

- 4) Biasanya jika infeksi telah diobati, kelenjar akan mengecil secara perlahan dan rasa sakit akan hilang. Kadang-kadang kelenjar yang membesar tetap keras dan tidak lagi terasa lunak pada perabaan.

Konseling dan Edukasi

- a. Keluarga turut menjaga kesehatan dan kebersihan sehingga mencegah terjadinya berbagai infeksi dan penularan.
- b. Keluarga turut mendukung dengan memotivasi pasien dalam pengobatan.

Rencana *follow up*:

Pasien kontrol untuk mengevaluasi KGB dan terapi yang diberikan.

Kriteria rujukan

- a. Kegagalan untuk mengecil setelah 4-6 minggu dirujuk untuk mencari penyebabnya (indikasi untuk dilaksanakan biopsi kelenjar getah bening).
- b. Biopsi dilakukan bila terdapat tanda dan gejala yang mengarahkan kepada keganasan, KGB yang menetap atau bertambah besar dengan pengobatan yang tepat, atau diagnosis belum dapat ditegakkan.

Peralatan

- a. Alat ukur untuk mengukur besarnya kelenjar getah bening
- b. Mikroskop
- c. Reagen BTA dan Gram

Prognosis

Prognosis pada umumnya *bonam*.

Referensi

Price, A. Sylvia. *Patofisiologi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2006.

C. Digestive

1. ULKUS MULUT (AFTOSA, HERPES)

No ICPC-2 : D83. *Mouth / tongue / lip disease*

No ICD-10 : K12. *Stomatitis and related lesions*

K12.0. *Recurrent oral aphtae*

K12.1. *Other form of stomatitis*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Aftosa / Stomatitis Aftosa Rekurens (SAR)

Stomatitis aftosa rekurens (SAR) merupakan penyakit mukosa mulut tersering dan memiliki prevalensi sekitar 10 – 25% pada populasi. Sebagian besar kasus bersifat ringan, *self-limiting*, dan seringkali diabaikan oleh pasien. Namun, SAR juga dapat merupakan gejala dari penyakit-penyakit sistemik, seperti penyakit Crohn, penyakit Coeliac, malabsorpsi, anemia defisiensi besi atau asam folat, defisiensi vitamin B12, atau HIV. Oleh karenanya, peran dokter di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama dalam mendiagnosis dan menatalaksana SAR sangat penting.

Stomatitis Herpes

Stomatitis herpes merupakan inflamasi pada mukosa mulut akibat infeksi virus Herpes simpleks tipe 1 (HSV 1). Penyakit ini cukup sering ditemukan pada praktik layanan tingkat pertama sehari-hari. Beberapa diantaranya merupakan manifestasi dari kelainan imunodefisiensi yang berat, misalnya HIV. Amat penting bagi para dokter di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama untuk dapat mendiagnosis dan memberikan tatalaksana yang tepat dalam kasus stomatitis herpes.

Hasil Anamnesis (Subjective)

Keluhan

Aftosa/Stomatitis Aftosa Rekurens (SAR)

- a. Luka yang terasa nyeri pada mukosa bukal, bibir bagian dalam, atau sisi lateral dan anterior lidah.
- b. Onset penyakit biasanya dimulai pada usia kanak-kanak, paling sering pada usia remaja atau dewasa muda, dan jarang pada usia lanjut.
- c. Frekuensi rekurensi bervariasi, namun seringkali dalam interval yang cenderung reguler.
- d. Episode SAR yang sebelumnya biasanya bersifat *self-limiting*.
- e. Pasien biasanya bukan perokok atau tidak pernah merokok.
- f. Biasanya terdapat riwayat penyakit yang sama di dalam keluarga.
- g. Pasien biasanya secara umum sehat. Namun, dapat pula ditemukan gejala-gejala seperti diare, konstipasi, tinja berdarah,

sakit perut berulang, lemas, atau pucat, yang berkaitan dengan penyakit yang mendasari.

- h. Pada wanita, dapat timbul saat menstruasi.

Stomatitis Herpes

- a. Luka pada bibir, lidah, gusi, langit-langit, atau bukal, yang terasa nyeri.
- b. Kadang timbul bau mulut.
- c. Dapat disertai rasa lemas (malaise), demam, dan benjolan pada kelenjar limfe leher.
- d. Sering terjadi pada usia remaja atau dewasa.
- e. Terdapat dua jenis stomatitis herpes, yaitu:
 - 1) Stomatitis herpes primer, yang merupakan episode tunggal.
 - 2) Stomatitis herpes rekurens, bila pasien telah mengalami beberapa kali penyakit serupa sebelumnya.
- f. Rekurensi dapat dipicu oleh beberapa faktor, seperti: demam, paparan sinar matahari, trauma, dan kondisi immunosupresi seperti HIV, penggunaan kortikosteroid sistemik, dan keganasan.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Aftosa/Stomatitis Aftosa Rekurens (SAR)

Terdapat 3 tipe SAR, yaitu: minor, mayor, dan herpetiform.

Tabel 3.1 Tampilan klinis ketiga tipe SAR

Aftosa minor	Aftosa mayor	Aftosa herpetiform
Paling sering	Jarang	Jarang
Mukosa non-keratin (bukal, sisi dalam bibir, sisi lateral dan anterior lidah)	Mukosa non-keratin dan mukosa mastikatorik (gingiva dan sisi dorsum lidah)	Mukosa non-keratin
Satu atau beberapa	Satu atau beberapa	Banyak, bahkan hingga ratusan
Dangkal	Lebih dalam dari tipe minor	Dangkal
Bulat, terbatas tegas	Bulat, terbatas tegas	Bulat, namun dapat

		berkonfluensi satu sama lain membentuk tampilan ireguler, berbatas tegas
Diameter 5 – 7 mm	Diameter lebih besar dari tipe minor	Diameter 1 – 2 mm
Tepi eritematosa	Kadang menyerupai keganasan	Mukosa sekitar eritematosa
Bagian tengah berwarna putih kekuningan	Dapat bertahan beberapa minggu hingga bulan	
Dapat temukan skar		

Pemeriksaan fisik

- a. Tanda anemia (warna kulit, mukosa konjungtiva)
- b. Pemeriksaan abdomen (distensi, hipertimpani, nyeri tekan)
- c. Tanda dehidrasi akibat diare berulang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan, antara lain:

- a. Darah perifer lengkap
- b. MCV, MCH, dan MCHC

Stomatitis Herpes

Pada pemeriksaan fisik, dapat ditemukan:

- a. Lesi berupa vesikel, berbentuk seperti kubah, berbatas tegas, berukuran 2 – 3 mm, biasanya multipel, dan beberapa lesi dapat bergabung satu sama lain.
- b. Lokasi lesi dapat di bibir (herpes labialis) sisi luar dan dalam, lidah, gingiva, palatum, atau bukal.
- c. Mukosa sekitar lesi edematosa dan hiperemis.
- d. Demam
- e. Pembesaran kelenjar limfe servikal
- f. Tanda-tanda penyakit imunodefisiensi yang mendasari

Pemeriksaan penunjang

Tidak mutlak dan tidak rutin dilakukan.

Penegakan Diagnosis (*Assessment*)

Aftosa / Stomatitis Aftosa Rekurens (SAR)

Diagnosis SAR dapat ditegakkan melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik. Dokter perlu mempertimbangkan kemungkinan adanya penyakit sistemik yang mendasari.

Diagnosis Banding

- a. Herpes simpleks
- b. Sindrom Behcet
- c. Hand, foot, and mouth disease
- d. Liken planus
- e. Manifestasi oral dari penyakit autoimun (pemfigus, SLE, Crohn)
- f. Kanker mulut

Stomatitis Herpes

Diagnosis stomatitis herpes dapat ditegakkan melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik.

Diagnosis banding:

- a. SAR tipe herpetiform
- b. SAR minor multipel
- c. Herpes zoster
- d. Sindrom Behcet
- e. Hand, foot, and mouth disease
- f. Manifestasi oral dari penyakit autoimun (pemfigus, SLE, Crohn)

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Aftosa / Stomatitis Aftosa Rekurens (SAR)

Pengobatan yang dapat diberikan untuk mengatasi SAR adalah:

- a. Larutan kumur *chlorhexidine* 0,2% untuk membersihkan rongga mulut. Penggunaan sebanyak 3 kali setelah makan, masing-masing selama 1 menit.
- b. Kortikosteroid topikal, seperti krim *triamcinolone acetonide* 0,1% in ora base sebanyak 2 kali sehari setelah makan dan membersihkan rongga mulut.

Konseling dan Edukasi

Pasien perlu menghindari trauma pada mukosa mulut dan makanan atau zat dalam makanan yang berpotensi menimbulkan SAR, misalnya: kripik, susu sapi, gluten, asam benzoat, dan cuka.

Kriteria Rujukan

Dokter di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama perlu merujuk ke layanan sekunder, bila ditemukan:

- a. Gejala-gejala ekstraoral yang mungkin terkait penyakit sistemik yang mendasari, seperti:
 - 1) Lesi genital, kulit, atau mata
 - 2) Gangguan gastrointestinal
 - 3) Penurunan berat badan
 - 4) Rasa lemah
 - 5) Batuk kronik
 - 6) Demam
 - 7) Limfadenopati, Hepatomegali, Splenomegali
- b. Gejala dan tanda yang tidak khas, misalnya:
 - 1) Onset pada usia dewasa akhir atau lanjut
 - 2) Perburukan dari aftosa
 - 3) Lesi yang amat parah
 - 4) Tidak adanya perbaikan dengan tatalaksana kortikosteroid topikal
- c. Adanya lesi lain pada rongga mulut, seperti:
 - 1) Kandidiasis
 - 2) Glositis
 - 3) Perdarahan, bengkak, atau nekrosis pada gingiva
 - 4) Leukoplakia
 - 5) Sarkoma Kaposi

Stomatitis Herpes

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan yaitu:

- a. Untuk mengurangi rasa nyeri, dapat diberikan analgetik seperti Parasetamol atau Ibuprofen. Larutan kumur *chlorhexidine* 0,2% juga memberi efek anestetik sehingga dapat membantu.
- b. Pilihan antivirus yang dapat diberikan, antara lain:
 - 1) Acyclovir, diberikan per oral, dengan dosis:
 - a) dewasa: 5 kali 200 – 400 mg per hari, selama 7 hari
 - b) anak: 20 mg/kgBB/hari, dibagi menjadi 5 kali pemberian, selama 7 hari
 - 2) Valacyclovir, diberikan per oral, dengan dosis:
 - a) dewasa: 2 kali 1 – 2 g per hari, selama 1 hari
 - b) anak : 20 mg/kgBB/hari, dibagi menjadi 5 kali pemberian, selama 7 hari
 - 3) Famcyclovir, diberikan per oral, dengan dosis:

- a) dewasa: 3 kali 250 mg per hari, selama 7 – 10 hari untuk episode tunggal 3 kali 500 mg per hari, selama 7 – 10 hari untuk tipe rekurens
- b) anak : Belum ada data mengenai keamanan dan efektifitas pemberiannya pada anak-anak

Dokter perlu memperhatikan fungsi ginjal pasien sebelum memberikan obat-obat di atas. Dosis perlu disesuaikan pada pasien dengan penurunan fungsi ginjal. Pada kasus stomatitis herpes akibat penyakit sistemik, harus dilakukan tatalaksana definitif sesuai penyakit yang mendasari.

Pencegahan rekurensi pada stomatitis herpes rekurens

Pencegahan rekurensi dimulai dengan mengidentifikasi faktor-faktor pencetus dan selanjutnya melakukan penghindaran. Faktor-faktor yang biasanya memicu stomatitis herpes rekurens, antara lain trauma dan paparan sinar matahari.

Peralatan

- a. Kaca mulut
- b. Lampu senter

Prognosis

Aftosa / Stomatitis Aftosa Rekurens (SAR)

- a. *Ad vitam* : *Bonam*
- b. *Ad functionam* : *Bonam*
- c. *Ad sanationam* : *Dubia*

Stomatitis Herpes

- a. *Ad vitam* : *Bonam*
- b. *Ad functionam* : *Bonam*
- c. *Ad sanationam* : *Dubia*

Referensi

- a. Cawson, R. & Odell, E., 2002. Diseases of the Oral Mucosa: Non-Infective Stomatitis. In *Cawson's Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine*. Spain: Elsevier Science Limited, pp. 192–195. (Cawson & Odell, 2002)
- b. Scully, C., 1999. Mucosal Disorders. In *Handbook of Oral Disease: Diagnosis and Management*. London: Martin Dunitz Limited, pp. 73–82. (Scully, 1999)

- c. Woo, SB & Sonis, S., 1996. Recurrent Aphthous Ulcers: A Review of Diagnosis and Treatment. *Journal of The American Dental Association*, 127, pp.1202–1213. (Woo & Sonis, 1996)
- d. Woo, Sook Bin & Greenberg, M., 2008. Ulcerative, Vesicular, and Bullous Lesions. In M. Greenberg, M. Glick, & J. A. Ship, eds. *Burket's Oral Medicine*. Ontario: BC Decker, p. 41. (Woo & Greenberg, 2008).

2. Refluksgastroesofageal

No ICPC-2 : D84 *Oesphagus disease*

No ICD-10 : K21.9Gastro-oesophageal reflux disease without oesophagitis

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) adalah mekanisme refluks melalui sfingter esofagus.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Rasa panas dan terbakar di retrosternal atau epigastrik dan dapat menjalar ke leher disertai muntah, atau timbul rasa asam di mulut. Hal ini terjadi terutama setelah makan dengan volume besar dan berlemak. Keluhan ini diperberat dengan posisi berbaring terlentang. Keluhan ini juga dapat timbul oleh karena makanan berupa saus tomat, peppermint, coklat, kopi, dan alkohol. Keluhan sering muncul pada malam hari.

Faktor risiko

Usia > 40 tahun, obesitas, kehamilan, merokok, konsumsi kopi, alkohol, coklat, makan berlemak, beberapa obat di antaranya nitrat, teofilin dan verapamil, pakaian yang ketat, atau pekerja yang sering mengangkat beban berat.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan penunjang sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Tidak terdapat tanda spesifik untuk GERD. Tindakan untuk pemeriksaan adalah dengan pengisian kuesioner GERD. Bila

hasilnya positif, maka dilakukan tes dengan pengobatan PPI (*Proton Pump Inhibitor*).

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis yang cermat. Kemudian untuk di fasilitas pelayanan tingkat pertama, pasien diterapi dengan *PPI test*, bila memberikan respon positif terhadap terapi, maka diagnosis definitif GERD dapat disimpulkan.

Standar baku untuk diagnosis definitif GERD adalah dengan endoskopi saluran cerna bagian atas yaitu ditemukannya *mucosal break* di esophagus namun tindakan ini hanya dapat dilakukan oleh dokter spesialis yang memiliki kompetensi tersebut.

Diagnosis Banding

Angina pectoris, Akhalasia, Dispepsia, Ulkus peptik, Ulkus duodenum, Pankreatitis

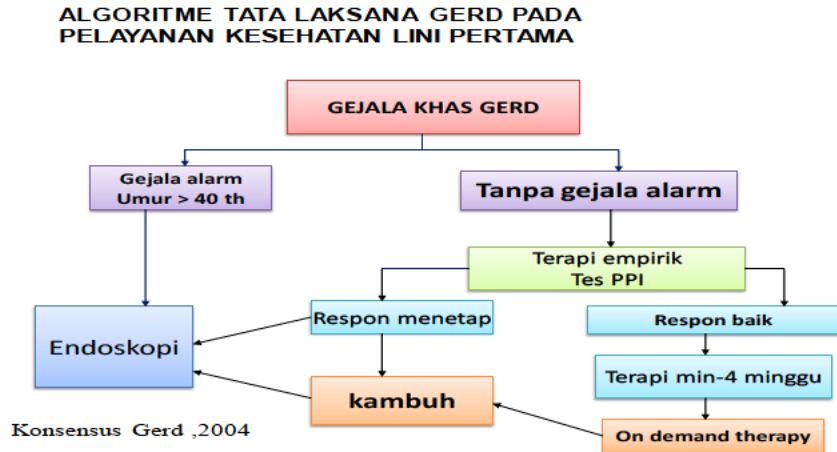
Komplikasi

Esofagitis, Ulkus esophagus, Perdarahan esofagus, Striktur esophagus, *Barret's esophagus*, Adenokarsinoma, Batuk dan asma, Inflamasi faring dan laring, Aspirasi paru.

Penatalaksanaan komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Terapi dengan medikamentosa dengan cara memberikan *Proton Pump Inhibitor (PPI)* dosis tinggi selama 7-14 hari. Bila terdapat perbaikan gejala yang signifikan (50-75%) maka diagnosis dapat ditegakkan sebagai GERD. PPI dosis tinggi berupa omeprazol 2 x 20 mg/hari dan lansoprazol 2 x 30 mg/hari.
- b. Setelah ditegakkan diagnosis GERD, obat dapat diteruskan sampai 4 minggu dan boleh ditambah dengan prokinetik seperti domperidon 3 x 10 mg.
- c. Pada kondisi tidak tersedianya PPI, maka penggunaan H2 Blocker 2 x / hari: simetidin 400-800 mg atau ranitidin 150 mg atau famotidin 20 mg.



Gambar 3.1 Algoritme tatalaksana GERD (Refluks esofageal)

Pemeriksaan penunjang dilakukan pada fasilitas layanan sekunder (rujukan) untuk endoskopi dan bila perlu biopsi

Konseling dan Edukasi

Edukasi untuk melakukan modifikasi gaya hidup yaitu dengan mengurangi berat badan, berhenti merokok, tidak mengonsumsi zat yang mengiritasi lambung seperti kafein, aspirin, dan alkohol. Posisi tidur sebaiknya dengan kepala yang lebih tinggi. Tidur minimal setelah 2 sampai 4 jam setelah makanan, makan dengan porsi kecil dan kurangi makanan yang berlemak.

Kriteria Rujukan

- a. Pengobatan empirik tidak menunjukkan hasil
- b. Pengobatan empirik menunjukkan hasil namun kambuh kembali
- c. Adanya *alarm symptom*:
 - 1) Berat badan menurun
 - 2) Hematemesis melenca
 - 3) Disfagia (sulit menelan)
 - 4) Odinofagia (sakit menelan)
 - 5) Anemia

Peralatan

Kuesioner GERD

Prognosis

Prognosis umumnya *bonam* tetapi sangat tergantung dari kondisi pasien saat datang dan pengobatannya.

Referensi

Konsensus Nasional Penatalaksanaan Penyakit Refluks Gastroesofageal (Gastroesofageal Reflux Disease/GERD) Indonesia. 2004.

3. Gastritis

No ICPC-2 : D07 *Dyspepsia/indigestion*

No ICD-10 : K29.7 *Gastritis, unspecified*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Gastritis adalah proses inflamasi pada lapisan mukosa dan submukosa lambung sebagai mekanisme proteksi mukosa apabila terdapat akumulasi bakteri atau bahan iritan lain. Proses inflamasi dapat bersifat akut, kronis, difus, atau lokal.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang ke dokter karena rasa nyeri dan panas seperti terbakar pada perut bagian atas. Keluhan mereda atau memburuk bila diikuti dengan makan, mual, muntah dan kembung.

Faktor Risiko

- a. Pola makan yang tidak baik: waktu makan terlambat, jenis makanan pedas, porsi makan yang besar
- b. Sering minum kopi dan teh
- c. Infeksi bakteri atau parasit
- d. Penggunaan obat analgetik dan steroid
- e. Usia lanjut
- f. Alkoholisme
- g. Stress
- h. Penyakit lainnya, seperti: penyakit refluks empedu, penyakit autoimun, HIV/AIDS, *Chron disease*

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik Patognomonis

- a. Nyeri tekan epigastrium dan bising usus meningkat.
- b. Bila terjadi proses inflamasi berat, dapat ditemukan pendarahan saluran cerna berupa hematemesis dan melena.

- c. Biasanya pada pasien dengan gastritis kronis, konjungtiva tampak anemis.

Pemeriksaan Penunjang

Tidak diperlukan, kecuali pada gastritis kronis dengan melakukan pemeriksaan:

- a. Darah rutin.
- b. Untuk mengetahui infeksi *Helicobacter pylori*: pemeriksaan *Ureabreath test* dan feses.
- c. Rontgen dengan barium enema.
- d. Endoskopi.

Penegakan Diagnosis (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik.

Untuk diagnosis definitif dilakukan pemeriksaan penunjang.

Diagnosis Banding

- a. Kolesistitis
- b. Kolelitiasis
- c. Chron disease
- d. Kanker lambung
- e. Gastroenteritis
- f. Limfoma
- g. Ulkus peptikum
- h. Sarkoidosis
- i. GERD

Komplikasi

- a. Pendarahan saluran cerna bagian atas
- b. Ulkus peptikum
- c. Perforasi lambung
- d. Anemia

Penatalaksanaan komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

Terapi diberikan per oral dengan obat, antara lain: H2 Bloker 2x/hari (Ranitidin 150 mg/kali, Famotidin 20 mg/kali, Simetidin 400-800

mg/kali), PPI 2x/hari (Omeprazol 20 mg/kali, Lansoprazol 30 mg/kali), serta Antasida dosis 3 x 500-1000 mg/hari.

Konseling dan Edukasi

Menginformasikan kepada pasien untuk menghindari pemicu terjadinya keluhan, antara lain dengan makan tepat waktu, makan sering dengan porsi kecil dan hindari dari makanan yang meningkatkan asam lambung atau perut kembung seperti kopi, teh, makanan pedas dan kol.

Kriteria rujukan

- a. Bila 5 hari pengobatan belum ada perbaikan.
- b. Terjadi komplikasi.
- c. terdapat alarm *symptoms*

Peralatan : -

Prognosis

Prognosis sangat tergantung pada kondisi pasien saat datang, komplikasi, dan pengobatannya. Umumnya prognosis gastritis adalah *bonam*, namun dapat terjadi berulang bila pola hidup tidak berubah.

Referensi

Sudoyo, A.W. Setiyohadi, B. Alwi, I. Simadibrata, M. Setiati, S. eds. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. 4 ed. Vol. III. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. 2006. (Sudoyo, et al., 2006).

4. Intoleransi Makanan

No. ICPC-2 : D29 Digestive syndrome/complaint other

No. ICD-10 : K90.4 Malabsorption due to intolerance

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Intoleransi makanan adalah gejala-gejala yang terjadi akibat reaksi tubuh terhadap makanan tertentu. Intoleransi bukan merupakan alergi makanan. Hal ini terjadi akibatkekurangan enzim yang diperlukan untuk mencerna makanan tertentu. Intoleransi terhadap laktosa gula susu, penyedap *Monosodium Glutamat* (MSG), atau terhadap antihistamin yang ditemukan di keju lama, anggur, bir,

dan daging olahan. Gejala intoleransi makanan kadang-kadang mirip dengan gejala yang ditemukan pada alergi makanan.

Hasil Anamnesis

Gejala-gejala yang mungkin terjadi adalah tenggorokan terasa gatal, nyeri perut, perut kembung, diare, mual, muntah, atau dapat disertai kram perut.

Faktor predisposisi

Makanan yang sering menyebabkan intoleransi, seperti:

- a. Terigu dan gandum lainnya yang mengandung gluten
- b. Protein susu sapi
- c. Hasil olahan jagung
- d. MSG

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan nyeri tekan abdomen, bising usus meningkat dan mungkin terdapat tanda-tanda dehidrasi.

Pemeriksaan Penunjang : -

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasar anamnesis dan pemeriksaan fisik.

Diagnosis Banding

Pankreatitis, Penyakit Chrons pada ileum terminalis, Sprue Celiac, Penyakit whipple, Amiloidosis, Defisiensi laktase, Sindrom Zollinger-Ellison, Gangguan paska gasterektomi, reseksi usus halus atau kolon

Komplikasi

Dehidrasi

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan dapat berupa

- a. Pembatasan nutrisi tertentu
- b. Suplemen vitamin dan mineral
- c. Suplemen enzim pencernaan

Rencana Tindak Lanjut

Setelah gejala menghilang, makanan yang dicurigai diberikan kembali untuk melihat reaksi yang terjadi. Hal ini bertujuan untuk memperoleh penyebab intoleransi.

Konseling dan Edukasi

Memberi edukasi ke keluarga untuk ikut membantu dalam hal pembatasan nutrisi tertentu pada pasien dan mengamati keadaan pasien selama pengobatan.

Kriteria Rujukan

Perlu dilakukan konsultasi ke layanan sekunder bila keluhan tidak menghilang walaupun tanpa terpapar.

Peralatan

Laboratorium rutin

Prognosis

Pada umumnya, prognosis tidak mengancam jiwa, namun fungsional dan sanasiannya adalah *dubia ad bonam* karena tergantung pada paparan terhadap makanan penyebab.

Referensi

Syam, Ari Fachrial. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid III. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI. 2006. Hal 312-3. (Sudoyo, et al., 2006).

5. Malabsorpsi Makanan

No. ICPC-2 : D29 Digestive syndrome/complaint other

No. ICD-10 : K90.9 *Intestinal malabsorption, unspecified*

Tingkat Kemampuan 3A

Masalah Kesehatan

Malabsorpsi adalah suatu keadaan terdapatnya gangguan pada proses absorpsi dan digesti secara normal pada satu atau lebih zat gizi. Pada umumnya pasien datang dengan diare sehingga kadang sulit membedakan apakah diare disebabkan oleh malabsorpsi atau sebab lain. Selain itu kadang penyebab dari diare tersebut tumpang tindih antara satu sebab dengan sebab lain termasuk yang disebabkan oleh malabsorpsi.

Berbagai hal dan keadaan dapat menyebabkan malabsorpsi dan maldigesti pada seseorang. Malabsorpsi dan maldigesti dapat disebabkan oleh karena defisiensi enzim atau adanya gangguan pada mukosa usus tempat absorpsi dan digesti zat tersebut.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien dengan malabsorpsi biasanya datang dengan keluhan diare kronis, biasanya bentuk feses cair mengingat gangguan pada usus halus tidak ada zat nutrisi yang terabsorpsi sehingga feses tak berbentuk. Jika masalah pasien karena malabsorpsi lemak maka pasien akan mengeluh fesesnya berminyak (*steatore*).

Anamnesis yang tepat tentang kemungkinan penyebab dan perjalanan penyakit merupakan hal yang penting untuk menentukan apa terjadi malabsorpsi.

Faktor Risiko: -

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan tanda anemia (karena defisiensi besi, asam folat, dan B12): konjungtiva anemis, kulit pucat, status gizi kurang. Dicari tanda dan gejala spesifik tergantung dari penyebabnya.

Pemeriksaan Penunjang

- a. Darah perifer lengkap: anemia mikrositik hipokrom karena defisiensi besi atau anemia makrositik karena defisiensi asam folat dan vitamin B12.
- b. Radiologi: foto polos abdomen

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasar anamnesis, pemeriksaan fisik, dan penunjang.

Diagnosis Banding

- a. Pankreatitis
- b. Penyakit Chrons pada ileum terminalis
- c. Sprue Celiac
- d. Penyakit whipple
- e. Amiloidosis
- f. Defisiensi laktase
- g. Sindrom Zollinger-Ellison
- h. Gangguan paska gastrektomi, reseksi usus halus atau kolon

Komplikasi

Dehidrasi

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

Perlu dilakukan konsultasi ke spesialis penyakit dalam untuk mencari penyebab malabsorpsi kemudian ditatalaksana sesuai penyebabnya.

- a. Tatalaksana tergantung dari penyebab malabsorpsi
- b. Pembatasan nutrisi tertentu
- c. Suplemen vitamin dan mineral
- d. Suplemen enzim pencernaan
- e. Tata laksana farmakologi: Antibiotik diberikan jika malabsorpsi disebabkan oleh *overgrowth* bakteri enterotoksigenik: *E. coli*, *K. Pneumoniae* dan *Enterobacter cloacae*.

Rencana Tindak Lanjut

Perlu dipantau keberhasilan diet atau terapi yang diberikan kepada pasien.

Konseling dan Edukasi

Memberi edukasi ke keluarga untuk ikut membantu dalam hal pembatasan nutrisi tertentu pada pasien dan mengamati keadaan pasien selama pengobatan.

Kriteria Rujukan

Perlu dilakukan konsultasi ke spesialis penyakit dalam untuk mencari penyebab malabsorpsi kemudian ditatalaksana sesuai penyebabnya.

Peralatan

Laboratorium sederhana untuk pemeriksaan darah perifer lengkap.

Prognosis

Prognosis sangat tergantung pada kondisi pasien saat datang, komplikasi, dan pengobatannya. Pada umumnya, prognosis tidak mengancam jiwa, namun fungsional dan sanationalnya adalah *dubia ad bonam*.

Referensi

Syam, Ari Fachrial. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI. 2006. hal 312-3. (Sudoyo, et al., 2006)

6. Demam Tifoid

No ICPC-2 : D70 Gastrointestinal infection

No ICD-10 : A01.0 Typhoid fever

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Demam tifoid banyak ditemukan di masyarakat perkotaan maupun di pedesaan. Penyakit ini erat kaitannya dengan kualitas higiene pribadi dan sanitasi lingkungan yang kurang baik. Di Indonesia bersifat endemik dan merupakan masalah kesehatan masyarakat. Dari telaah kasus di rumah sakit besar di Indonesia, tersangka demam tifoid menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun dengan rata-rata kesakitan 500/100.000 penduduk dan angka kematian antara 0.6–5% (KMK, 2006). Selain tingkat insiden yang tinggi, demam tifoid terkait dengan berbagai aspek permasalahan lain, misalnya: akurasi diagnosis, resistensi antibiotik dan masih rendahnya cakupan vaksinasi demam tifoid.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

- a. Demam turun naik terutama sore dan malam hari dengan pola intermiten dan kenaikan suhu *step-ladder*. Demam tinggi dapat terjadi terus menerus (demam kontinu) hingga minggu kedua.
- b. Sakit kepala (pusing-pusing) yang sering dirasakan di area frontal
- c. Gangguan gastrointestinal berupa konstipasi dan meteorismus atau diare, mual, muntah, nyeri abdomen dan BAB berdarah
- d. Gejala penyerta lain, seperti nyeri otot dan pegal-pegal, batuk, anoreksia, insomnia
- e. Pada demam tifoid berat, dapat dijumpai penurunan kesadaran atau kejang.

Faktor Risiko

- a. Higiene personal yang kurang baik, terutama jarang mencuci tangan.
- b. Higiene makanan dan minuman yang kurang baik, misalnya makanan yang dicuci dengan air yang terkontaminasi, sayuran

yang dipupuk dengan tinja manusia, makanan yang tercemar debu atau sampah atau dihindangi lalat.

- c. Sanitasi lingkungan yang kurang baik.
- d. Adanya *outbreak* demam tifoid di sekitar tempat tinggal sehari-hari.
- e. Adanya *carrier* tifoid di sekitar pasien.
- f. Kondisi imunodefisiensi.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Keadaan umum biasanya tampak sakit sedang atau sakit berat.
- b. Kesadaran: dapat *compos mentis* atau penurunan kesadaran (mulai dari yang ringan, seperti apatis, somnolen, hingga yang berat misalnya delirium atau koma)
- c. Demam, suhu $> 37,5^{\circ}\text{C}$.
- d. Dapat ditemukan bradikardia relatif, yaitu penurunan frekuensi nadi sebanyak 8 denyut per menit setiap kenaikan suhu 1°C .
- e. Ikterus
- f. Pemeriksaan mulut: *typhoid tongue*, tremor lidah, halitosis
- g. Pemeriksaan abdomen: nyeri (terutama regio epigastrik), hepatosplenomegali
- h. Delirium pada kasus yang berat

Pemeriksaan fisik pada keadaan lanjut

- a. Penurunan kesadaran ringan sering terjadi berupa apatis dengan kesadaran seperti berkabut. Bila klinis berat, pasien dapat menjadi somnolen dan koma atau dengan gejala-gejala psikosis (*organic brain syndrome*).
- b. Pada penderita dengan toksik, gejala delirium lebih menonjol.
- c. Nyeri perut dengan tanda-tanda akut abdomen

Pemeriksaan Penunjang

- a. Darah perifer lengkap beserta hitung jenis leukosis
Dapat menunjukkan: leukopenia / leukositosis / jumlah leukosit normal, limfositosis relatif, monositosis, trombositopenia (biasanya ringan), anemia.
- b. Serologi
 - 1) IgM antigen O9 *Salmonella thypi* (Tubex-TF)[®]

- a) Hanya dapat mendeteksi antibody IgM *Salmonella typhi*
- b) Dapat dilakukan pada 4-5 hari pertama demam
- 2) *Enzyme Immunoassay test* (Typhidot®)
 - a) Dapat mendeteksi IgM dan IgG *Salmonella typhi*
 - b) Dapat dilakukan pada 4-5 hari pertama demam
- 3) Tes Widal tidak direkomendasi
 - a) Dilakukan setelah demam berlangsung 7 hari.
 - b) Interpretasi hasil positif bila titer aglutinin O minimal 1/320 atau terdapat kenaikan titer hingga 4 kali lipat pada pemeriksaan ulang dengan interval 5 – 7 hari.
 - c) Hasil pemeriksaan Widal positif palsu sering terjadi oleh karena reaksi silang dengan *non-typhoidal Salmonella*, *enterobacteriaceae*, daerah endemis infeksi dengue dan malaria, riwayat imunisasi tifoid dan preparat antigen komersial yang bervariasi dan standaridisasi kurang baik. Oleh karena itu, pemeriksaan Widal tidak direkomendasi jika hanya dari 1 kali pemeriksaan serum akut karena terjadinya positif palsu tinggi yang dapat mengakibatkan *over-diagnosis* dan *over-treatment*.
- c. Kultur *Salmonella typhi* (*gold standard*)

Dapat dilakukan pada spesimen:

 - 1) Darah : Pada minggu pertama sampai akhir minggu ke-2 sakit, saat demam tinggi
 - 2) Feses : Pada minggu kedua sakit
 - 3) Urin : Pada minggu kedua atau ketiga sakit
 - 4) Cairan empedu : Pada stadium lanjut penyakit, untuk mendeteksi *carriertyphoid*
- d. Pemeriksaan penunjang lain sesuai indikasi klinis, misalnya: SGOT/SGPT, kadar lipase dan amilase

Penegakan Diagnosis (*Assessment*)

Suspek demam tifoid (*Suspect case*)

Dari anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan gejala demam, gangguan saluran cerna dan petanda gangguan kesadaran. Diagnosis suspek tifoid hanya dibuat pada fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

Demam tifoid klinis (*Probable case*)

Suspek demam tifoid didukung dengan gambaran laboratorium yang menunjukkan tifoid.

Diagnosis Banding

Demam berdarah dengue, Malaria, Leptospirosis, infeksi saluran kemih, Hepatitis A, sepsis, Tuberkulosis milier, endokarditis infektif, demam rematik akut, abses dalam, demam yang berhubungan dengan infeksi HIV.

Komplikasi

Biasanya terjadi pada minggu kedua dan ketiga demam. Komplikasi antara lain perdarahan, perforasi usus, sepsis, ensefalopati, dan infeksi organ lain.

a. Tifoid toksik (Tifoid ensefalopati)

Penderita dengan sindrom demam tifoid dengan panas tinggi yang disertai dengan kekacauan mental hebat, kesadaran menurun, mulai dari delirium sampai koma.

b. Syok septik

Penderita dengan demam tifoid, panas tinggi serta gejala-gejala toksemia yang berat. Selain itu, terdapat gejala gangguan hemodinamik seperti tekanan darah turun, nadi halus dan cepat, keringat dingin dan akral dingin.

c. Perdarahan dan perforasi intestinal (peritonitis)

Komplikasi perdarahan ditandai dengan *hematoschezia*. Dapat juga diketahui dengan pemeriksaan feses (*occult blood test*). Komplikasi ini ditandai dengan gejala akut abdomen dan peritonitis. Pada foto polos abdomen 3 posisi dan pemeriksaan klinis bedah didapatkan gas bebas dalam rongga perut.

d. Hepatitis tifosa

Kelainan berupa ikterus, hepatomegali, dan kelainan tes fungsi hati.

e. Pankreatitis tifosa

Terdapat tanda pankreatitis akut dengan peningkatan enzim lipase dan amilase. Tanda ini dapat dibantu dengan USG atau CT Scan.

f. Pneumonia

Didapatkan tanda pneumonia yang diagnosisnya dibantu dengan foto polos toraks

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Terapi suportif dapat dilakukan dengan:
 - 1) Istirahat tirah baring dan mengatur tahapan mobilisasi
 - 2) Menjaga kecukupan asupan cairan, yang dapat diberikan secara oral maupun parenteral.
 - 3) Diet bergizi seimbang, konsistensi lunak, cukup kalori dan protein, rendah serat.
 - 4) Konsumsi obat-obatan secara rutin dan tuntas
 - 5) Kontrol dan monitor tanda vital (tekanan darah, nadi, suhu, kesadaran), kemudian dicatat dengan baik di rekam medik pasien
- b. Terapi simptomatik untuk menurunkan demam (antipiretik) dan mengurangi keluhan gastrointestinal.
- c. Terapi definitif dengan pemberian antibiotik. Antibiotik lini pertama untuk demam tifoid adalah Kloramfenikol, Ampisilin atau Amoksisilin (aman untuk penderita yang sedang hamil), atau Trimetoprim-sulfametoxazole (Kotrimoksazol).
- d. Bila pemberian salah satu antibiotik lini pertama dinilai tidak efektif, dapat diganti dengan antibiotik lain atau dipilih antibiotik lini kedua yaitu Seftriakson, Sefiksim, Kuinolon (tidak dianjurkan untuk anak <18 tahun karena dinilai mengganggu pertumbuhan tulang).

Tabel 3.2 Antibiotik dan dosis penggunaan untuk tifoid

ANTIBIOTIKA	DOSIS	KETERANGAN
Kloramfeni- kol	Dewasa: 4x500 mg selama 10 hari Anak 100 mg/kgBB/hari, per oral atau intravena, dibagi 4 dosis, selama 10-14 hari	Merupakan obat yang sering digunakan dan telah lama dikenal efektif untuk tifoid Murah dan dapat diberikan peroral serta sensitivitas masih tinggi Pemberian PO/IV Tidak diberikan bila lekosit <2000/mm3
Seftriakson	Dewasa: 2-4gr/hari selama 3-5 hari Anak: 80 mg/kgBB/hari, IM	Cepat menurunkan suhu, lama pemberian pendek dan dapat dosis tunggal serta cukup aman untuk

ANTIBIOTIKA	DOSIS	KETERANGAN
	atau IV, dosis tunggal selama 5 hari	anak. Pemberian PO/IV
Ampisilin & Amoksisilin	Dewasa: (1.5-2) gr/hr selama 7-10 hari Anak: 100 mg/kgbb/hari per oral atau intravena, dibagi 3 dosis, selama 10 hari.	Aman untuk penderita hamil Sering dikombinasi dengan kloramfenikol pada pasien kritis Tidak mahal Pemberian PO/IV
Kotrimok- sazole (TMP- SMX)	Dewasa: 2x(160-800) selama 7-10 hari Anak: Kotrimoksazol 4-6 mg/kgBB/hari, per oral, dibagi 2 dosis, selama 10 hari.	Tidak mahal Pemberian per oral
Kuinolon	Ciprofloxacin 2x500 mg selama 1 minggu Ofloxacin 2x(200-400) selama 1 minggu	Pefloxacin dan Fleroxacin lebih cepat menurunkan suhu Efektif mencegah relaps dan kanker Pemberian peroral Pemberian pada anak tidak dianjurkan karena efek samping pada pertumbuhan tulang
Sefiksim	Anak: 20 mg/kgBB/hari, per oral, dibagi menjadi 2 dosis, selama 10 hari	Aman untuk anak Efektif Pemberian per oral
Thiamfenik ol	Dewasa: 4x500 mg/hari Anak: 50 mg/kgbb/hari selama 5-7 hari bebas panas	Dapat dipakai untuk anak dan dewasa Dilaporkan cukup sensitif pada beberapa daerah

Rencana Tindak Lanjut

- a. Bila pasien dirawat di rumah, dokter atau perawat dapat melakukan kunjungan *follow up* setiap hari setelah dimulainya tatalaksana.
- b. Respon klinis terhadap antibiotik dinilai setelah penggunaannya selama 1 minggu.

Indikasi Perawatan di Rumah

- a. Persyaratan untuk pasien

- 1) Gejala klinis ringan, tidak ada tanda-tanda komplikasi atau komorbid yang membahayakan.
 - 2) Kesadaran baik.
 - 3) Dapat makan serta minum dengan baik.
 - 4) Keluarga cukup mengerti cara-cara merawat dan tanda-tanda bahaya yang akan timbul dari tifoid.
 - 5) Rumah tangga pasien memiliki dan melaksanakan sistem pembuangan eksreta (feses, urin, cairan muntah) yang memenuhi persyaratan kesehatan.
 - 6) Keluarga pasien mampu menjalani rencana tatalaksana dengan baik.
- b. Persyaratan untuk tenaga kesehatan
- 1) Adanya 1 dokter dan perawat tetap yang bertanggung jawab penuh terhadap tatalaksana pasien.
 - 2) Dokter mengkonfirmasi bahwa penderita tidak memiliki tanda-tanda yang berpotensi menimbulkan komplikasi.
 - 3) Semua kegiatan tata laksana (diet, cairan, bed rest, pengobatan) dapat dilaksanakan secara baik di rumah.
 - 4) Dokter dan/atau perawat mem-follow up pasien setiap hari.
 - 5) Dokter dan/atau perawat dapat berkomunikasi secara lancar dengan keluarga pasien di sepanjang masa tatalaksana.

Konseling dan Edukasi

Edukasi pasien tentang tata cara:

- a. Pengobatan dan perawatan serta aspek lain dari demam tifoid yang harus diketahui pasien dan keluarganya.
- b. Diet, jumlah cairan yang dibutuhkan, pentahapan mobilisasi, dan konsumsi obat sebaiknya diperhatikan atau dilihat langsung oleh dokter, dan keluarga pasien telah memahami serta mampu melaksanakan.
- c. Tanda-tanda kegawatan harus diberitahu kepada pasien dan keluarga supaya bisa segera dibawa ke rumah sakit terdekat untuk perawatan.

Pendekatan *Community Oriented*

Melakukan konseling atau edukasi pada masyarakat tentang aspek pencegahan dan pengendalian demam tifoid, melalui:

- a. Perbaikan sanitasi lingkungan

- b. Peningkatan higiene makanan dan minuman
- c. Peningkatan higiene perorangan
- d. Pencegahan dengan imunisasi

Kriteria Rujukan

- a. Demam tifoid dengan keadaan umum yang berat (*toxic typhoid*).
- b. Tifoid dengan komplikasi.
- c. Tifoid dengan komorbid yang berat.
- d. Telah mendapat terapi selama 5 hari namun belum tampak perbaikan.

Peralatan

Poliklinis set dan peralatan laboratorium untuk melakukan pemeriksaan darah rutin dan serologi.

Prognosis

Prognosis adalah *bonam*, namun *adsanationam dubia ad bonam*, karena penyakit dapat terjadi berulang.

Referensi

- a. Keputusan Menteri Kesehatan RI No: 364/Menkes/SK/V/2006 tentang *Pedoman Pengendalian Demam Tifoid*. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, t.thn.)
- b. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, eds. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. 4 ed. Vol. III. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI; 2006. (Sudoyo, et al., 2006)
- c. Feigin RD, Demmler GJ, Cherry JD, Kaplan SL. *Textbook of pediatric infectious diseases*. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2004. (Feigin, et al., 2004)
- d. Long SS, Pickering LK, Prober CG. *Principles and practice of pediatric infectious diseases*. 2nd ed. Philadelphia: Churchill & Livingstone; 2003. (Long, et al., 2003)
- e. Gershon AA, Hotez PJ, Katz SL. *Krugman's infectious disease of children*. 11th ed. Philadelphia: Mosby; 2004. (Gershon, et al., 2004)

- f. Pomerans AJ, Busey SL, Sabnis S. Pediatric decision making strategies. WB Saunders: Philadelphia; 2002. (Pomerans, et al., 2002)
 - g. CDC. Typhoid fever. 2005. www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/typhoidfever_g.htm (Center for Disease and Control, 2005)
 - h. Kalra SP, Naithani N, Mehta SR, Swamy AJ. *Current trends in the management of typhoid fever*. MJAFI. 2003;59:130-5. (Kalra, et al., 2003)
 - i. Tam FCH, King TKW, Wong KT, Leung DTM, Chan RCY, Lim PL. *The TUBEX test detects not only typhoid-specific antibodies but also soluble antigens and whole bacteria*. Journal of Medical Microbiology. 2008;57:316-23. (Tam, et al., 2008)
 - j. Beig FK, Ahmadz F, Ekram M, Shukla I. *Typhidot M and Diazo test vis-à-vis blood culture and Widal test in the early diagnosis of typhoid fever in children in a resource poor setting*. Braz J Infect Dis. 2010;14:589-93. (Beig, et al., 2010)
 - k. Summaries of infectious diseases. Dalam: Red Book Online 2009. Section 3. <http://aapredbook.aappublications.org/cgi/content/full/2009/1/3.117> (Anon., 2009)
7. Gastroenteritis (Kolera Dan Giardiasis)
- No. ICPC-2 : D73 *Gastroenteritis presumed infection*
- No. ICD-10 : A09 *Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infection origin*
- Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Gastroenteritis (GE) adalah peradangan mukosa lambung dan usus halus yang ditandai dengan diare dengan frekuensi 3 kali atau lebih dalam waktu 24 jam. Apabila diare > 30 hari disebut kronis. WHO (*World Health Organization*) mendefinisikan diare akut sebagai diare yang biasanya berlangsung selama 3 – 7 hari tetapi dapat pula berlangsung sampai 14 hari. Diare persisten adalah episode diare yang diperkirakan penyebabnya adalah infeksi dan mulainya sebagai

diare akut tetapi berakhir lebih dari 14 hari, serta kondisi ini menyebabkan malnutrisi dan berisiko tinggi menyebabkan kematian Gastroenteritis lebih sering terjadi pada anak-anak karena daya tahan tubuh yang belum optimal. Diare merupakan salah satu penyebab angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi pada anak di bawah umur lima tahun di seluruh dunia, yaitu mencapai 1 milyar kesakitan dan 3 juta kematian per tahun. Penyebab gastroenteritis antara lain infeksi, malabsorpsi, keracunan atau alergi makanan dan psikologis penderita.

Infeksi yang menyebabkan GE akibat *Entamoeba histolytica* disebut disentri, bila disebabkan oleh *Giardia lamblia* disebut giardiasis, sedangkan bila disebabkan oleh *Vibrio cholera* disebut kolera.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien datang ke dokter karena buang air besar (BAB) lembek atau cair, dapat bercampur darah atau lendir, dengan frekuensi 3 kali atau lebih dalam waktu 24 jam. Dapat disertai rasa tidak nyaman di perut (nyeri atau kembung), mual dan muntah serta tenesmus.

Setiap kali diare, BAB dapat menghasilkan volume yang besar (asal dari usus kecil) atau volume yang kecil (asal dari usus besar). Bila diare disertai demam maka diduga erat terjadi infeksi.

Bila terjadinya diare didahului oleh makan atau minum dari sumber yang kurang higienenya, GE dapat disebabkan oleh infeksi. Riwayat bepergian ke daerah dengan wabah diare, riwayat intoleransi laktosa (terutama pada bayi), konsumsi makanan iritatif, minum jamu, diet cola, atau makan obat-obatan seperti laksatif, magnesium hidroklorida, magnesium sitrat, obat jantung quinidine, obat gout (*kolkisin*), diuretika (furosemid, tiazid), toksin (arsenik, organofosfat), insektisida, kafein, metil xantine, agen endokrin (preparat penggantian tiroid), misoprostol, mesalamin, antikolinesterase dan obat-obat diet perlu diketahui.

Selain itu, kondisi imunokompromais (HIV/AIDS) dan demam tifoid perlu diidentifikasi.

Pada pasien anak ditanyakan secara jelas gejala diare:

- a. Perjalanan penyakit diare yaitu lamanya diare berlangsung, kapan diare muncul (saat neonatus, bayi, atau anak-anak) untuk mengetahui, apakah termasuk diare kongenital atau

didapat, frekuensi BAB, konsistensi dari feses, ada tidaknya darah dalam tinja

- b. Mencari faktor-faktor risiko penyebab diare
- c. Gejala penyerta: sakit perut, kembung, banyak gas, gagal tumbuh.
- d. Riwayat bepergian, tinggal di tempat penitipan anak merupakan risiko untuk diare infeksi.

Faktor Risiko

- a. Higiene pribadi dan sanitasi lingkungan yang kurang.
- b. Riwayat intoleransi laktosa, riwayat alergi obat.
- c. Infeksi HIV atau infeksi menular seksual.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan penunjang sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Pada pemeriksaan fisik perlu diperiksa: berat badan, suhu tubuh, frekuensi denyut jantung dan pernapasan serta tekanan darah.
- b. Mencari tanda-tanda utama dehidrasi: kesadaran, rasa haus, dan turgor kulit abdomen dan tanda-tanda tambahan lainnya: ubun-ubun besar cekung atau tidak, mata: cekung atau tidak, ada atau tidaknya air mata, bibir, mukosa mulut dan lidah kering atau basah.
- c. Pernapasan yang cepat indikasi adanya asidosis metabolik.
- d. Bising usus yang lemah atau tidak ada bila terdapat hipokalemia.
- e. Pemeriksaan ekstremitas perlu karena perfusi dan *capillary refill* dapat menentukan derajat dehidrasi yang terjadi.
- f. Penilaian beratnya atau derajat dehidrasi dapat ditentukan dengan cara: obyektif yaitu dengan membandingkan berat badan sebelum dan selama diare. Subyektif dengan menggunakan kriteria. Pada anak menggunakan kriteria WHO 1995.

Tabel 3.3 Pemeriksaan derajat dehidrasi

Gejala	Derajat Dehidrasi		
	Minimal (< 3% dari berat badan)	Ringan sampai sedang (3-9% dari berat badan)	Berat (> 9% dari berat badan)
Status mental	Baik, sadar penuh	Normal, lemas, atau gelisah, iritabel	Apatis, letargi, tidak sadar
Rasa haus	Minum normal, mungkin menolak minum	Sangat haus, sangat ingin minum	Tidak dapat minum
Denyut jantung	Normal	Normal sampai meningkat	Takikardi, pada kasus berat bradikardi
Kualitas denyut nadi	Normal	Normal sampai menurun	Lemah atau tidak teraba
Pernapasan	Normal	Normal cepat	Dalam
Mata	Normal	Sedikit cekung	Sangat cekung
Air mata	Ada	Menurun	Tidak ada
Mulut dan lidah	Basah	Kering	Pecah-pecah
Turgor kulit	Baik	< 2 detik	> 2 detik
Isian kapiler	Normal	Memanjang	Memanjang, minimal
Ekstremitas	Hangat	Dingin	Dingin
Output urin	Normal sampai menurun	Menurun	Minimal

Metode Pierce

Dehidrasi ringan= 5% x Berat badan (kg)

Dehidrasi sedang= 8% x Berat badan (kg)

Dehidrasi berat= 10% x Berat badan (kg)

Tabel 3.4 Skor penilaian klinis dehidrasi

Klinis	Skor
Rasa hasus/ muntah	1
Tekanan Darah sistolik 60 -90 mmHg	1
Tekanan darah sistolik <60 mmHg	2
Frekuensi nadi > 120 x/menit	1
Kesadaran apati	1
Kesadaran somnolen, spoor atau koma	2
Frekuensi napas > 30x/ menit	1
Facies Choleric	2
Vox Choleric	2
Turgor kulit menurun	1
Washer woman’s hand	1
Ekstremitas dingin	1
Sianosis	2
Umur 50 – 60 tahun	-1
Umur > 60 tahun	-2

2

Tabel 3.5. Penentuan derajat dehidrasi menurut WHO 1995

Penilaian	A	B	C
Lihat :			
Keadaan umum	Baik, sadar	*Gelisah, rewel	*Lesu, lunglai, atau tidak sadar

	Normal	Cekung	Sangat cekung dan kering
Mata	Ada	Tidak ada	
Air mata	Basah	Kering	Sangat kering
Mulut dan lidah	Minum biasa tidak haus	*haus ingin minum banyak	*malas minum atau tidak bias minum
Rasa haus			
Periksa turgor kulit	Kembali cepat	*kembali lambat	*kembali sangat lambat
Hasil pemeriksaan	Tanpa dehidrasi	Dehidrasi ringan/sedang	Dehidrasi berat
		Bila ada 1 tanda (*) ditambah 1 (*) ditambah 1 atau lebih tanda lain	Bila ada 1 tanda (*) ditambah 1 atau lebih tanda lain
Terapi	Rencana Terapi A	Rencana Terapi B	Rencana Terapi C

Rencana terapi A, B, dan C dapat dilihat pada Penjelasan 6, 7, 8

Penegakan Diagnosis (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis (BAB cair lebih dari 3 kali sehari) dan pemeriksaan fisik (ditemukan tanda-tanda hipovolemik dan pemeriksaan konsistensi BAB). Untuk diagnosis defenitif dilakukan pemeriksaan penunjang.

Diagnosis Banding

Demam tifoid, Kriptosporidia (pada penderita HIV), Kolitis pseudomembran

Komplikasi

Syok hipovolemik

Penatalaksanaan komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan pada Pasien Dewasa

Pada umumnya diare akut bersifat ringan dan sembuh cepat dengan sendirinya melalui rehidrasi dan obat antidiare, sehingga jarang diperlukan evaluasi lebih lanjut.

Terapi dapat diberikan dengan

- a. Memberikan cairan dan diet adekuat
 - 1) Pasien tidak dipuasakan dan diberikan cairan yang adekuat untuk rehidrasi.
 - 2) Hindari susu sapi karena terdapat defisiensi laktase transien.
 - 3) Hindari juga minuman yang mengandung alkohol atau kafein, karena dapat meningkatkan motilitas dan sekresi usus.
 - 4) Makanan yang dikonsumsi sebaiknya yang tidak mengandung gas, dan mudah dicerna.
- b. Pasien diare yang belum dehidrasi dapat diberikan obat antidiare untuk mengurangi gejala dan antimikroba untuk terapi definitif.

Pemberian terapi antimikroba empirik diindikasikan pada pasien yang diduga mengalami infeksi bakteri invasif, traveller's diarrhea, dan immunosupresi. Antimikroba: pada GE akibat infeksi diberikan antibiotik atau antiparasit, atau antijamur tergantung penyebabnya.

Obat antidiare, antara lain:

- a. Turunan opioid: Loperamid atau Tinktur opium.
- b. Obat ini sebaiknya tidak diberikan pada pasien dengan disentri yang disertai demam, dan penggunaannya harus dihentikan apabila diare semakin berat walaupun diberikan terapi.
- c. Bismut subsalisilat, hati-hati pada pasien immunokompromais, seperti HIV, karena dapat meningkatkan risiko terjadinya *bismuth encephalopathy*.
- d. Obat yang mengeraskan tinja: atapulgit 4x2 tablet/ hari atau *smectite* 3x1 sachet diberikan tiap BAB encer sampai diare stop.
- e. Obat antisekretorik atau anti enkefalinase: Racecadotril 3x1

Antimikroba, antara lain:

- a. Golongan kuinolonyaitu Sipprofloksasin 2 x 500 mg/hari selama 5-7 hari, atau
- b. Trimetoprim/Sulfametoksazol 160/800 2x 1 tablet/hari.
- c. Apabila diare diduga disebabkan oleh Giardia, Metronidazol dapat digunakan dengan dosis 3x500 mg/ hari selama 7 hari.
- d. Bila diketahui etiologi dari diare akut, terapi disesuaikan dengan etiologi.

Apabila terjadi dehidrasi, setelah ditentukan derajat dehidrasinya, pasien ditangani dengan langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan jenis cairan yang akan digunakan

Pada diare akut awal yang ringan, tersedia cairan oralit yang hipotonik dengan komposisi 29 gr glukosa, 3,5 gr NaCl, 2,5 gr Natrium bikarbonat dan 1,5 KCl setiap liter. Cairan ini diberikan secara oral atau lewat selang nasogastrik. Cairan lain adalah cairan ringer laktat dan NaCl 0,9% yang diberikan secara intravena.

- b. Menentukan jumlah cairan yang akan diberikan

Prinsip dalam menentukan jumlah cairan inisial yang dibutuhkan adalah: BJ plasma dengan rumus:

$$\text{Defisit cairan} : \frac{\text{BJ plasma} - 1,025}{0,001} \times \text{Berat badan} \times 4 \text{ ml}$$

$$\text{Kebutuhan cairan} = \frac{\text{Skor}}{15} \times 10\% \times \text{kgBB} \times 1 \text{ liter}$$

- c. Menentukan jadwal pemberian cairan:

- a. Dua jam pertama (tahap rehidrasi inisial): jumlah total kebutuhan cairan menurut BJ plasma atau skor Daldiyono diberikan langsung dalam 2 jam ini agar tercapai rehidrasi optimal secepat mungkin.
- b. Satu jam berikutnya/jam ke-3 (tahap ke-2) pemberian diberikan berdasarkan kehilangan selama 2 jam pemberian cairan rehidrasi inisial sebelumnya. Bila tidak ada syok atau skor Daldiyono kurang dari 3 dapat diganti cairan per oral.
- c. Jam berikutnya pemberian cairan diberikan berdasarkan kehilangan cairan melalui tinja dan *insensible water loss*.
Kondisi yang memerlukan evaluasi lebih lanjut pada diare akut apabila ditemukan:
 - a. Diare memburuk atau menetap setelah 7 hari, feses harus dianalisa lebih lanjut
 - b. Pasien dengan tanda-tanda toksik (dehidrasi, disentri, demam $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$, nyeri abdomen yang berat pada pasien usia di atas 50 tahun
 - c. Pasien usia lanjut
 - d. Muntah yang persisten

- e. Perubahan status mental seperti lethargi, apatis, *irritable*
- f. Terjadinya *outbreak* pada komunitas
- g. Pada pasien yang immunokompromais.

Konseling dan Edukasi

Pada kondisi yang ringan, diberikan edukasi kepada keluarga untuk membantu asupan cairan. Edukasi juga diberikan untuk mencegah terjadinya GE dan mencegah penularannya.

Kriteria Rujukan

- a. Tanda dehidrasi berat
- b. Terjadi penurunan kesadaran
- c. Nyeri perut yang signifikan
- d. Pasien tidak dapat minum oralit
- e. Tidak ada infus set serta cairan infus di fasilitas pelayanan

Penatalaksanaan pada Pasien Anak

Menurut Kemenkes RI (2011), prinsip tatalaksana diare pada balita adalah LINTAS DIARE (Lima Langkah Tuntaskan Diare), yang didukung oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia dengan rekomendasi WHO. Rehidrasi bukan satu-satunya cara untuk mengatasi diare tetapi memperbaiki kondisi usus serta mempercepat penyembuhan/menghentikan diare dan mencegah anak kekurangan gizi akibat diare juga menjadi cara untuk mengobati diare.

Adapun program LINTAS DIARE yaitu:

- a. Rehidrasi menggunakan Oralit osmolalitas rendah

Untuk mencegah terjadinya dehidrasi dapat dilakukan mulai dari rumah tangga dengan memberikan oralit osmolaritas rendah, dan bila tidak tersedia berikan cairan rumah tangga seperti larutan air garam. Oralit saat ini yang beredar di pasaran sudah oralit yang baru dengan osmolaritas yang rendah, yang dapat mengurangi rasa mual dan muntah. Oralit merupakan cairan yang terbaik bagi penderita diare untuk mengganti cairan yang hilang. Bila penderita tidak bisa minum harus segera di bawa ke sarana kesehatan untuk mendapat pertolongan cairan melalui infus.

Pemberian oralit didasarkan pada derajat dehidrasi (Kemenkes RI, 2011).

- 1) Diare tanpa dehidrasi

- a) Umur < 1 tahun: ¼ - ½ gelas setiap kali anak mencret (50–100 ml)
 - b) Umur 1 – 4 tahun: ½-1 gelas setiap kali anak mencret (100–200 ml)
 - c) Umur diatas 5 Tahun: 1–1½ gelas setiap kali anak mencret (200– 300 ml)
- 2) Diare dengan dehidrasi ringan sedang
Dosis oralit yang diberikan dalam 3 jam pertama 75 ml/ kg bb dan selanjutnya diteruskan dengan pemberian oralit seperti diare tanpa dehidrasi.
- 3) Diare dengan dehidrasi berat
Penderita diare yang tidak dapat minum harus segera dirujuk ke Puskesmas untuk diinfus.

Tabel 3.6 Kebutuhan Oralit per Kelompok Umur

Umur	Jumlah oralit yang diberikan tiap BAB	Jumlah oralit yang disediakan di rumah
< 12 bulan	50-100 ml	400 ml/hari (2 bungkus)
1-4 tahun	100-200 ml	600-800 ml/hari (3-4 bungkus)
> 5 tahun	200-300 ml	800-1000 ml/hari (4-5 bungkus)
Dewasa	300-400 ml	1200-2800 ml/hari

Untuk anak dibawah umur 2 tahun cairan harus diberikan dengan sendok dengan cara 1 sendok setiap 1 sampai 2 menit. Pemberian dengan botol tidak boleh dilakukan. Anak yang lebih besar dapat minum langsung dari gelas. Bila terjadi muntah hentikan dulu selama 10 menit kemudian mulai lagi perlahan-lahan misalnya 1 sendok setiap 2-3 menit. Pemberian cairan ini dilanjutkan sampai dengan diare berhenti.

- b. Zinc diberikan selama 10 hari berturut-turut
Pemberian zinc selama diare terbukti mampu mengurangi lama dan tingkat keparahan diare, mengurangi frekuensi buang air besar, mengurangi volume tinja, serta menurunkan kekambuhan kejadian diare pada 3 bulan berikutnya. Berdasarkan bukti ini semua anak diare harus diberi Zinc segera saat anak mengalami diare.
- Dosis pemberian Zinc pada balita:
- 1) Umur < 6 bulan : ½ tablet (10 mg) per hari selama 10 hari.
 - 2) Umur > 6 bulan : 1 tablet (20 mg) per hari selama 10 hari.

Zinc tetap diberikan selama 10 hari walaupun diare sudah berhenti.

Cara pemberian tablet zinc : Larutkan tablet dalam 1 sendok makan air matang atau ASI, sesudah larut berikan pada anak diare.

c. Teruskan pemberian ASI dan Makanan

Pemberian makanan selama diare bertujuan untuk memberikan gizi pada penderita terutama pada anak agar tetap kuat dan tumbuh serta mencegah berkurangnya berat badan. Anak yang masih minum ASI harus lebih sering diberi ASI. Anak yang minum susu formula juga diberikan lebih sering dari biasanya. Anak usia 6 bulan atau lebih termasuk bayi yang telah mendapatkan makanan padat harus diberikan makanan yang mudah dicerna dan diberikan sedikit lebih sedikit dan lebih sering. Setelah diare berhenti, pemberian makanan ekstra diteruskan selama 2 minggu untuk membantu pemulihan berat badan

d. Antibiotik Selektif

Antibiotika tidak boleh digunakan secara rutin karena kecilnya kejadian diare pada balita yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotika hanya bermanfaat pada penderita diare dengan darah (sebagian besar karena Shigellosis) dan suspek kolera

Obat-obatan anti diare juga tidak boleh diberikan pada anak yang menderita diare karena terbukti tidak bermanfaat. Obat anti muntah tidak dianjurkan kecuali muntah berat. Obat-obatan ini tidak mencegah dehidrasi ataupun meningkatkan status gizi anak, bahkan sebagian besar menimbulkan efek samping yang berbahaya dan bisa berakibat fatal. Obat anti protozoa digunakan bila terbukti diare disebabkan oleh parasit (amuba, giardia).

e. Nasihat kepada orang tua/pengasuh

Ibu atau pengasuh yang berhubungan erat dengan balita harus diberi nasehat tentang:

- 1) Cara memberikan cairan dan obat di rumah
- 2) Kapan harus membawa kembali balita ke petugas kesehatan bila :
 - a) Diare lebih sering

- b) Muntah berulang
- c) Sangat haus
- d) Makan/minum sedikit
- e) Timbul demam
- f) Tinja berdarah
- g) Tidak membaik dalam 3 hari.

Konseling dan Edukasi

Pencegahan diare menurut Pedoman Tatalaksana Diare Departemen Kesehatan RI (2006) adalah sebagai berikut:

- a. Pemberian ASI
- b. Pemberian makanan pendamping ASI
- c. Menggunakan air bersih yang cukup
- d. Mencuci tangan
- e. Menggunakan jamban
- f. Membuang tinja bayi dengan benar
- g. Pemberian imunisasi campak

Kriteria Rujukan

- a. Anak diare dengan dehidrasi berat dan tidak ada fasilitas rawat inap dan pemasangan intravena.
- b. Jika rehidrasi tidak dapat dilakukan atau tercapai dalam 3 jam pertama penanganan.
- c. Anak dengan diare persisten
- d. Anak dengan syok hipovolemik

Peralatan

Infus set, cairan intravena, peralatan laboratorium untuk pemeriksaan darah rutin, feses dan WIDAL

Prognosis

Prognosis sangat tergantung pada kondisi pasien saat datang, ada/tidaknya komplikasi, dan pengobatannya, sehingga umumnya prognosis adalah *dubia ad bonam*. Bila kondisi saat datang dengan dehidrasi berat, prognosis dapat menjadi *dubia ad malam*.

Referensi

- a. Departemen Kesehatan RI. 2009. Pedoman pemberantasan penyakit diare. Jakarta: Ditjen PPM dan PL. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2009)

- b. Kementrian Kesehatan RI. 2011. Panduan sosialisasi tatalaksana diare pada balita. Jakarta: Ditjen PP dan PL (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011)
 - c. Simadibrata, M. D. *Diare akut*. In: Sudoyo, A.W. Setiyohadi, B. Alwi, I. Simadibrata, M.D. Setiati, S. Eds. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. 5th Ed. Vol. I. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. 2009: p. 548-556.
 - d. Makmun, D. Simadibrata, M.D. Abdullah, M. Syam, A.F. Fauzi, A. *Konsensus Penatalaksanaan Diare Akut pada Dewasa di Indonesia*. Jakarta: Perkumpulan Gastroenterologi Indonesia. 2009.
 - e. Setiawan, B. *Diare akut karena Infeksi*. In: Sudoyo, A.W. Setiyohadi, B. Alwi, I. Simadibrata, M. Setiati, S. Eds. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. 4th Ed. Vol. III. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. 2006: p. 1794-1798.
 - f. Sansonetti, P. Bergounioux, J. *Shigellosis*. In: Kasper. Braunwald. Fauci. et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Vol II. 17th Ed. McGraw-Hill. 2009: p. 962-964. (Braunwald, et al., 2009)
 - g. Reed, S.L. *Amoebiasis dan Infection with Free Living Amoebas*. In: Kasper. Braunwald. Fauci. et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Vol I. 17th Ed. McGraw-Hill. 2009: p. 1275-1280.
8. Disentri Basiler Dan Disentri Amuba
- No. ICPC-2 : D70 Gastrointestinal infection
- No. ICD-10 : A06.0 Acute amoebic dysentery
- Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Disentri merupakan tipe diare yang berbahaya dan seringkali menyebabkan kematian dibandingkan dengan tipe diare akut yang lain.

Penyakit ini dapat disebabkan oleh bakteri disentri basiler yang disebabkan oleh shigellosis dan amoeba (disentri amoeba).

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

- a. Sakit perut terutama sebelah kiri dan buang air besar encer secara terus menerus bercampur lendir dan darah
- b. Muntah-muntah
- c. Sakit kepala
- d. Bentuk yang berat (*fulminating cases*) biasanya disebabkan oleh *S. dysenteriae* dengan gejalanya timbul mendadak dan berat, dan dapat meninggal bila tidak cepat ditolong.

Faktor Risiko

Higiene pribadi dan sanitasi lingkungan yang kurang.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan:

- a. Febris
- b. Nyeri perut pada penekanan di bagian sebelah kiri
- c. Terdapat tanda-tanda dehidrasi
- d. Tenesmus

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan tinja secara langsung terhadap kuman penyebab.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

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

Diagnosis Banding

- a. Infeksi *Escherichiae coli*
- b. Infeksi *Escherichia coli Enteroinvasive* (EIEC)
- c. Infeksi *Escherichia coli Enterohemoragik* (EHEC)

Komplikasi

- a. *Haemolytic uremic syndrome* (HUS)
- b. Hiponatremia berat
- c. Hipoglikemia berat
- d. Komplikasi intestinal seperti toksik megakolon, prolaps rektal, peritonitis dan perforasi

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Mencegah terjadinya dehidrasi
- b. Tirah baring
- c. Dehidrasi ringan sampai sedang dapat dikoreksi dengan cairan rehidrasi oral
- d. Bila rehidrasi oral tidak mencukupi dapat diberikan cairan melalui infus
- e. Diet, diberikan makanan lunak sampai frekuensi BAB kurang dari 5 kali/hari, kemudian diberikan makanan ringan biasa bila ada kemajuan.
- f. Farmakologis:
 - 1) Menurut pedoman WHO, bila telah terdiagnosis shigelosis pasien diobati dengan antibiotik. Jika setelah 2 hari pengobatan menunjukkan perbaikan, terapi diteruskan selama 5 hari. Bila tidak ada perbaikan, antibiotik diganti dengan jenis yang lain.
 - 2) Pemakaian jangka pendek dengan dosis tunggal Fluorokuinolon seperti Siprofloksasin atau makrolid Azithromisin ternyata berhasil baik untuk pengobatan disentri basiler. Dosis Siprofloksasin yang dipakai adalah 2 x 500 mg/hari selama 3 hari sedangkan Azithromisin diberikan 1 gram dosis tunggal dan Sefiksim 400 mg/hari selama 5 hari. Pemberian Siprofloksasin merupakan kontraindikasi terhadap anak-anak dan wanita hamil.
 - 3) Di negara-negara berkembang di mana terdapat kuman *S.dysenteriae* tipe 1 yang multiresisten terhadap obat-obat, diberikan asam nalidiksik dengan dosis 3 x 1 gram/hari selama 5 hari. Tidak ada antibiotik yang dianjurkan dalam pengobatan stadium karier disentribasiler.
 - 4) Untuk disentri amuba diberikan antibiotik Metronidazol 500mg 3x sehari selama 3-5 hari

Rencana Tindak Lanjut

Pasien perlu dilihat perkembangan penyakitnya karena memerlukan waktu penyembuhan yang lama berdasarkan berat ringannya penyakit.

Konseling dan Edukasi

- a. Penularan disentri amuba dan basiler dapat dicegah dan dikurangi dengan kondisi lingkungan dan diri yang bersih seperti membersihkan tangan dengan sabun, suplai air yang tidak terkontaminasi serta penggunaan jamban yang bersih.
- b. Keluarga ikut berperan dalam mencegah penularan dengan kondisi lingkungan dan diri yang bersih seperti membersihkan tangan dengan sabun, suplai air yang tidak terkontaminasi, penggunaan jamban yang bersih.
- c. Keluarga ikut menjaga diet pasien diberikan makanan lunak sampai frekuensi BAB kurang dari 5 kali/hari, kemudian diberikan makanan ringan biasa bila ada kemajuan.

Kriteria Rujukan

Pada pasien dengan kasus berat perlu dirawat intensif dan konsultasi ke pelayanan kesehatan sekunder (spesialis penyakit dalam).

Peralatan

Laboratorium untuk pemeriksaan tinja

Prognosis

Prognosis sangat tergantung pada kondisi pasien saat datang, ada/tidaknya komplikasi, dan pengobatannya. Pada umumnya prognosis *dubia ad bonam*.

Referensi

- a. Sya'roni Akmal. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III*. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI.2006. Hal 1839-41.
- b. Oesman, Nizam. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi III*. Jakarta: FKUI.2006.
- c. Kroser, A. J. *Shigellosis*. 2007. Diakses dari www.emedicine.com/med/topic2112.htm.

9. Perdarahan Gastrointestinal

No. ICPC-2 : D14 Haematemesis/vomiting blood

D15 Melaena

D16 Rectal Bleeding

No. ICD-10 : K92.2 Gastrointestinal haemorrhage, unspecified

K62.5 Haemorrhage of anus and rectum

Tingkat Kemampuan 3B

a. Perdarahan Saluran Cerna Bagian Atas

Masalah Kesehatan

Manifestasi perdarahan saluran cerna bervariasi mulai dengan perdarahan masif yang mengancam jiwa hingga perdarahan samar yang tidak dirasakan. Hematemesis menunjukkan perdarahan dari saluran cerna bagian atas, proksimal dari ligamentum Treitz. Melena biasanya akibat perdarahan saluran cerna bagian atas, meskipun demikian perdarahan dari usus halus atau kolon bagian kanan, juga dapat menimbulkan melena.

Di Indonesia perdarahan karena ruptur varises gastroesofagus merupakan penyebab tersering yaitu sekitar 50-60%, gastritis erosif sekitar 25-30%, tukak peptik sekitar 10-15% dan karena sebab lainnya <5%. Mortalitas secara keseluruhan masih tinggi yaitu sekitar 25%, kematian pada penderita ruptur varises bisa mencapai 60% sedangkan kematian pada perdarahan non varises sekitar 9-12%.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pasien dapat datang dengan keluhan muntah darah berwarna hitam seperti bubuk kopi (hematemesis) atau buang air besar berwarna hitam seperti ter atau aspal (melena).

Gejala klinis lainnya sesuai dengan komorbid, seperti penyakit hati kronis, penyakit paru, penyakit jantung, penyakit ginjal dsb.

Pada anamnesis yang perlu ditanyakan adalah riwayat penyakit hati kronis, riwayat dispepsia, riwayat mengkonsumsi NSAID, obat reumatik, alkohol, jamu- jamuan, obat untuk penyakit jantung, obat stroke, riwayat penyakit ginjal, riwayat penyakit paru dan adanya perdarahan ditempat lainnya. Riwayat muntah-muntah sebelum terjadinya hematemesis sangat mendukung kemungkinan adanya sindroma Mallory Weiss.

Faktor Risiko

Konsumsi obat-obat NSAID

Faktor Predisposisi

Riwayat sirosis hepatitis

Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- 1) Penilaian hemodinamik (keadaan sirkulasi)
- 2) Evaluasi jumlah perdarahan.
- 3) Pemeriksaan fisik lainnya yaitu mencari stigmata penyakit hati kronis (ikterus, spider nevi, asites, splenomegali, eritema palmaris, edema tungkai), massa abdomen, nyeri abdomen, rangsangan peritoneum, penyakit paru, penyakit jantung, penyakit rematik dll.
- 4) *Rectal toucher*
- 5) Dalam prosedur diagnosis ini penting melihat aspirat dari *Naso Gastric Tube* (NGT). Aspirat berwarna putih keruh menandakan perdarahan tidak aktif, aspirat berwarna merah marun menandakan perdarahan masif sangat mungkin perdarahan arteri.

Pemeriksaan Penunjang di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama

- 1) Laboratorium darah lengkap
- 2) *X ray thoraks*

Penegakan diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasar anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang.

Diagnosis Banding

Hemoptisis, Hematokezia

Komplikasi

Syok hipovolemia, Aspirasi pneumonia, Gagal ginjal akut, Anemia karena perdarahan

Penatalaksanaan komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- 1) Stabilkan hemodinamik.
 - a) Pemasangan IV line
 - b) Oksigen sungkup/kanula
 - c) Mencatat *intake output*, harus dipasang kateter urin
 - d) Memonitor tekanan darah, nadi, saturasi oksigen dan keadaan lainnya sesuai dengan komorbid yang ada.

- 2) Pemasangan NGT (*nasogastric tube*)
Melakukan bilas lambung agar mempermudah dalam tindakan endoskopi.
- 3) Tirah baring
- 4) Puasa/diet hati/lambung
 - a) Injeksi antagonis reseptor H₂ atau penghambat pompa proton (PPI)
 - b) Sitoprotektor: sukralfat 3-4 x1 gram
 - c) Antasida
 - d) Injeksi vitamin K untuk pasien dengan penyakit hati kronis

Rencana Tindak Lanjut

Walaupun sudah dilakukan terapi endoskopi pasien dapat mengalami perdarahan ulang. Oleh karena itu perlu dilakukan asesmen yang lebih akurat untuk memprediksi perdarahan ulang dan mortalitas.

Konseling dan Edukasi

Keluarga ikut mendukung untuk menjaga diet dan pengobatan pasien.

Kriteria Rujukan

- 1) Terhadap pasien yang diduga kuat karena ruptura varises esophagus di rujuk ke pelayanan kesehatan sekunder
- 2) Bila perdarahan tidak berhenti dengan penanganan awal di layanan tingkat pertama
- 3) Bila terjadi anemia berat

Peralatan

- 1) Kanula satu sungkup oksigen
- 2) *Naso Gastric Tube* (NGT)
- 3) Sarung tangan
- 4) EKG
- 5) Laboratorium untuk pemeriksaan darah lengkap, fungsi hati, dan fungsi ginjal.

Prognosis

Prognosis untuk kondisi ini adalah *dubia*, mungkin tidak sampai mengancam jiwa, namun *ad functionam* dan *sanationam* umumnya *dubia ad malam*.

Referensi

- 1) Soewondo. Pradana. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III. Edisi ke 4*. Jakarta: FK UI. 2006: Hal 291-4.
- 2) *Panduan Pelayanan Medik Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM. 2004:Hal 229. (Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI RSCM, 2004)
- 3) Galley, H.F. Webster, N.R. Lawler, P.G.P. Soni, N. Singer, M, *Critical Care*. Focus 9 Gut. London: BMJ Publishing Group. 2002. (Galley, et al., 2002)
- 4) Elta, G.H. *Approach to the patient with gross gastrointestinal bleeding* in Yamada, T. Alpers, D.H. Kaplowitz, N. Laine, L. Owyang, C. Powell, D.W. Eds. *Text Book of Gastroenterology*. 4th Ed. Philadelphia: Lippincot William & Wilkins. 2003. (Elta, 2003)
- 5) Rockey, D.C. *Gastrointestinal bleeding* in Feldman, M. Friedman, L.S. Sleisenger, M.H. Eds. *Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease*. 7th Ed. Philadelphia: W.B. Saunders. 2002. (Rockey, 2002)
- 6) Gilbert, D.A. Silverstein, F.E. *Acute upper gastrointestinal bleeding* in Sivak, M.V. Ed. *Gastroenterologic endoscopy*. Philadelphia: WB Saunders. 2000. (Gilbert & Silverstein, 2000)

b. Perdarahan Saluran Cerna Bagian Bawah

Masalah Kesehatan

Perdarahan saluran cerna bagian bawah umumnya didefinisikan sebagai perdarahan yang berasal dari usus di sebelah bawah ligamentum Treitz. Hematokezia diartikan darah segar yang keluar melalui anus dan merupakan manifestasi tersering dari perdarahan saluran cerna bagian bawah.

Penyebab tersering dari saluran cerna bagian bawah antara lain perdarahan divertikel kolon, angiodisplasia dan kolitis iskemik. Perdarahan saluran cerna bagian bawah yang kronik dan berulang biasanya berasal dari hemoroid dan neoplasia kolon.

Hasil Anamnesis (*Anemnesis*)

Keluhan

- 1) Pasien datang dengan keluhan darah segar yang keluar melalui anus (hematokezia).
- 2) Umumnya melena menunjukkan perdarahan di saluran cerna bagian atas atau usus halus, namun demikian melena dapat juga berasal dari perdarahan kolon sebelah kanan dengan perlambatan mobilitas.
- 3) Perdarahan dari divertikulum biasanya tidak nyeri. Tinja biasanya berwarna merah marun, kadang-kadang bisa juga menjadi merah. Umumnya terhenti secara spontan dan tidak berulang.
- 4) Hemoroid dan fisura ani biasanya menimbulkan perdarahan dengan warna merah segar tetapi tidak bercampur dengan faeces.
- 5) Pasien dengan perdarahan samar saluran cerna kronik umumnya tidak ada gejala atau kadang hanya rasa lelah akibat anemia.
- 6) Nilai dalam anamnesis apakah bercampur dengan feses (seperti terjadi pada kolitis atau lesi di proksimal rektum) atau terpisah/menetes (terduga hemoroid), pemakaian antikoagulan, atau terdapat gejala sistemik lainnya seperti demam lama (tifoid, kolitis infeksi), menurunnya berat badan (kanker), perubahan pola defekasi (kanker), tanpa rasa sakit (hemoroid intema, angiodisplasia), nyeri perut (kolitis infeksi, iskemia mesenterial), tenesmus ani (fisura, disentri).

Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- 1) Pada colok dubur ditemukan darah segar
- 2) Nilai tanda vital, terutama ada tidaknya renjatan atau hipotensi postural (Tilt test).
- 3) Pemeriksaan fisik abdomen untuk menilai ada tidaknya rasa nyeri tekan (iskemia mesenterial), rangsang peritoneal (divertikulitis), massa intraabdomen (tumor kolon, amuboma, penyakit Crohn).

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan darah perifer lengkap, feses rutin dan tes darah samar.

Penegakan diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

Diagnosis Banding

Haemorrhoid, Penyakit usus inflamatorik, Divertikulosis, Angiodisplasia, Tumor kolon

Komplikasi

- 1) Syok hipovolemik
- 2) Gagal ginjal akut
- 3) Anemia karena perdarahan

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- 1) Stabilkan hemodinamik
 - a) Pemasangan *IV line*
 - b) Oksigen sungkup/kanula
 - c) Mencatat intake output, harus dipasang kateter urin
 - d) Memonitor tekanan darah, nadi, saturasi oksigen dan keadaan lainnya sesuai dengan komorbid yang ada.
- 2) Beberapa perdarahan saluran cerna bagian bawah dapat diobati secara medikamentosa. Hemoroid fisura ani dan ulkus rektum soliter dapat diobati dengan *bulk-forming agent*, *sitz baths*, dan menghindari mencedakan.
- 3) Kehilangan darah samar memerlukan suplementasi besi yaitu Ferrosulfat 325 mg tiga kali sehari.

Konseling dan Edukasi

Keluarga ikut mendukung untuk menjaga diet dan pengobatan pasien.

Kriteria Rujukan

Perdarahan saluran cerna bagian bawah yang terus menerus

Rujuk ke pelayanan kesehatan sekunder untuk diagnosis definitif bila tidak dapat ditegakkan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama

Peralatan

- 1) Laboratorium untuk pemeriksaan darah lengkap dan faeces darah samar
- 2) Sarung tangan

Prognosis

Prognosis sangat tergantung pada kondisi pasien saat datang, ada/tidaknya komplikasi, dan pengobatannya.

Referensi

- 1) Abdullah. Murdani, Sudoyo. Aru, W. dkk. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi IV*. Jakarta: Pusat Penerbitan Dep. IPD. FKUI.2007. (Sudoyo, et al., 2006)
- 2) *Panduan Pelayanan Medik Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM. 2004.Hal 234. (Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI RSCM, 2004)

10. Hemoroid Grade 1-2

No. ICPC-2 : D95 *Anal fissure/perianal abscess*

No. ICD-10 : I84 *Haemorrhoids*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Hemoroid adalah pelebaran vena-vena didalam pleksus hemoroidalis.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

- a. Perdarahan pada waktu defekasi, darah berwarna merah segar. Darah dapat menetes keluar dari anus beberapa saat setelah defekasi.
- b. Prolaps suatu massa pada waktu defekasi. Massa ini mula-mula dapat kembali spontan sesudah defekasi, tetapi kemudian harus dimasukkan secara manual dan akhirnya tidak dapat dimasukkan lagi.
- c. Pengeluaran lendir.
- d. Iritasi didaerah kulit perianal.

- e. Gejala-gejala anemia (seperti : pusing, lemah, pucat).

Faktor Risiko

- a. Penuaan
- b. Lemahnya dinding pembuluh darah
- c. Wanita hamil
- d. Konstipasi
- e. Konsumsi makanan rendah serat
- f. Peningkatan tekanan intraabdomen
- g. Batuk kronik
- h. Sering mengedan
- i. Penggunaan toilet yang berlama-lama (misal : duduk dalam waktu yang lama di toilet)

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Periksa tanda-tanda anemia
- b. Pemeriksaan status lokalis
 - 1) Inspeksi:
 - a) Hemoroid derajat 1, tidak menunjukkan adanya suatu kelainan diregio anal.
 - b) Hemoroid derajat 2, tidak terdapat benjolan mukosa yang keluar melalui anus, akan tetapi bagian hemoroid yang tertutup kulit dapat terlihat sebagai pembengkakan.
 - c) Hemoroid derajat 3 dan 4 yang besar akan segera dapat dikenali dengan adanya massa yang menonjol dari lubang anus yang bagian luarnya ditutupi kulit dan bagian dalamnya oleh mukosa yang berwarna keunguan atau merah.
 - 2) Palpasi:
 - a) Hemoroid interna pada stadium awal merupakan pelebaran vena yang lunak dan mudah kolaps sehingga tidak dapat dideteksi dengan palpasi.
 - b) Setelah hemoroid berlangsung lama dan telah prolaps, jaringan ikat mukosa mengalami fibrosis sehingga hemoroid dapat diraba ketika jari tangan meraba sekitar rektum bagian bawah.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan darah rutin, bertujuan untuk mengetahui adanya anemia dan infeksi.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

Klasifikasi hemoroid, dibagi menjadi :

- a. Hemoroid internal, yang berasal dari bagian proksimal dentate line dan dilapisi mukosa
Hemoroid internal dibagi menjadi 4 grade, yaitu :
 - 1) Grade 1 : hemoroid mencapai lumen anal kanal
 - 2) Grade 2 : hemoroid mencapai sfingter eksternal dan tampak pada saat pemeriksaan tetapi dapat masuk kembali secara spontan.
 - 3) Grade 3 : hemoroid telah keluar dari anal canal dan hanya dapat masuk kembali secara manual oleh pasien.
 - 4) Grade 4 : hemoroid selalu keluar dan tidak dapat masuk ke anal kanal meski dimasukkan secara manual
- b. Hemoroid eksternal, berasal dari bagian dentate line dan dilapisi oleh epitel mukosa yang telah termodifikasi serta banyak persarafan serabut saraf nyeri somatik.

Diagnosis Banding

Kondiloma Akuminata, Proktitis, Rektal prolaps

Komplikasi

Anemia

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan Hemoroid di layanan tingkat pertama hanya untuk hemoroid grade 1 dengan terapi konservatif medis dan menghindari obat-obat anti-inflamasi non-steroid, serta makanan pedas atau berlemak.

Hal lain yang dapat dilakukan adalah mengurangi rasa nyeri dan konstipasi pada pasien hemoroid.

Konseling dan Edukasi

Melakukan edukasi kepada pasien sebagai upaya pencegahan hemoroid. Pencegahan hemoroid dapat dilakukan dengan cara:

- a. Konsumsi serat 25-30 gram perhari. Hal ini bertujuan untuk membuat feses menjadi lebih lembek dan besar, sehingga mengurangi proses mencedakan dan tekanan pada vena anus.
- b. Minum air sebanyak 6-8 gelas sehari.
- c. Mengubah kebiasaan buang air besar. Segerakan ke kamar mandi saat merasa akan buang air besar, jangan ditahan karena akan memperkeras feses. Hindari mencedakan.

Kriteria Rujukan:

Hemoroid interna grade 2, 3, dan 4 dan hemoroid eksterna memerlukan penatalaksanaan di pelayanan kesehatan sekunder.

Peralatan

Sarung tangan

Prognosis

Prognosis pada umumnya bonam

Referensi

- a. Thornton, Scott. Giebel, John. *Hemorrhoids*. Emedicine. Medscape. Update 12 September 2012. (Thornton & Giebel, 2012)
- b. Chong, PS & Bartolo, D.C.C. *Hemorrhoids and Fissure in Ano*. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2008.

11. Hepatitis A

No. ICPC-2 : D72 *Viral Hepatitis*

No. ICD-10 : B15 *Acute Hepatitis A*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Hepatitis A adalah infeksi akut di liver yang disebabkan oleh hepatitis A virus (HAV), sebuah virus RNA yang disebarkan melalui rute fekal oral. Lebih dari 75% orang dewasa simptomatik, sedangkan pada anak <6 tahun 70% asimtomatik. Kurang dari 1% penderita hepatitis A dewasa berkembang menjadi hepatitis A fulminan.

Hasil Anamnesis (Subjective)

Keluhan

- a. Demam

- b. Mata dan kulit kuning
- c. Penurunan nafsu makan
- d. Nyeri otot dan sendi
- e. Lemah, letih, dan lesu.
- f. Mual dan muntah
- g. Warna urine seperti teh
- h. Tinja seperti dempul

Faktor Risiko

- a. Sering mengonsumsi makanan atau minuman yang tidak terjaga sanitasinya.
- b. Menggunakan alat makan dan minum dari penderita hepatitis.

Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Febris
- b. Sklera ikterik
- c. Hepatomegali
- d. Warna urin seperti teh

Pemeriksaan Penunjang

- a. Tes laboratorium urin (bilirubin di dalam urin)
- b. Pemeriksaan darah : peningkatan kadar bilirubin dalam darah, kadar SGOT dan SGPT $\geq 2x$ nilai normal tertinggi, dilakukan pada fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang lebih lengkap.
- c. IgM anti HAV (di layanan tingkat lanjutan)

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

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

Diagnosis Banding

Ikterus obstruktif, Hepatitis B dan C akut, Sirosis hepatis

Komplikasi

Hepatitis A fulminan, Ensefalopati hepatikum, Koagulopati

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Asupan kalori dan cairan yang adekuat
- b. Tirah baring
- c. Pengobatan simptomatik
 - 1) Demam: Ibuprofen 2 x 400 mg/hari.
 - 2) Mual: antiemetik seperti Metoklopramid 3 x 10 mg/hari atau Domperidon 3 x 10mg/hari.
 - 3) Perut perih dan kembung: H2 Bloker (Simetidin 3 x 200 mg/hari atau Ranitidin 2 x 150 mg/hari) atau *Proton Pump Inhibitor* (Omeprazol 1 x 20 mg/hari).

Rencana Tindak Lanjut

Kontrol secara berkala untuk menilai hasil pengobatan.

Konseling dan Edukasi

- a. Sanitasi dan higiene mampu mencegah penularan virus.
- b. Vaksinasi Hepatitis A diberikan kepada orang-orang yang berisiko tinggi terinfeksi.
- c. Keluarga ikut menjaga asupan kalori dan cairan yang adekuat, dan membatasi aktivitas fisik pasien selama fase akut.

Kriteria Rujukan

- a. Penegakan diagnosis dengan pemeriksaan penunjang laboratorium
- b. Penderita Hepatitis A dengan keluhan ikterik yang menetap disertai keluhan yang lain.
- c. Penderita Hepatitis A dengan penurunan kesadaran dengan kemungkinan ke arah ensefalopati hepatic.

Peralatan

Laboratorium darah rutin, urin rutin dan pemeriksaan fungsi hati

Prognosis

Prognosis umumnya adalah *bonam*.

Referensi

- a. Dienstaq, J.L. Isselbacher, K.J. *Acute Viral Hepatitis*. In: Braunwald, E. et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 16thEd. New York: McGraw-Hill. 2004.

- b. Sherlock, S. *Hepatitis B virus and hepatitis delta virus*. In: *Disease of Liver and Biliary System*. Blackwell Publishing Company. 2002: p.285-96. (Sherlock, 2002)
- c. Sanityoso, Andri. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid I. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI. 2006: Hal 429-33.
- d. Soemohardjo, Soewignjo. Gunawan, Stephanus. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid I. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI. 2006:Hal 435-9.
- e. *Panduan Pelayanan Medik Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM. 2004:Hal15-17.

12. Hepatitis B

No. ICPC-2 : D72 *Viral Hepatitis*

No. ICD-10 : B16 *Acute Hepatitis B*

Tingkat Kemampuan 3A

Masalah Kesehatan

Hepatitis B adalah virus yang menyerang hati, masuk melalui darah ataupun cairan tubuh dari seseorang yang terinfeksi. Virus ini tersebar luas di seluruh dunia dengan angka kejadian yang berbeda-beda. Tingkat prevalensi hepatitis B di Indonesia sangat bervariasi berkisar 2,5% di Banjarmasin sampai 25,61% di Kupang, sehingga termasuk dalam kelompok negara dengan endemisitas sedang sampai tinggi.

Infeksi hepatitis B dapat berupa keadaan yang akut dengan gejala yang berlangsung kurang dari 6 bulan. Apabila perjalanan penyakit berlangsung lebih dari 6 bulan maka kita sebut sebagai hepatitis kronik (5%). Hepatitis B kronik dapat berkembang menjadi sirosis hepatis, 10% dari penderita sirosis hepatis akan berkembang menjadihepatoma.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

- a. Umumnya tidak menimbulkan gejala terutama pada anak-anak.
- b. Gejala timbul apabila seseorang telah terinfeksi selama 6 minggu, antara lain:

- 1) gangguan gastrointestinal, seperti: malaise, anoreksia, mual dan muntah;
 - 2) gejala flu: batuk, fotofobia, sakit kepala, mialgia.
- c. Gejala prodromal seperti diatas akan menghilang pada saat timbul kuning, tetapi keluhan anoreksia, malaise, dan kelemahan dapat menetap.
- d. Ikterus didahului dengan kemunculan urin berwarna gelap. Pruritus (biasanya ringan dan sementara) dapat timbul ketika ikterus meningkat. Pada saat badan kuning, biasanya diikuti oleh pembesaran hati yang diikuti oleh rasa sakit bila ditekan di bagian perut kanan atas. Setelah gejala tersebut akan timbul fase resolusi.

Faktor Risiko

- a. Mempunyai hubungan kelamin yang tidak aman dengan orang yang sudah terinfeksi hepatitis B.
- b. Memakai jarum suntik secara bergantian terutama kepada penyalahgunaan obat suntik.
- c. Menggunakan alat-alat yang biasa melukai bersama-sama dengan penderita hepatitis B.
- d. Orang yang bekerja pada tempat-tempat yang terpapar dengan darah manusia.
- e. Orang yang pernah mendapat transfusi darah sebelum dilakukan pemilahan terhadap donor.
- f. Penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisis.
- g. Anak yang dilahirkan oleh ibu yang menderita hepatitis B.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Konjungtiva ikterik
- b. Pembesaran dan sedikit nyeri tekan pada hati
- c. Splenomegali dan limfadenopati pada 15-20% pasien

Pemeriksaan Penunjang

- a. Tes laboratorium urin (bilirubin di dalam urin)
- b. Pemeriksaan darah : peningkatan kadar bilirubin dalam darah, kadar SGOT dan SGPT $\geq 2x$ nilai normal tertinggi, dilakukan pada fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang lebih lengkap.

- c. HBsAg (di pelayanan kesehatan sekunder)

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

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

Diagnosis Banding

Perlemakan hati, penyakit hati oleh karena obat atau toksin, hepatitis autoimun, hepatitis alkoholik, obstruksi akut traktus biliaris

Komplikasi

Sirosis hepar, Hepatoma

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Asupan kalori dan cairan yang adekuat
- b. Tirah baring
- c. Pengobatan simptomatik
 - 1) Demam: Ibuprofen 2 x 400 mg/hari.
 - 2) Mual: antiemetik seperti Metoklopramid 3 x 10 mg/hari atau Domperidon 3 x 10 mg/hari.
 - 3) Perut perih dan kembung: H2 Bloker (Simetidin 3 x 200 mg/hari atau Ranitidin 2 x 150 mg/hari) atau *Proton Pump Inhibitor* (Omeprazol 1 x 20 mg/hari).

Rencana Tindak Lanjut

Kontrol secara berkala untuk menilai hasil pengobatan.

Kriteria Rujukan

- a. Penegakan diagnosis dengan pemeriksaan penunjang laboratorium di pelayanan kesehatan sekunder
- b. Penderita hepatitis B dengan keluhan ikterik yang menetap disertai keluhan yang lain.

Konseling dan Edukasi

- a. Memberi edukasi pada keluarga untuk ikut mendukung pasien agar teratur minum obat karena pengobatan jangka panjang.
- b. Pada fase akut, keluarga ikut menjaga asupan kalori dan cairan yang adekuat, dan membatasi aktivitas fisik pasien.

- c. Pencegahan penularan pada anggota keluarga dengan modifikasi pola hidup untuk pencegahan transmisi dan imunisasi.

Peralatan

Laboratorium darah rutin, urin rutin dan pemeriksaan fungsi hati

Prognosis

Prognosis sangat tergantung pada kondisi pasien saat datang, ada/tidaknya komplikasi, dan pengobatannya. Pada umumnya, prognosis pada hepatitis B adalah *dubia*, untuk *functionam* dan *sanationamdubia ad malam*.

Referensi

- a. Dienstaq, J.L. Isselbacher, K.J. *Acute Viral Hepatitis*. In: Braunwald, E. et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 16th Ed. McGraw-Hill. New York. 2004.
- b. Sherlock, S. *Hepatitis B virus and hepatitis delta virus*. In: *Disease of Liver and Biliary System*. Blackwell Publishing Company. 2002: p.285-96.
- c. Sanityoso, Andri. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid I. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI. 2006: Hal 429-33.
- d. Soemohardjo, Soewignjo. Gunawan, Stephanus. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid I. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI. 2006:Hal 435-9.
- e. *Panduan Pelayanan Medik Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM. 2004. Hal 15-17.

13. Kolesistitis

No. ICPC-2 : D98 *Cholecystitis/cholelithiasis*

No. ICD-10 : K81.9 *Cholecystitis, unspecified*

Tingkat Kemampuan 3B

Masalah Kesehatan

Kolesistitis adalah reaksi inflamasi akut atau kronisdinding kandung empedu. Faktor yang mempengaruhi timbulnya serangan kolesistitis adalah stasis cairan empedu, infeksi kuman dan iskemia dinding

kandung empedu. Penyebab utama kolesistitis akut adalah batu kandung empedu (90%) yang terletak di duktus sistikus yang menyebabkan stasis cairan empedu.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Kolesistitis akut:

- a. Demam
- b. Kolik perut di sebelah kanan atas atau epigastrium dan teralihkan ke bawah *angulus scapula dexter*, bahu kanan atau yang ke sisi kiri, kadang meniru nyeri angina pektoris, berlangsung 30-60 menit tanpa peredaan, berbeda dengan spasme yang cuma berlangsung singkat pada kolik bilier.
- c. Serangan muncul setelah konsumsi makanan besar atau makanan berlemak di malam hari.
- d. Flatulens dan mual

Kolesistitis kronik

- a. Gangguan pencernaan menahun
- b. Serangan berulang namun tidak mencolok.
- c. Mual, muntah dan tidak tahan makanan berlemak
- d. Nyeri perut yang tidak jelas disertai dengan sendawa.

Faktor Risiko

- a. Wanita
- b. Usia >40 tahun
- c. Sering mengkonsumsi makanan berlemak
- d. Adanya riwayat kolesistitis akut sebelumnya.

Hasil Pemeriksaan dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Ikterik bila penyebab adanya batu di saluran empedu ekstrahepatik
- b. Teraba massa kandung empedu
- c. Nyeri tekan disertai tanda-tanda peritonitis lokal, tanda Murphy positif

Pemeriksaan Penunjang

Laboratorium darah menunjukkan adanya leukositosis

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium.

Diagnosis Banding

Angina pectoris, Apendisitis akut, Ulkus peptikum perforasi, Pankreatitis akut

Komplikasi

Gangren atau empiema kandung empedu, Perforasi kandung empedu, Peritonitis umum, Abses hepar

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Tirah baring
- b. Puasa
- c. Pemasangan infus
- d. Pemberian anti nyeri dan anti mual
- e. Pemberian antibiotik:
 - 1) Golongan penisilin: Ampisilin injeksi 500 mg/6 jam dan Amoksilin 500 mg/8 jam IV, atau
 - 2) Sefalosporin: Seftriakson 1 gram/ 12 jam, Sefotaksim 1 gram/ 8 jam, atau
 - 3) Metronidazol 500 mg/ 8 jam

Konseling dan Edukasi

Keluarga diminta untuk mendukung pasien untuk menjalani diet rendah lemak dan menurunkan berat badan.

Rencana Tindak Lanjut

- a. Pada pasien yang pernah mengalami serangan kolesistitis akut dan kandung empedunya belum diangkat kemudian mengurangi asupan lemak dan menurunkan berat badannya harus dilihat apakah terjadi kolesistitis akut berulang.
- b. Perlu dilihat ada tidak indikasi untuk dilakukan pembedahan.

Kriteria rujukan

Pasien yang telah terdiagnosis kolesistitis dirujuk ke layanan sekunder (spesialis penyakit dalam) sedangkan bila terdapat indikasi untuk pembedahan pasien dirujuk pula ke spesialis bedah.

Peralatan

Laboratorium untuk pemeriksaan darah rutin

Prognosis

Prognosis umumnya *dubia ad bonam*, tergantung komplikasi dan beratnya penyakit.

Referensi

- a. Soewondo, P. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid III. Edisi ke 4. Jakarta: FK UI. 2006: Hal 1900-2.
- b. *Panduan Pelayanan Medik Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM. 2004: Hal 240.

14. APENDISITIS AKUT

No. ICPC-2 : S87 (Appendicitis)

No. ICD-10 : K.35.9 (Acute appendicitis)

Tingkat Kemampuan 3B

Masalah Kesehatan

Apendisitis akut adalah radang yang timbul secara mendadak pada apendik, merupakan salahsatu kasus akut abdomen yang paling sering ditemui, dan jika tidak ditangani segera dapat menyebabkan perforasi.

Penyebab:

- a. Obstruksi lumen merupakan faktor penyebab dominan apendisitis akut
- b. Erosi mukosa usus karena parasit *Entamoeba hystolitica* dan benda asing lainnya

Hasil Anamnesis(*Subjective*)

Keluhan

Nyeri perut kanan bawah, mula-mula daerah epigastrium kemudian menjalar ke *Mc Burney*. Apa bila telah terjadi inflamasi (>6 jam) penderita dapat menunjukkan letak nyeri karena bersifat somatik.

Gejala Klinis

- a. Muntah (rangsangan viseral) akibat aktivasi nervus vagus.
- b. Anoreksia, nausea dan vomitus yang timbul beberapa jam sesudahnya, merupakan kelanjutan dari rasa nyeri yang timbul saat permulaan.

- c. Disuria juga timbul apabila peradangan apendiks dekat dengan vesika urinaria.
- d. Obstipasi sebelum datangnya rasa nyeri dan beberapa penderita mengalami diare, timbul biasanya pada letak apendiks pelvikal yang merangsang daerah rektum.
- e. Gejala lain adalah demam yang tidak terlalu tinggi, yaitu suhu antara $37,5^{\circ}\text{C}$ - $38,5^{\circ}\text{C}$ tetapi bila suhu lebih tinggi, diduga telah terjadi perforasi.
- f. Variasi lokasi anatomi apendiks akan menjelaskan keluhan nyeri somatik yang beragam. Sebagai contoh apendiks yang panjang dengan ujung yang mengalami inflamasi di kuadran kiri bawah akan menyebabkan nyeri di daerah tersebut, apendiks retrosekal akan menyebabkan nyeri flank atau punggung, apendiks pelvikal akan menyebabkan nyeri pada supra pubik dan apendiks retroileal bisa menyebabkan nyeri testikuler, mungkin karena iritasi pada arteri spermatika dan ureter.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

Inspeksi

- a. Penderita berjalan membungkuk sambil memegang perutnya yang sakit
- b. Kembung bila terjadi perforasi
- c. Penonjolan perut kanan bawah terlihat pada appendikuler abses.

Palpasi

Terdapat nyeri tekan McBurney

- a. Adanya *rebound tenderness* (nyeri lepas tekan)
- b. Adanya *defans muscular*
- c. *Rovsing sign* positif
- d. *Psoas sign* positif
- e. *Obturator Sign* positif

Perkusi

Nyeri ketok (+)

Auskultasi

Peristaltik normal, peristaltik tidak ada pada illeus paralitik karena peritonitis generalisata akibat appendisitis perforata.

Colok dubur

Nyeri tekan pada jam 9-12

Tanda Peritonitis umum (perforasi) :

- a. Nyeri seluruh abdomen
- b. Pekak hati hilang
- c. Bising usus hilang

Apendiks yang mengalami gangren atau perforasi lebih sering terjadi dengan gejala-gejala sebagai berikut:

- a. Gejala progresif dengan durasi lebih dari 36 jam
- b. Demam tinggi lebih dari 38,5°C
- c. Lekositosis (AL lebih dari 14.000)
- d. Dehidrasi dan asidosis
- e. Distensi
- f. Menghilangnya bising usus
- g. Nyeri tekan kuadran kanan bawah
- h. *Rebound tenderness sign*
- i. *Rovsing sign*
- j. Nyeri tekan seluruh lapangan abdominal

Pemeriksaan Penunjang

- a. Laboratorium darah perifer lengkap
 - 1) Pada apendisitis akut, 70-90% hasil laboratorium nilai leukosit dan neutrofil akan meningkat.
 - 2) Pada anak ditemukan lekositosis 11.000-14.000/mm³, dengan pemeriksaan hitung jenis menunjukkan pergeseran ke kiri hampir 75%.
 - 3) Jika jumlah leukosit lebih dari 18.000/mm³ maka umumnya sudah terjadi perforasi dan peritonitis.
 - 4) Pemeriksaan urinalisa dapat digunakan sebagai konfirmasi dan menyingkirkan kelainan urologi yang menyebabkan nyeri abdomen.
 - 5) Pengukuran kadar HCG bila dicurigai kehamilan ektopik pada wanita usia subur.
- b. Foto polos abdomen
 - 1) Pada apendisitis akut, pemeriksaan foto polos abdomen tidak banyak membantu..
 - 2) Pada peradangan lebih luas dan membentuk infiltrat maka usus pada bagian kanan bawah akan kolaps.

- 3) Dinding usus edematosa, keadaan seperti ini akan tampak pada daerah kanan bawah abdomen kosong dari udara.
- 4) Gambaran udara seakan-akan terdorong ke pihak lain.
- 5) Proses peradangan pada fossa iliaka kanan akan menyebabkan kontraksi otot sehingga timbul skoliosis ke kanan.
- 6) Bila sudah terjadi perforasi, maka pada foto abdomen tegak akan tampak udara bebas di bawah diafragma.
- 7) Foto polos abdomen supine pada abses appendik kadang-kadang memberi pola bercak udara dan *air fluid level* pada posisi berdiri/LLD (dekubitus), kalsifikasi bercak rim-like (melingkar) sekitar perifer mukokel yang asalnya dari appendik.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Riwayat penyakit dan pemeriksaan fisik masih merupakan dasar diagnosis apendisitis akut.

Diagnosis Banding

- a. Kolesistitis akut
- b. *Divertikel Mackelli*
- c. Enteritis regional
- d. Pankreatitis
- e. Batu ureter
- f. Cystitis
- g. Kehamilan Ektopik Terganggu (KET)
- h. Salpingitis akut

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Pasien yang telah terdiagnosis apendisitis akut harus segera dirujuk ke layanan sekunder untuk dilakukan operasi cito.

Penatalaksanaan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama sebelum dirujuk:

- a. *Bed rest* total posisi fowler (anti *Trandelenburg*)
- b. Pasien dengan dugaan apendisitis sebaiknya tidak diberikan apapun melalui mulut.

- c. Penderita perlu cairan intravena untuk mengoreksi jika ada dehidrasi.
- d. Pipa nasogastrik dipasang untuk mengosongkan lambung agar mengurangi distensi abdomen dan mencegah muntah.

Komplikasi

- a. Perforasi apendiks
- b. Peritonitis umum
- c. Sepsis

Kriteria Rujukan

Pasien yang telah terdiagnosis harus dirujuk ke layanan sekunder untuk dilakukan operasi cito.

Peralatan

Labotorium untuk pemeriksaan darah perifer lengkap

Prognosis

Prognosis pada umumnya *bonam* tetapi bergantung tatalaksana dan kondisi pasien.

Referensi

- a. Sjamsuhidajat, R., Jong, W.D., editor., "Usus Halus, Apendiks, Kolon, dan Anorektum", dalam Buku Ajar Ilmu Bedah, Edisi 2. EGC, Jakarta, 2005, hlm.639-645.
- b. Schwartz, Seymour, (2000), Intisari Prinsip-Prinsip Ilmu Bedah, Penerbit Buku Kedokteran, EGC. Jakarta. (Seymour, 2000).

15. Peritonitis

No. ICPC-2 : D99 Disease digestive system, other

No. ICD-10 : K65.9 Peritonitis, unspecified

Tingkat Kemampuan 3B

Masalah Kesehatan

Peritonitis adalah inflamasi dari peritoneum. Peritonitis dapat disebabkan oleh kelainan di dalam abdomen berupa inflamasi dan penyulitnya misalnya perforasi apendisitis, perforasi tukak lambung, perforasi tifus abdominalis. Ileus obstruktif dan perdarahan oleh karena perforasi organ berongga karena trauma abdomen.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

- a. Nyeri hebat pada abdomen yang dirasakan terus-menerus selama beberapa jam, dapat hanya di satu tempat ataupun tersebar di seluruh abdomen. Intensitas nyeri semakin kuat saat penderita bergerak seperti jalan, bernafas, batuk, atau mengejan.
- b. Bila telah terjadi peritonitis bakterial, suhu badan penderita akan naik dan terjadi takikardia, hipotensi dan penderita tampak letargik dan syok.
- c. Mual dan muntah timbul akibat adanya kelainan patologis organ visera atau akibat iritasi peritoneum.
- d. Kesulitan bernafas disebabkan oleh adanya cairan dalam abdomen, yang dapat mendorong diafragma.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Pasien tampak letargik dan kesakitan
- b. Dapat ditemukan demam
- c. Distensi abdomen disertai nyeri tekan dan nyeri lepas abdomen
- d. *Defans muskular*
- e. Hipertimpani pada perkusi abdomen
- f. Pekak hati dapat menghilang akibat udara bebas di bawah diafragma
- g. Bising usus menurun atau menghilang
- h. Rigiditas abdomen atau sering disebut perut papan
- i. Pada colok dubur akan terasa nyeri di semua arah, dengan tonus muskulus sfingter ani menurun dan ampula rekti berisi udara.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang tidak dilakukan di layanan tingkat pertama untuk menghindari keterlambatan dalam melakukan rujukan.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasar anamnesis dan pemeriksaan fisik dari tanda-tanda khas yang ditemukan pada pasien.

Diagnosis Banding: -

Komplikasi

- a. Septikemia

b. Syok

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

Pasien segera dirujuk setelah penegakan diagnosis dan penatalaksanaan awal seperti berikut:

- a. Memperbaiki keadaan umum pasien
- b. Pasien puasa
- c. Dekompresi saluran cerna dengan pipa nasogastrik atau intestinal
- d. Penggantian cairan dan elektrolit yang hilang yang dilakukan secara intravena
- e. Pemberian antibiotik spektrum luas intravena.
- f. Tindakan-tindakan menghilangkan nyeri dihindari untuk tidak menyamarkan gejala

Kriteria Rujukan

Rujuk ke layanan sekunder yang memiliki dokter spesialis bedah.

Peralatan

Nasogastric Tube

Prognosis

Prognosis untuk peritonitis adalah *dubia ad malam*.

Referensi

- a. Wim de jong. Sjamsuhidayat, R. *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Edisi 3. Jakarta: EGC. 2011.
- b. Schwartz. Shires. Spencer. *Peritonitis dan Abses Intraabdomen dalam Intisari Prinsip – Prinsip Ilmu Bedah*. Edisi 6. Jakarta: EGC. 2000.
- c. Rasad, S. Kartoleksono, S. Ekayuda, I. Abdomen Akut, dalam Radiologi Diagnostik. Jakarta: Gaya Baru. 1999. (Rasad, et al., 1999)
- d. Schrock, T.R. *Peritonitis dan Massa abdominal dalam Ilmu Bedah*. Ed7. Alih bahasa dr. Petrus Lukmanto. Jakarta: EGC. 2000. (Shrock, 2000)

16. Parotitis

No. ICPC-2 : D71. Mumps / D99. Disease digestive system, other

No. ICD-10 : B26. Mumps

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Parotitis adalah peradangan pada kelenjar parotis. Parotitis dapat disebabkan oleh infeksi virus, infeksi bakteri, atau kelainan autoimun, dengan derajat kelainan yang bervariasi dari ringan hingga berat. Salah satu infeksi virus pada kelenjar parotis, yaitu parotitis *mumps* (gondongan) sering ditemui pada layanan tingkat pertama dan berpotensi menimbulkan epidemi di komunitas. Dokter di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama dapat berperan menanggulangi parotitis *mumps* dengan melakukan diagnosis dan tatalaksana yang adekuat serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap imunisasi, khususnya MMR.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

a. Parotitis *mumps*

- 1) Pembengkakan pada area di depan telinga hingga rahang bawah
- 2) Bengkak berlangsung tiba-tiba
- 3) Rasa nyeri pada area yang bengkak
- 4) Onset akut, biasanya < 7 hari
- 5) Gejala konstitusional: malaise, anoreksia, demam
- 6) Biasanya bilateral, namun dapat pula unilateral

b. Parotitis bakterial akut

- 1) Pembengkakan pada area di depan telinga hingga rahang bawah
- 2) Bengkak berlangsung progresif
- 3) Onset akut, biasanya < 7 hari
- 4) Demam
- 5) Rasa nyeri saat mengunyah

c. Parotitis HIV

- 1) Pembengkakan pada area di depan telinga hingga rahang bawah
- 2) Tidak disertai rasa nyeri
- 3) Dapat pula bersifat asimtomatik

d. Parotitis tuberkulosis

- 1) Pembengkakan pada area di depan telinga hingga rahang bawah
- 2) Onset kronik
- 3) Tidak disertai rasa nyeri
- 4) Disertai gejala-gejala tuberkulosis lainnya
- 5) Parotitis autoimun (*Sjogren syndrome*)
- 6) Pembengkakan pada area di depan telinga hingga rahang bawah
- 7) Onset kronik atau rekurens
- 8) Tidak disertai rasa nyeri
- 9) Dapat unilateral atau bilateral
- 10) Gejala-gejala *Sjogren syndrome*, misalnya mulut kering, mata kering
- 11) Penyebab parotitis lain telah disingkirkan

Faktor Risiko

- a. Anak berusia 2–12 tahun merupakan kelompok tersering menderita parotitis *mumps*
- b. Belum diimunisasi MMR
- c. Pada kasus parotitis *mumps*, terdapat riwayat adanya penderita yang sama sebelumnya di sekitar pasien
- d. Kondisi imunodefisiensi

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Keadaan umum dapat bervariasi dari tampak sakit ringan hingga berat
- b. Suhu meningkat pada kasus parotitis infeksi
- c. Pada area preaurikuler (lokasi kelenjar parotis), terdapat:
 - 1) Edema
 - 2) Eritema
 - 3) Nyeri tekan (tidak ada pada kasus parotitis HIV, tuberkulosis, dan autoimun)



Gambar 3.2 Edema pada area preaurikuler dan mandibula kanan pada kasus parotitis *mumps*

- d. Pada kasus parotitis bakterial akut, bila dilakukan masase kelenjar parotis dari arah posterior ke anterior, nampak saliva purulen keluar dari duktur parotis.

Pemeriksaan Penunjang

Pada kebanyakan kasus parotitis, pemeriksaan penunjang biasanya tidak diperlukan. Pemeriksaan penunjang dapat dilakukan untuk menentukan etiologi pada kasus parotitis bakterial atau parotitis akibat penyakit sistemik tertentu, misalnya HIV, *Sjogren syndrome*, tuberkulosis.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis parotitis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik.

Komplikasi

- a. Parotitis *mumps* dapat menimbulkan komplikasi berupa: Epididimitis, Orkitis, atau atrofi testis (pada laki-laki), Oovaritis (pada perempuan), ketulian, Miokarditis, Tiroiditis, Pankreatitis, Ensefalitis, Neuritis
- b. Kerusakan permanen kelenjar parotis yang menyebabkan gangguan fungsi sekresi saliva dan selanjutnya meningkatkan risiko terjadinya infeksi dan karies gigi.
- c. Parotitis autoimun berhubungan dengan peningkatan insiden limfoma.

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

a. Parotitis *mumps*

- 1) Nonmedikamentosa
 - a) Pasien perlu cukup beristirahat
 - b) Hidrasi yang cukup
 - c) Asupan nutrisi yang bergizi
- 2) Medikamentosa

Pengobatan bersifat simptomatik (antipiretik, analgetik)

b. Parotitis bakterial akut

- 1) Nonmedikamentosa
 - a) Pasien perlu cukup beristirahat
 - b) Hidrasi yang cukup
 - c) Asupan nutrisi yang bergizi
- 2) Medikamentosa
 - a) Antibiotik
 - b) Simtomatik (antipiretik, analgetik)

c. Parotitis akibat penyakit sistemik (HIV, tuberkulosis, *Sjogren syndrome*)

Tidak dijelaskan dalam bagian ini.

Konseling dan Edukasi

- a. Penjelasan mengenai diagnosis, penyebab, dan rencana tatalaksana.
- b. Penjelasan mengenai pentingnya menjaga kecukupan hidrasi dan higiene oral.
- c. Masyarakat perlu mendapatkan informasi yang adekuat mengenai pentingnya imunisasi MMR untuk mencegah epidemi parotitis mumps.

Kriteria Rujukan

- a. Parotitis dengan komplikasi
- b. Parotitis akibat kelainan sistemik, seperti HIV, tuberkulosis, dan *Sjogren syndrome*.

Prognosis

- a. *Ad vitam* : Bonam
- b. *Ad functionam* : Bonam
- c. *Ad sanationam* : Bonam

Peralatan

- a. Termometer
- b. Kaca mulut

Referensi

Fox, P. C. & Ship, J. A., 2008. Salivary Gland Diseases. Dalam: M. Greenberg, M. Glick & J. A. Ship, penyunt. *Burket's Oral Medicine*. Hamilton: BC Decker Inc, pp. 191-222. (Fox & Ship, 2008)

17. Askariasis (Infeksi Cacing Gelang)

No. ICPC II : D96 *Worms/ other parasites*

No. ICD X : B77.9 *Ascariaris unspecified*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Askariasis adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infestasi parasit *Ascaris lumbricoides*.

Di Indonesia prevalensi askariasis tinggi, terutama pada anak. Frekuensinya antara 60-90%. Diperkirakan lebih dari 1 milyar orang di dunia terinfeksi *Ascaris lumbricoides*.

Hasil Anamnesis(*Subjective*)

Keluhan

Nafsu makan menurun, perut membuncit, lemah, pucat, berat badan menurun, mual, muntah.

Gejala Klinis

Gejala yang timbul pada penderita dapat disebabkan oleh cacing dewasa dan migrasi larva.

Gangguan karena larva biasanya terjadi pada saat larva berada diparu. Pada orang yang rentan, terjadi perdarahan kecil pada dinding alveolus dan timbul gangguan pada paru yang disertai dengan batuk, demam, dan eosinofilia. Pada foto thoraks tampak infiltrat yang menghilang dalam waktu 3 minggu. Keadaan ini disebut sindroma *Loeffler*.

Gangguan yang disebabkan cacing dewasa biasanya ringan, dan sangat tergantung dari banyaknya cacing yang menginfeksi di usus. Kadang-kadang penderita mengalami gejala gangguan usus ringan seperti mual, nafsu makan berkurang, diare, atau konstipasi.

Pada infeksi berat, terutama pada anak dapat terjadi malabsorpsi sehingga memperberat keadaan malnutrisi. Gejala klinis yang paling menonjol adalah rasa tidak enak di perut, kolik akut pada daerah epigastrium, gangguan selera makan, mencret. Ini biasanya terjadi pada saat proses peradangan pada dinding usus. Pada anak kejadian ini bisa diikuti demam. Komplikasi yang ditakuti (berbahaya) adalah bila cacing dewasa menjalar ketempat lain (migrasi) dan menimbulkan gejala akut. Pada keadaan infeksi yang berat, paling ditakuti bila terjadi muntah cacing, yang akan dapat menimbulkan komplikasi penyumbatan saluran nafas oleh cacing dewasa. Pada keadaan lain dapat terjadi ileus oleh karena sumbatan pada usus oleh massa cacing, ataupun apendisitis sebagai akibat masuknya cacing ke dalam lumen apendiks. Bisa dijumpai penyumbatan *ampulla Vateri* ataupun saluran empedu dan terkadang masuk ke jaringan hati.

Gejala lain adalah sewaktu masa inkubasi dan pada saat cacing menjadi dewasa di dalam usus halus, yang mana hasil metabolisme cacing dapat menimbulkan fenomena sensitisasi seperti urtikaria, asma bronkhial, konjungtivitis akut, fotofobia dan terkadang hematuria. Eosinofilia 10% atau lebih sering pada infeksi dengan *Ascaris lumbricoides*, tetapi hal ini tidak menggambarkan beratnya penyakit, tetapi lebih banyak menggambarkan proses sensitisasi dan eosinofilia ini tidak patognomonis untuk infeksi *Ascaris lumbricoides*.

Faktor Risiko

- a. Kebiasaan tidak mencuci tangan.
- b. Kurangnya penggunaan jamban.
- c. Kebiasaan menggunakan tinja sebagai pupuk.
- d. Kebiasaan tidak menutup makanan sehingga dihinggapi lalat yang membawa telur cacing

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Pemeriksaan tanda vital
- b. Pemeriksaan generalis tubuh: konjungtiva anemis, terdapat tanda-tanda malnutrisi, nyeri abdomen jika terjadi obstruksi.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk penyakit ini adalah dengan melakukan pemeriksaan tinja secara langsung. Adanya telur dalam tinja memastikan diagnosis Askariasis.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Penegakan diagnosis dilakukan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik dan ditemukannya larva atau cacing dalam tinja.

Diagnosis Banding: jenis kecacingan lainnya

Komplikasi: anemia defisiensi besi

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Memberi pengetahuan kepada masyarakat akan pentingnya kebersihan diri dan lingkungan, antara lain:
 - 1) Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir
 - 2) Menutup makanan
 - 3) Masing-masing keluarga memiliki jamban keluarga
 - 4) Tidak menggunakan tinja sebagai pupuk
 - 5) Kondisi rumah dan lingkungan dijaga agar tetap bersih dan tidak lembab.
- b. Farmakologis
 - 1) Pirantel pamoat 10 mg/kg BB/hari, dosis tunggal, atau
 - 2) Mebendazol, dosis 100 mg, dua kali sehari, diberikan selama tiga hari berturut-turut, atau
 - 3) Albendazol, pada anak di atas 2 tahun dapat diberikan 2 tablet (400 mg) atau 20 ml suspensi, dosis tunggal. Tidak boleh diberikan pada ibu hamil

Pengobatan dapat dilakukan secara perorangan atau secara masal pada masyarakat. Syarat untuk pengobatan massal antara lain:

- a. Obat mudah diterima dimasyarakat
- b. Aturan pemakaian sederhana
- c. Mempunyai efek samping yang minimal
- d. Bersifat polivalen, sehingga dapat berkhasiat terhadap beberapa jenis cacing
- e. Harga mudah dijangkau

Konseling dan Edukasi

Memberikan informasi kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan, yaitu antara lain:

- a. Masing-masing keluarga memiliki jamban keluarga. Sehingga kotoran manusia tidak menimbulkan pencemaran pada tanah disekitar lingkungan tempat tinggal kita.
- b. Tidak menggunakan tinja sebagai pupuk.
- c. Menghindari kontak dengan tanah yang tercemar oleh tinja manusia.
- d. Menggunakan sarung tangan jika ingin mengelola limbah/sampah.
- e. Mencuci tangan sebelum dan setelah melakukan aktifitas dengan menggunakan sabun dan air mengalir.
- f. Kondisi rumah dan lingkungan dijaga agar tetap bersih dan tidak lembab.

Kriteria Rujukan: -

Peralatan

Peralatan laboratorium mikroskopik sederhana untuk pemeriksaan spesimen tinja.

Prognosis

Pada umumnya prognosis adalah *bonam*, karena jarang menimbulkan kondisi yang berat secara klinis.

Refensi

- a. Gandahusada, S. 2000. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi ketiga. Jakarta. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. (Gandahusada, 2000)
- b. *Written for World Water Day*. 2001. Reviewed by staff and experts from the cluster on Communicable Diseases (CDS) and Water, Sanitation and Health unit (WSH), World Health Organization (WHO).
- c. King CH. Hookworms. In: Berhman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. *Nelson's Tetxbook of Pediatrics*. 19th ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company; 2012. p.1000-1.

18. Ankilostomiasis (Infeksi Cacing Tambang)

No. ICPC II : D96 *Worms/other parasites*

No. ICD X : B76.0 Ankylostomiasis

B76.1 Necatoriasis

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Penyakit cacing tambang adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infestasi parasit *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*. Di Indonesia infeksi oleh *N. americanus* lebih sering dijumpai dibandingkan infeksi oleh *A. duodenale*. Hospes parasit ini adalah manusia, cacing ini menyebabkan nekatoriasis dan ankilostomiasis. Diperkirakan sekitar 576 – 740 juta orang di dunia terinfeksi dengan cacing tambang. Di Indonesia insiden tertinggi ditemukan terutama di daerah pedesaan khususnya perkebunan. Seringkali golongan pekerja perkebunan yang langsung berhubungan dengan tanah, mendapat infeksi lebih dari 70%. Dari suatu penelitian diperoleh bahwa separuh dari anak-anak yang telah terinfeksi sebelum usia 5 tahun, 90% terinfeksi pada usia 9 tahun. Intensitas infeksi meningkat sampai usia 6-7 tahun dan kemudian stabil.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Migrasi larva

- a. Sewaktu menembus kulit, bakteri piogenik dapat terikut masuk pada saat larva menembus kulit, menimbulkan rasa gatal pada kulit (*ground itch*). *Creeping eruption (cutaneous larva migrans)*, umumnya disebabkan larva cacing tambang yang berasal dari hewan seperti kucing ataupun anjing, tetapi kadang-kadang dapat disebabkan oleh larva *Necator americanus* ataupun *Ancylostoma duodenale*.
- b. Sewaktu larva melewati paru, dapat terjadi pneumonitis, tetapi tidak sesering oleh larva *Ascaris lumbricoides*.

Cacing dewasa

Cacing dewasa umumnya hidup di sepertiga bagian atas usus halus dan melekat pada mukosa usus. Gejala klinis yang sering terjadi

tergantung pada berat ringannya infeksi; makin berat infeksi manifestasi klinis yang terjadi semakin mencolok seperti :

- a. Gangguan gastro-intestinal yaitu anoreksia, mual, muntah, diare, penurunan berat badan, nyeri pada daerah sekitar duodenum, jejunum dan ileum.
- b. Pada pemeriksaan laboratorium, umumnya dijumpai anemia hipokromik mikrositik.
- c. Pada anak, dijumpai adanya korelasi positif antara infeksi sedang dan berat dengan tingkat kecerdasan anak.

Bila penyakit berlangsung kronis, akan timbul gejala anemia, hipoalbuminemiadan edema. Hemoglobin kurang dari 5 g/dL dihubungkan dengan gagal jantung dan kematian yang tiba-tiba. Patogenesis anemia pada infeksi cacing tambang tergantung pada 3 faktor yaitu:

- a. Kandungan besi dalam makanan
- b. Status cadangan besi dalam tubuh pasien
- c. Intensitas dan lamanya infeksi

Faktor Risiko

- a. Kurangnya penggunaan jamban keluarga
- b. Kebiasaan menggunakan tinja sebagai pupuk
- c. Tidak menggunakan alas kaki saat bersentuhan dengan tanah
- d. Perilaku hidup bersih dan sehat yang kurang.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Gejala dan tanda klinis infestasi cacing tambang bergantung pada jenis spesies cacing, jumlah cacing, dan keadaan gizi penderita.

Pemeriksaan Fisik

- a. Konjungtiva pucat
- b. Perubahan pada kulit (telapak kaki) bila banyak larva yang menembus kulit, disebut sebagai *ground itch*.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan mikroskopik pada tinja segar ditemukan telur atau larva atau cacing dewasa.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

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

Klasifikasi:

- a. Nekatoriasis
- b. Ankilostomiasis

Diagnosis Banding: -

Komplikasi: anemia, jika menimbulkan perdarahan.

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Memberi pengetahuan kepada masyarakat akan pentingnya kebersihan diri dan lingkungan, antara lain:
 - 1) Masing-masing keluarga memiliki jamban keluarga.
 - 2) Tidak menggunakan tinja sebagai pupuk
 - 3) Menggunakan alas kaki, terutama saat berkontak dengan tanah.
- b. Farmakologis
 - 1) Pemberian Pirantel pamoat dosis tunggal 10 mg/kgBB, atau
 - 2) Mebendazole 100 mg, 2 x sehari, selama 3 hari berturut-turut, atau
 - 3) Albendazole untuk anak di atas 2 tahun 400 mg, dosis tunggal, sedangkan pada anak yang lebih kecil diberikan dengan dosis separuhnya. Tidak diberikan pada wanita hamil. *Creeping eruption*: tiabendazol topikal selama 1 minggu. Untuk cutaneous laeva migrans pengobatan dengan Albendazol 400 mg selama 5 hari berturut-turut.
 - 4) Sulfasferosus

Konseling dan Edukasi

Memberikan informasi kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan, yaitu antara lain:

- a. Sebaiknya masing-masing keluarga memiliki jamban keluarga. Sehingga kotoran manusia tidak menimbulkan pencemaran pada tanah disekitar lingkungan tempat tinggal kita.
- b. Tidak menggunakan tinja sebagai pupuk.

- c. Menghindari kontak dengan tanah yang tercemar oleh tinja manusia.
- d. Menggunakan sarung tangan jika ingin mengelola limbah/sampah.
- e. Mencuci tangan sebelum dan setelah melakukan aktifitas dengan menggunakan sabun dan air mengalir.
- f. Menggunakan alas kaki saat berkontak dengan tanah.

Kriteria Rujukan: -

Peralatan

- a. Peralatan laboratorium mikroskopis sederhana untuk pemeriksaan spesimen tinja.
- b. Peralatan laboratorium sederhana untuk pemeriksaan darah rutin.

Prognosis

Penyakit ini umumnya memiliki prognosis *bonam*, jarang menimbulkan kondisi klinis yang berat, kecuali terjadi perdarahan dalam waktu yang lama sehingga terjadi anemia.

Referensi

- a. Gandahusada, S. 2000. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi ketiga. Jakarta. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. (Gandahusada, 2000)
- b. *Written for World Water Day*. 2001. Reviewed by staff and experts from the cluster on Communicable Diseases (CDS) and Water, Sanitation and Health unit (WSH), World Health Organization (WHO).
- c. King CH. Hookworms. In: Berhman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. *Nelson's Textbook of Pediatrics*. 19th ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company; 2012. p.1000-1.

19. Skistosomiasis

No. ICPC II : D96 *Worm/outer parasite*

No. ICD X : B65.9 *Skistosomiasis unspecified*

B65.2 *Schistosomiasis due to S. japonicum*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Skistosoma adalah salah satu penyakit infeksi parasit yang disebabkan oleh cacing trematoda dari genus schistosoma (*blood fluke*). Terdapat tiga spesies cacing trematoda utama yang menjadi penyebab skistosomiasis yaitu *Schistosoma japonicum*, *Schistosoma haematobium* dan *Schistosoma mansoni*. Spesies yang kurang dikenal yaitu *Schistosoma mekongi* dan *Schistosoma intercalatum*. Di Indonesia spesies yang paling sering ditemukan adalah *Schistosoma japonicum* khususnya di daerah lembah Napu dan sekitar danau Lindu di Sulawesi Tengah. Untuk menginfeksi manusia, *Schistosoma* memerlukan keong sebagai *intermediate host*. Penularan *Schistosoma* terjadi melalui serkaria yang berkembang dari host dan menembus kulit pasien dalam air. Skistosomiasis terjadi karena reaksi imunologis terhadap telur cacing yang terperangkap dalam jaringan. Prevalensi Schistosomiasis di lembah Napu dan danau Lindu berkisar 17% hingga 37%.

Hasil Anamnesis (Subjective)

Keluhan

- a. Pada fase akut, pasien biasanya datang dengan keluhan demam, nyeri kepala, nyeri tungkai, urtikaria, bronkitis, nyeri abdominal. Biasanya terdapat riwayat terpapar dengan air misalnya danau atau sungai 4-8 minggu sebelumnya, yang kemudian berkembang menjadi ruam kemerahan (*pruritic rash*).
- b. Pada fase kronis, keluhan pasien tergantung pada letak lesi misalnya:
 - 1) Buang air kecil darah (hematuria), rasa tak nyaman hingga nyeri saat berkemih, disebabkan oleh *urinary schistosomiasis* biasanya disebabkan oleh *S. haematobium*.
 - 2) Nyeri abdomen dan diare berdarah biasanya disebabkan oleh intestinal skistosomiasis, biasanya disebabkan oleh *S. mansoni*, *S. Japonicum* juga *S. Mekongi*.
 - 3) Pembesaran perut, kuning pada kulit dan mata disebabkan oleh *hepatosplenic schistosomiasis* yang biasanya disebabkan oleh *S. Japonicum*.

Faktor Risiko:

Orang-orang yang tinggal atau datang berkunjung ke daerah endemik di sekitar lembah Napu dan Lindu, Sulawesi Tengah dan mempunyai kebiasaan terpajan dengan air, baik di sawah maupun danau di wilayah tersebut.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

a. Pada skistosomiasis akut dapat ditemukan:

- 1) Limfadenopati
- 2) Hepatosplenomegaly
- 3) Gatal pada kulit
- 4) Demam
- 5) Urtikaria

Buang air besar berdarah (*bloody stool*)

b. Pada skistosomiasiskronik bisa ditemukan:

- 1) Hipertensi portal dengan distensi abdomen, hepatosplenomegaly
- 2) Gagal ginjal dengan anemia dan hipertensi
- 3) Gagal jantung dengan gagal jantung kanan
- 4) Intestinal polyposis
- 5) Ikterus

Pemeriksaan Penunjang

Penemuan telur cacing pada spesimen tinja dan pada sedimen urin.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan dari anamnesis, pemeriksaan fisik dan juga penemuan telur cacing pada pemeriksaan tinja dan juga sedimen urin.

Diagnosis Banding: -

Komplikasi:

- a. Gagal ginjal
- b. Gagal jantung

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Pengobatan diberikan dengan dua tujuan yakni untuk menyembuhkan pasien atau meminimalkan morbiditas dan mengurangi penyebaran penyakit.
- b. Prazikuantel adalah obat pilihan yang diberikan karena dapat membunuh semua spesies Schistosoma. Walaupun pemberian single terapi sudah bersifat kuratif, namun pengulangan setelah 2 sampai 4 minggu dapat meningkatkan efektifitas pengobatan. Pemberian prazikuantel dengan dosis sebagai berikut:

Tabel 3.7. Dosis Prazikuantel

Spesies Schistosoma	Dosis Prazikuantel
S. mansoni, S. haematobium, S. intercalatum	40 mg/kg badan per hari oral dan dibagi dalam dua dosis perhari.
S. japonicum, S. mekongi	60 mg/kg berat badan per hari oral dan dibagi dalam tiga dosis perhari.

Rencana Tindak Lanjut

- a. Setelah 4 minggu dapat dilakukan pengulangan pengobatan.
- b. Pada pasien dengan telur cacing positif dapat dilakukan pemeriksaan ulang setelah satu bulan untuk memantau keberhasilan pengobatan.

Konseling dan Edukasi

- a. Hindari berenang atau menyelam di danau atau sungai di daerah endemik skistosomiasis.
- b. Minum air yang sudah dimasak untuk menghindari penularan lewat air yang terkontaminasi.

Kriteria Rujukan

Pasien yang didiagnosis dengan skistosomiasis (kronis) disertai komplikasi.

Peralatan

Peralatan laboratorium sederhana untuk pemeriksaan tinja dan sedimen urin (pada *S.haematobium*).

Prognosis

Pada skistosomiasis akut, prognosis adalah *dubia ad bonam*, sedangkan yang kronis, prognosis menjadi *dubia ad malam*.

Referensi

- a. Gandahusada, S. 2000. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi ketiga. Jakarta. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- b. Centers for Disease Control and Prevention. *Schistosomiasis*. July 25, 2013. <http://www.cdc.gov/parasites/schistosomiasis>. (Center for Disease and Control, 2013)
- c. World Health Organization. *Schistosomiasis*. July 25, 2013. <http://www.who.int/topics/schistosomiasis/end> (World Health Organization, 2013)
- d. Kayser, F.H., Bienz, K.A., Eckert, J., Zinkernagel, R.M. 2005. *Schistosoma* in Medical Microbiology. Germany. Thieme. Stuttgart. (Kayser, et al., 2005)
- e. Sudomo, M., Pretty, S. 2007. Pemberantasan Schistosomiasis di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*. Vol. 35, No. 1. (Sudomo & Pretty, 2007)
- f. King CH. Hookworms. In: Berhman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. Nelson's Textbook of Pediatrics. 19th ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company; 2012. p.1000-1.

20. Taeniasis

No. ICPC II : D96 *Worms/other parasites*

No. ICD X : B68.9 *Taeniasis*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Taeniasis adalah penyakit zoonosis parasiter yang disebabkan oleh cacing pita yang tergolong dalam genus *Taenia* (*Taenia saginata*, *Taenia solium*, dan *Taenia asiatica*) pada manusia.

Taenia saginata adalah cacing yang sering ditemukan di negara yang penduduknya banyak makan daging sapi/kerbau. Infeksi lebih mudah terjadi bila cara memasak daging setengah matang.

Taenia solium adalah cacing pita yang ditemukan di daging babi. Penyakit ini ditemukan pada orang yang biasa memakan daging babi khususnya yang diolah tidak matang. Ternak babi yang tidak dipelihara kebersihannya, dapat berperan penting dalam penularan cacing *Taenia solium*. Untuk *T. solium* terdapat komplikasi

berbahaya yakni sistiserkosis. Sistiserkosis adalah kista *T.solium* yang bisa ditemukan di seluruh organ, namun yang paling berbahaya jika terjadi di otak.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Gejala klinis taeniasis sangat bervariasi dan tidak khas. Sebagian kasus tidak menunjukkan gejala (asimtomatis). Gejala klinis dapat timbul sebagai akibat iritasi mukosa usus atau toksin yang dihasilkan cacing. Gejala tersebut antara lain:

- a. Rasa tidak enak pada lambung
- b. Mual
- c. Badan lemah
- d. Berat badan menurun
- e. Nafsu makan menurun
- f. Sakit kepala
- g. Konstipasi
- h. Pusing
- i. Pruritus ani
- j. Diare

Faktor Risiko

- a. Mengonsumsi daging yang dimasak setengah matang/mentah, dan mengandung larva sistiserkosis.
- b. Higiene yang rendah dalam pengolahan makanan bersumber daging.
- c. Ternak yang tidak dijaga kebersihan kandang dan makanannya.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Pemeriksaan tanda vital.
- b. Pemeriksaan generalis: nyeri ulu hati, ileus juga dapat terjadi jika cacing membuat obstruksi usus.

Pemeriksaan Penunjang

- a. Pemeriksaan laboratorium mikroskopik dengan menemukan telur dalam spesimen tinja segar.
- b. Secara makroskopik dengan menemukan proglotid pada tinja.

- c. Pemeriksaan laboratorium darah tepi: dapat ditemukan eosinofilia, leukositosis, LED meningkat.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

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

Diagnosis Banding:-

Komplikasi: Sistiserkosis

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

- a. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan, antara lain:
 - 1) Mengolah daging sampai matang dan menjaga kebersihan hewan ternak.
 - 2) Menggunakan jamban keluarga.
- b. Farmakologi:
 - 1) Pemberian albendazol menjadi terapi pilihan saat ini dengan dosis 400 mg, 1 x sehari, selama 3 hari berturut-turut, atau
 - 2) Mebendazol 100 mg, 3 x sehari, selama 2 atau 4 minggu.

Pengobatan terhadap cacing dewasa dikatakan berhasil bila ditemukan skoleks pada tinja, sedangkan pengobatan sistiserkosis hanya dapat dilakukan dengan melakukan eksisi.

Konseling dan Edukasi

Memberikan informasi kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan, yaitu antara lain:

- a. Mengolah daging sampai matang dan menjaga kebersihan hewan ternak
- b. Sebaiknya setiap keluarga memiliki jamban keluarga.

Kriteria Rujukan

Bila ditemukan tanda-tanda yang mengarah pada sistiserkosis.

Peralatan

Peralatan laboratorium sederhana untuk pemeriksaan darah dan feses.

Prognosis

Prognosis pada umumnya *bonam* kecuali jika terdapat komplikasi berupa sistiserkosis yang dapat mengakibatkan kematian.

Referensi

- a. Gandahusada, S. 2000. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi ketiga. Jakarta. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- b. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 424 Tahun 2006 tentang *Pedoman Pengendalian Kecacingan*.
- c. King CH. Hookworms. In: Berhman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. *Nelson's Textbook of Pediatrics*. 19th ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company; 2012. p.1000-1.

21. Strongiloidiasis

No. ICPC II : D96 *Worms/other parasites*

No. ICD X : B78.9 Strongyloidiasis

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Strongiloidiasis adalah penyakit kecacingan yang disebabkan oleh *Strongyloides stercoralis*, cacing yang biasanya hidup di kawasan tropik dan subtropik. Sekitar 100 juta orang diperkirakan terkena penyakit ini di seluruh dunia. Infeksi cacing ini bisa menjadi sangat berat dan berbahaya pada mereka yang dengan status imun menurun seperti pada pasien HIV/AIDS, transplantasi organ serta pada pasien yang mendapatkan pengobatan kortikosteroid jangka panjang.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Pada infestasi ringan *Strongyloides* pada umumnya tidak menimbulkan gejala khas.

Gejala klinis

- a. Rasa gatal pada kulit
- b. Pada infeksi sedang dapat menimbulkan gejala seperti ditusuk-tusuk di daerah epigastrium dan tidak menjalar
- c. Mual, muntah

d. Diare dan konstipasi saling bergantian

Faktor Risiko

- a. Kurangnya penggunaan jamban.
- b. Tanah yang terkontaminasi dengan tinja yang mengandung larva *Strongyloides stercoralis*.
- c. Penggunaan tinja sebagai pupuk.
- d. Tidak menggunakan alas kaki saat bersentuhan dengan tanah.

Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

Pemeriksaan Fisik

- a. Timbul kelainan pada kulit "*creeping eruption*" berupa papul eritema yang menjalar dan tersusun linear atau berkelok-kelok meyerupai benang dengan kecepatan 2 cm per hari. Predileksi penyakit ini terutama pada daerah telapak kaki, bokong, genital dan tangan.
- b. Pemeriksaan generalis: nyeri epigastrium.

Pemeriksaan Penunjang

- a. Pemeriksaan laboratorium mikroskopik: menemukan larva rabditiform dalam tinja segar, atau menemukan cacing dewasa *Strongyloides stercoralis*.
- b. Pemeriksaan laboratorium darah: dapat ditemukan eosinofilia atau hipereosinofilia, walaupun pada banyak kasus jumlah sel eosinofilia normal.

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Penegakan diagnosis dilakukan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik dan ditemukannya larva atau cacing dalam tinja.

Diagnosis Banding: -

Komplikasi: -

Penatalaksanaan Komprehensif (Plan)

Penatalaksanaan

- a. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan, antara lain:
 - 1) Menggunakan jamban keluarga.
 - 2) Mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan aktifitas.
 - 3) Menggunakan alas kaki.
 - 4) Hindari penggunaan pupuk dengan tinja.
- b. Farmakologi

- 1) Pemberian Albendazol menjadi terapi pilihan saat ini dengan dosis 400 mg, 1-2 x sehari, selama 3 hari, atau
- 2) Mebendazol 100 mg, 3 x sehari, selama 2 atau 4 minggu.

Konseling dan Edukasi

Memberikan informasi kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan, yaitu antara lain:

- a. Sebaiknya setiap keluarga memiliki jamban keluarga.
- b. Menghindari kontak dengan tanah yang tercemar oleh tinja manusia.
- c. Menggunakan sarung tangan jika ingin mengelola limbah/sampah.
- d. Mencuci tangan sebelum dan setelah melakukan aktifitas dengan menggunakan sabun.
- e. Menggunakan alas kaki.

Kriteria Rujukan: -

Pasien strongyloidiasis dengan keadaan imunokompromais seperti penderita AIDS

Peralatan

Peralatan laboratorium sederhana untuk pemeriksaan darah dan feses.

Prognosis

Pada umumnya prognosis penyakit ini adalah *bonam*, karena jarang menimbulkan kondisi klinis yang berat.

Referensi

- a. Gandahusada, S. 2000. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi ketiga. Jakarta. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- b. Ganesh S, Cruz RJ. Review Strongyloidiasis: a multifaceted diseases. *Gastroenterology & hepatology* 2011;7:194-6. (Ganesh & Cruz, 2011)
- c. King CH. Hookworms. In: Berhman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. *Nelson's Textbook of Pediatrics*. 19th ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company; 2012. p.1000-1.