambat
Asma Persisten Berat	Kombinasi inhalasi glukokortikosteroid (> 800 µg BB atau ekuivalennya) dan agonis beta-2 kerja lama. Diambah ≥ 1 di bawah ini : <ul style="list-style-type: none"> - teofilin lepas lambat - <i>leukotriene modifiers</i> - glukokortikosteroid oral 	Prednisolon/ metilprednisolon oral selang sehari 10 mg ditambah agonis beta-2 kerja lama oral, <u>ditambah</u> teofilin lepas lambat	
Semua tahapan : Bila tercapai asma terkontrol, pertahankan terapi paling tidak 3 bulan, kemudian turunkan bertahap sampai mencapai terapi seminimal mungkin dengan kondisi asma tetap terkontrol			

Penatalaksanaan asma berdasarkan beratnya keluhan

Pemeriksaan Penunjang Lanjutan (bila diperlukan)

- Fototoraks
- Ujisensitifitaskulit
- Spirometri

d. Uji Provokasi Bronkus

Komplikasi

1. Pneumotoraks.
2. Pneumomediastinum.
3. Gagalnapas.
4. Asma resisten terhadap steroid.

Konseling & Edukasi

- Memberikan informasi kepada individu dan keluarga mengenai seluk-beluk penyakit, sifat penyakit, perubahan penyakit (apakah membaik atau memburuk), jenis dan mekanisme kerja obat-obatan dan mengetahui kapan harus meminta pertolongan dokter.
- Kontrol secara teratur antara lain untuk menilai dan monitor berat asma secara berkala (*asthma control test/ ACT*)
- Polahidup sehat.
- Menjelaskan pentingnya melakukan pencegahan dengan:
 - Menghindari setip pencetus.
 - Menggunakan bronkodilator/steroid inhalasi sebelum melakukan *exercise* untuk mencegah *exercise induced asthma*.

Kriteria rujukan

1. Bila sering terjadi eksaserbasi.
2. Pada serangan asma akut sedang dan berat.
3. Asma dengan komplikasi.

Catatan

Persiapan dalam melakukan rujukan bagi pasien asma, yaitu:

1. Terdapat oksigen.
2. Pemberian steroid sistemik injeksi atau inhalasi disamping pemberian bronkodilator kerja cepat inhalasi.
3. Pasien harus didampingi oleh dokter/tenaga kesehatan terlatih selama perjalanan menuju ke pelayanan sekunder.

Sarana Prasarana

1. Tabung oksigen
2. *Peak flow rate meter*
3. Nebulizer

Prognosis

Prognosis pada umumnya bonam

Referensi

Braunwald, E. Fauci, A.S. Kasper, D.L. Hauser, S.L. et al. *Harrison's: Principle of Internal Medicine*. 17th ed. New York: McGraw-Hill Companies. 2009.