

## Referensi

- a. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2006. *Pedoman Tatalaksana Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- b. Chen, K. Pohan, H.T, Sinto, R. *Diagnosis dan Terapi Cairan pada Demam Berdarah Dengue*. Medicinus. Jakarta. 2009: Vol 22; p.3-7.
- c. WHO. *Dengue Haemorrhagic Fever: diagnosis, treatment, prevention and control. 2<sup>nd</sup> Edition*. Geneva. 1997
- d. Tim Adaptasi Indonesia, 2009. *Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit: Pedoman bagi Rumah Sakit Rujukan Tingkat Pertama di Kabupaten / Kota*. 1 ed. Jakarta: *World Health Organization Country Office for Indonesia*.
- e. UKK Infeksi dan Penyakit Tropis Ikatan Dokter Anak Indonesia. *Pedoman Diagnosis dan tata laksana infeksi virus dengue pada anak*, Edisi pertama. Jakarta: Badan Penerbit IDAI, 2014.

## B. Darah, Pembentukan Darah dan Sistem Imun

### 1. Anemia Defisiensi Besi

No. ICPC-2 : B80 *Iron Deficiency Anaemia*

No. ICD-10 : 280 *Iron Deficiency Anemias*

Tingkat Kemampuan 4A

### Masalah Kesehatan

Anemia secara fungsional didefinisikan sebagai penurunan jumlah massa eritrosit sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya untuk membawa oksigen dalam jumlah cukup ke jaringan perifer. Anemia merupakan masalah medik yang paling sering dijumpai di klinis di seluruh dunia. Diperkirakan >30% penduduk dunia menderita anemia dan sebagian besar di daerah tropis. Oleh karena itu anemia seringkali tidak mendapat perhatian oleh para dokter di klinis.

### Hasil Anamnesis (*Subjective*)

#### Keluhan

Pasien datang ke dokter dengan keluhan:

- a. Lemah
- b. Lesu
- c. Letih

- d. Lelah
- e. Penglihatan berkunang-kunang
- f. Pusing
- g. Telinga berdenging
- h. Penurunan konsentrasi
- i. Sesak nafas

#### Faktor Risiko

- a. Ibu hamil
- b. Remaja putri
- c. Status gizi kurang
- d. Faktor ekonomi kurang
- e. Infeksi kronik
- f. Vegetarian

#### Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

##### Pemeriksaan Fisik

- a. Gejala umum  
Pucat dapat terlihat pada: konjungtiva, mukosa mulut, telapak tangan, dan jaringan di bawah kuku.
- b. Gejala anemia defisiensi besi
  - 1) Disfagia
  - 2) Atrofi papil lidah
  - 3) Stomatitis angularis
  - 4) Koilonikia

##### Pemeriksaan Penunjang

- a. Pemeriksaan darah: hemoglobin (Hb), hematokrit (Ht), leukosit, trombosit, jumlah eritrosit, morfologi darah tepi (apusan darah tepi), MCV, MCH, MCHC, feses rutin, dan urin rutin.
- b. Pemeriksaan Khusus (dilakukan di layanan sekunder)  
Serum iron, TIBC, saturasi transferin, dan feritin serum.

#### Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

##### Diagnosis Klinis

Anemia adalah suatu sindrom yang dapat disebabkan oleh penyakit dasar sehingga penting menentukan penyakit dasar yang menyebabkan anemia. Diagnosis ditegakkan berdasarkan

anamnesis, pemeriksaan fisik dan hasil pemeriksaan darah dengan kriteria Hb darah kurang dari kadar Hb normal.

Nilai rujukan kadar hemoglobin normal menurut WHO:

- a. Laki-laki: >13 g/dL
- b. Perempuan: >12 g/dL
- c. Perempuan hamil: >11 g/dL

Diagnosis Banding

- a. Anemia defisiensi vitamin B12
- b. Anemia aplastik
- c. Anemia hemolitik
- d. Anemia pada penyakit kronik

Komplikasi

- a. Penyakit jantung anemia
- b. Pada ibu hamil: BBLR dan IUFD
- c. Pada anak: gangguan pertumbuhan dan perkembangan

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

Prinsip penatalaksanaan anemia harus berdasarkan diagnosis definitif yang telah ditegakkan. Setelah penegakan diagnosis dapat diberikan sulfas ferrosus 3 x 200 mg (200 mg mengandung 66 mg besi elemental).

Rencana Tindak Lanjut

Untuk penegakan diagnosis definitif anemia defisiensi besi memerlukan pemeriksaan laboratorium di layanan sekunder dan penatalaksanaan selanjutnya dapat dilakukan di layanan tingkat pertama.

Konseling dan Edukasi

- a. Memberikan pengertian kepada pasien dan keluarga tentang perjalanan penyakit dan tata laksanaanya, sehingga meningkatkan kesadaran dan kepatuhan dalam berobat serta meningkatkan kualitas hidup pasien.
- b. Pasien diinformasikan mengenai efek samping obat berupa mual, muntah, *heartburn*, konstipasi, diare, serta BAB kehitaman.

- c. Bila terdapat efek samping obat maka segera ke pelayanan kesehatan.

#### Kriteria Rujukan

- a. Anemia tanpa gejala dengan kadar Hb <8 g/dL.
- b. Anemia dengan gejala tanpa melihat kadar Hb segera dirujuk.
- c. Anemia berat dengan indikasi transfusi (Hb <7 g/dL).
- d. Anemia karena penyebab yang tidak termasuk kompetensi dokter di layanan tingkat pertama misalnya anemia aplastik, anemia hemolitik dan anemia megaloblastik.
- e. Jika didapatkan kegawatan (misal perdarahan aktif atau distress pernafasan) pasien segera dirujuk.

#### Peralatan

Pemeriksaan laboratorium sederhana (darah rutin, urin rutin, feses rutin).

#### Prognosis

Prognosis umumnya *dubia ad bonam* karena sangat tergantung pada penyakit yang mendasarinya. Bila penyakit yang mendasarinya teratasi, dengan nutrisi yang baik anemia defisiensi besi dapat teratasi.

#### Referensi

- a. Braunwald, E. Fauci, A.S. Kasper, D.L. Hauser, S.L. et al. *Harrison's: Principle of Internal Medicine. 17<sup>th</sup> Ed.* New York: McGraw-Hill Companies. 2009. (Braunwald, et al., 2009)
- b. Sudoyo, A.W. Setiyohadi, B. Alwi, I. Simadibrata, M. Setiati, S. Eds. *Buku ajar ilmu penyakit dalam. 4<sup>th</sup>Ed. Vol. III.* Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. 2006. (Sudoyo, et al., 2006)
- c. Bakta IM. Pendekatan Terhadap Pasien Anemia. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. 4<sup>th</sup>Ed. Vol II.* Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. 2006. hlm 632-36. (Sudoyo, et al., 2006)

2. HIV/AIDS Tanpa Komplikasi

No. ICPC-2 : B90 *HIV-infection/AIDS*

No. ICD-10 : Z21 *Asymptomatic Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection status*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Masalah HIV/AIDS adalah masalah besar yang mengancam Indonesia dan banyak negara di dunia serta menyebabkan krisis multidimensi. Berdasarkan hasil estimasi Departemen Kesehatan tahun 2006 diperkirakan terdapat 169.000-216.000 orang dengan HIV dan AIDS di Indonesia. Program bersama UNAIDS dan WHO memperkirakan sekitar 4,9 juta orang hidup dengan HIV di Asia.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan

Infeksi HIV tidak akan langsung memperlihatkan gejala atau keluhan tertentu. Pasien datang dapat dengan keluhan:

- a. Demam (suhu  $>37,5^{\circ}\text{C}$ ) terus menerus atau intermiten lebih dari satu bulan.
- b. Diare yang terus menerus atau intermiten lebih dari satu bulan.
- c. Keluhan disertai kehilangan berat badan (BB)  $>10\%$  dari berat badan dasar.
- d. Keluhan lain bergantung dari penyakit yang menyertainya.

Faktor Risiko

- a. Penjaja seks laki-laki atau perempuan
- b. Pengguna NAPZA suntik
- c. Laki-laki yang berhubungan seks dengan sesama laki-laki dan *transgender*
- d. Hubungan seksual yang berisiko atau tidak aman
- e. Pernah atau sedang mengidap penyakit infeksi menular seksual (IMS)
- f. Pernah mendapatkan transfusi darah
- g. Pembuatan tato dan atau alat medis/alat tajam yang tercemar HIV
- h. Bayi dari ibu dengan HIV/AIDS
- i. Pasangan serodiskordan – salah satu pasangan positif HIV

## Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana(*Objective*)

### Pemeriksaan Fisik

- a. Keadaan Umum
  - 1) Berat badan turun
  - 2) Demam
- b. Kulit
  - 1) Tanda-tanda masalah kulit terkait HIV misalnya kulit kering dan dermatitis seboroik
  - 2) Tanda-tanda herpes simpleks dan zoster atau jaringan parut bekas herpes zoster
- c. Pembesaran kelenjar getah bening
- d. Mulut: kandidiasis oral, *oral hairy leukoplakia*, keilitis angularis
- e. Dada: dapat dijumpai ronki basah akibat infeksi paru
- f. Abdomen: hepatosplenomegali, nyeri, atau massa
- g. Anogenital: tanda-tanda herpes simpleks, duh vagina atau uretra
- h. Neurologi: tanda neuropati dan kelemahan neurologis

### Pemeriksaan Penunjang

- a. Laboratorium
  - 1) Hitung jenis leukosit :  
Limfopenia dan CD4 hitung <350 (CD4 sekitar 30% dari jumlah total limfosit)
  - 2) Tes HIV menggunakan strategi III yaitu menggunakan 3 macam tes dengan titik tangkap yang berbeda, umumnya dengan ELISA dan dikonfirmasi Western Blot
  - 3) Pemeriksaan DPL
- b. Radiologi: *X-ray* torak  
Sebelum melakukan tes HIV perlu dilakukan konseling sebelumnya.  
Terdapat dua macam pendekatan untuk tes HIV
  - 1) Konseling dan tes HIV sukarela (KTS-VCT = *Voluntary Counseling and Testing*)
  - 2) Tes HIV dan konseling atas inisiatif petugas kesehatan (TIPK – PITC = *Provider-Initiated Testing and Counseling*)

Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan hasil tes HIV. Stadium klinis harus dinilai pada saat kunjungan awal dan setiap kali kunjungan.

**Tabel 2.1. Stadium klinis HIV**

<b>Stadium 1 Asimtomatik</b>
1. Tidak ada penurunan BB
2. Tidak ada gejala atau hanya limfadenopati generalisata persisten
<b>Stadium 2 Sakit Ringan</b>
1. Penurunan BB bersifat sedang yang tidak diketahui penyebabnya (<10% dari perkiraan BB atau BB sebelumnya)
2. ISPA berulang (sinusitis, tonsilitis, otitis media, faringitis)
3. Herpes zoster dalam 5 tahun terakhir
4. Keilitis angularis
5. Ulkus mulut yang berulang
6. Ruam kulit yang gatal ( <i>Papular pruritic eruption</i> )
7. Dermatitis seboroik
8. Infeksi jamur pada kuku
<b>Stadium 3 Sakit Sedang</b>
1. Penurunan berat badan yang tak diketahui penyebabnya (> 10% dari perkiraan BB atau BB sebelumnya)
2. Diare kronis yang tak diketahui penyebabnya lebih dari 1 bulan
3. Demam menetap yang tak diketahui penyebabnya
4. Kandidiasis pada mulut yang menetap
5. <i>Oral hairy leukoplakia</i>
6. Tuberkulosis paru
7. Infeksi bakteri yang berat (contoh: pneumonia, empiema, meningitis, piomiositis, infeksi tulang atau sendi, bakteriemia, penyakit inflamasi panggul yang berat)
8. Stomatitis nekrotikans ulseratif akut, gingivitis atau periodontitis
9. Anemia yang tak diketahui penyebabnya (Hb <8g/dL), neutropeni (<0,5 x 10 g/L) dan/atau trombositopenia kronis (<50 x 10 g/L)
<b>Stadium 4 Sakit Berat (AIDS)</b>

---

1. Sindrom wasting HIV	11. Pneumonia
2. <i>Pneumonia</i>	kriptokokus
<i>pneumocystis jiroveci</i>	ekstrapulmoner,
3. Pneumonia bakteri	termasuk meningitis
berat yang berulang	12. Infeksi mikobakterium
4. Infeksi herpes	non tuberkulosis yang
simpleks kronis	menyebar
(orolabial, genital,	13. <i>Leukoencephalopathy</i>
atau anorektal	<i>multifocal progresif</i>
selama lebih dari 1	14. Kriptosporidiosis
bulan atau viseral di	kronis
bagian manapun)	15. Isosporiasis kronis
5. Kandidiasis esofageal	16. Mikosis diseminata
(atau kandidiasis	(histoplasmosis,
trakea, bronkus atau	<i>coccidiomycosis</i> )
paru)	17. Septikemi yang
6. Tuberkulosis ekstra	berulang (termasuk
paru	<i>Salmonella non-tifoid</i> )
7. Sarkoma kaposi	18. Limfoma (serebral atau
8. Penyakit	Sel B non-Hodgkin)
sitomegalovirus	19. Karsinoma serviks
(retinitis atau infeksi	invasif
organ lain, tidak	20. Leishmaniasis
termasuk hati, limpa	diseminata atipikal
dan kelenjar getah	21. Nefropati atau
bening)	kardiomiopati terkait
9. Toksoplasmosis di	HIV yang simtomatis
sistem saraf pusat	
10. Ensefalopati HIV	

---

## Diagnosis Banding

### Penyakit gangguan sistem imun

#### Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

##### Penatalaksanaan

Tatalaksana HIV di layanan tingkat pertama dapat dimulai apabila penderita HIV sudah dipastikan tidak memiliki komplikasi atau



infeksi oportunistik yang dapat memicu terjadinya sindrom pulih imun. Evaluasi ada tidaknya infeksi oportunistik dapat dengan merujuk ke layanan sekunder untuk pemeriksaan lebih lanjut karena gejala klinis infeksi pada penderita HIV sering tidak spesifik. Untuk memulai terapi antiretroviral perlu dilakukan pemeriksaan jumlah CD4 (bila tersedia) dan penentuan stadium klinis infeksi HIV.

- a. Tidak tersedia pemeriksaan CD4  
Penentuan mulai terapi ARV didasarkan pada penilaian klinis.
- b. Tersedia pemeriksaan CD4
  - 1) Mulai terapi ARV pada semua pasien dengan jumlah CD4 <350 sel/mm<sup>3</sup> tanpa memandang stadium klinisnya.
  - 2) Terapi ARV dianjurkan pada semua pasien dengan TB aktif, ibu hamil dan koinfeksi Hepatitis B tanpa memandang jumlah CD4

**Tabel 2.2. Panduan lini pertama yang direkomendasikan pada orang dewasa yang belum mendapat terapi ARV (*treatment naïve*)**

Populasi target	Pilihan yang direkomendasikan	Catatan
Dewasa dan anak	AZT atau TDF + 3TC (atau FTC) + EVF atau NVP	Merupakan pilihan paduan yang sesuai untuk sebagian besar pasien Gunakan FDC jika tersedia
Perempuan hamil	AZT + 3TC + EFV atau NVP	Tidak boleh menggunakan EFV pada trimester pertama TDF bisa merupakan pilihan
Ko-infeksi HIV/TB	AZT atau TDF + 3TC (FTC) + EFV	Mulai terapi ARV segera setelah terapi TB dapat ditoleransi (antara 2 minggu hingga 8 minggu) Gunakan NVP atau tripel NRTI bila EFV tidak dapat digunakan
Ko-infeksi HIV/Hepatitis B kronik aktif	TDF + 3TC (FTC) + EFV atau NVP	Pertimbangkan pemeriksaan HbsAG terutama bila TDF merupakan paduan lini pertama. Diperlukan penggunaan 2 ARV yang memiliki aktivitas anti-HBV

**Tabel. 2.3. Dosis antiretroviral untuk ODHA dewasa**

Golongan/ Nama Obat	Dosis <sup>a</sup>
<b>Nucleoside RTI</b>	
Lamivudine (3TC)	150 mg setiap 12 jam atau 300 mg sekali sehari
Stavudine (d4T)	40 mg setiap 12 jam (30 mg setiap 12 jam bila BB <60 kg)
Zidovudine (ZDV atau AZT)	300 mg setiap 12 jam
<b>Nucleotide RTI</b>	
Tenofovir (TDF)	300 mg sekali sehari, (Catatan: interaksi obat dengan ddI perlu mengurangi dosis ddI)
<b>Non-nucleoside RTIs</b>	
Efavirenz (EFV)	600 mg sekali sehari
Nevirapine(NVP) (Neviral®)	200 mg sekali sehari selama 14 hari, kemudian 200 mg setiap 12 jam
<b>Protease inhibitors</b>	
Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	400 mg/100 mg setiap 12 jam, (533 mg/133 mg setiap 12 jam bila dikombinasi dengan EFV atau NVP)
<b>ART kombinasi</b>	
AZT -3TC (Duviral ®)	Diberikan 2x sehari dengan interval 12 jam

Rencana Tindak Lanjut

- a. Pasien yang belum memenuhi syarat terapi ARV  
Monitor perjalanan klinis penyakit dan jumlah CD4-nya setiap 6 bulan sekali.
- b. Pemantauan pasien dalam terapi antiretroviral
  - 1) Pemantauan klinis  
Dilakukan pada minggu 2, 4, 8, 12 dan 24 minggu sejak memulai terapi ARV dan kemudian setiap 6 bulan bila pasien telah mencapai keadaan stabil.
  - 2) Pemantauan laboratorium
    - a) Pemantauan CD4 secara rutin setiap 6 bulan atau lebih sering bila ada indikasi klinis.
    - b) Pasien yang akan memulai terapi dengan AZT maka perlu dilakukan pengukuran kadar Hemoglobin (Hb)

sebelum memulai terapi dan pada minggu ke 4, 8 dan 12 sejak mulai terapi atau ada indikasi tanda dan gejala anemia

- c) Bila menggunakan NVP untuk perempuan dengan CD4 antara 250–350 sel/mm<sup>3</sup> maka perlu dilakukan pemantauan enzim transaminase pada minggu 2, 4, 8 dan 12 sejak memulai terapi ARV (bila memungkinkan), dilanjutkan dengan pemantauan berdasarkan gejala klinis.
- d) Evaluasi fungsi ginjal perlu dilakukan untuk pasien yang mendapatkan TDF.

#### Konseling dan Edukasi

- a. Menganjurkan tes HIV pada pasien TB, infeksi menular seksual (IMS), dan kelompok risiko tinggi beserta pasangan seksualnya, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- b. Memberikan informasi kepada pasien dan keluarga tentang penyakit HIV/AIDS. Pasien disarankan untuk bergabung dengan kelompok penanggulangan HIV/AIDS untuk menguatkan dirinya dalam menghadapi pengobatan penyakitnya.

#### Kriteria Rujukan

- a. Setelah dinyatakan terinfeksi HIV maka pasien perlu dirujuk ke Pelayanan Dukungan Pengobatan untuk menjalankan serangkaian layanan yang meliputi penilaian stadium klinis, penilaian imunologis dan penilaian virologi.
- b. Pasien HIV/AIDS dengan komplikasi.

#### Peralatan

#### Layanan VCT

#### Prognosis

Prognosis sangat tergantung kondisi pasien saat datang dan pengobatan. Terapi hingga saat ini adalah untuk memperpanjang masa hidup, belum merupakan terapi definitif, sehingga prognosis pada umumnya *dubia ad malam*.

## Referensi

- a. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. *Pedoman Nasional Tatalaksana Infeksi HIV dan Terapi Antiretroviral pada Orang Dewasa*. Jakarta: Kemenkes. 2011. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011)
  - b. Djoerban Z, Djauzi S. HIV/AIDS di Indonesia. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. 4<sup>th</sup>Ed. Vol II. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. 2006. hlm 1825-30. (Sudoyo, et al., 2006)
3. Lupus Eritematosus Sistemik
- No. ICPC-2 : L99 *Systemic Lupus Erythematosus*
- No. ICD-10 : M32 *Systemic Lupus Erythematosus*
- Tingkat Kemampuan 3A

## Masalah Kesehatan

Lupus Eritematosus Sistemik (LES) telah menjadi salah satu penyakit reumatik utama di dunia dalam 30 tahun terakhir. Prevalensi LES di berbagai negara sangat bervariasi antara 2,9/100.000-400/100.000 dan terutama menyerang wanita usia reproduktif yaitu 15-40 tahun. Rasio wanita dibandingkan pria berkisar antara (5,5-9):1. Berdasarkan penelitian di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta antara tahun 1988-1990 insidensi rata-rata adalah 37,7 per 10.000 perawatan.

## Hasil Anamnesis (*Subjective*)

### Keluhan

Manifestasi klinis LES sangat beragam dan seringkali tidak terjadi saat bersamaan. Keluhan awal dapat berupa:

- a. Kelelahan
- b. Nyeri sendi yang berpindah-pindah
- c. Rambut rontok
- d. Ruam pada wajah
- e. Sakit kepala
- f. Demam
- g. Ruam kulit setelah terpapar sinar matahari

- h. Gangguan kesadaran
- i. Sesak
- j. Edema anasarka

Keluhan-keluhan tersebut akhirnya akan berkembang sesuai manifestasi organ yang terlibat pada LES.

#### Faktor Risiko

Pasien dengan gejala klinis yang mendukung dan memiliki riwayat keluarga yang menderita penyakit autoimun meningkatkan kecurigaan adanya LES.

#### Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

##### Pemeriksaan Fisik

Hampir seluruh sistem organ dapat terlibat dalam LES. Manifestasi yang umum didapatkan antara lain:

- a. Gejala konstitusional, misalnya: kelelahan, demam (biasanya tidak disertai menggigil), penurunan berat badan, rambut rontok, bengkak, dan sakit kepala.
- b. Manifestasi muskuloskeletal dijumpai lebih dari 90%, misalnya: mialgia, artralgia atau artritis (tanpa bukti jelas inflamasi sendi).
- c. Manifestasi mukokutaneus, misalnya ruam malar/ruam kupu-kupu, fotosensitifitas, alopecia, dan ruam diskoid.
- d. Manifestasi paru, misalnya pneumonitis (sesak, batuk kering, ronkhi di basal), emboli paru, hipertensi pulmonum, dan efusi pleura.
- e. Manifestasi kardiologi, misalnya *Pleuropericardial friction rubs*, takipneu, murmur sistolik, gambaran perikarditis, miokarditis dan penyakit jantung koroner.
- f. Manifestasi renal dijumpai pada 40-75% penderita setelah 5 tahun menderita lupus, misalnya hipertensi, hematuria, edema perifer, dan edema anasarka.
- g. Manifestasi gastrointestinal umumnya merupakan keterlibatan berbagai organ dan akibat pengobatan, misalnya mual, dispepsia, nyeri perut, dan disfagi.
- h. Manifestasi neuropsikiatrik misalnya kejang dan psikosis.
- i. Manifestasi hematologi, misalnya leukopeni, *lymphopenia*, anemia atau trombositopenia.

Pemeriksaan Penunjang

- a. Laboratorium
  - 1) Pemeriksaan DPL (darah perifer lengkap) dengan hitung diferensial dapat menunjukkan leukopeni, trombositopeni, dan anemia.
  - 2) Pemeriksaan serum kreatinin menunjukkan peningkatan serum kreatinin.
  - 3) Urinalisis menunjukkan adanya eritrosit dan proteinuria.
- b. Radiologi
  - X-ray Thoraks* dapat menunjukkan adanya efusi pleura.

Penegakan Diagnosis (*Assessment*)

Diagnosis Klinis

Diagnosis LES dapat ditegakkan berdasarkan gambaran klinis dan laboratorium. Berdasarkan *American College of Rheumatology* (ACR) tahun 1997, LES dapat ditegakkan bila didapatkan 4 dari 11 kriteria yang terjadi secara bersamaan atau dengan tenggang waktu.

**Tabel. 2.4 Kriteria Diagnosis LES berdasarkan *American College of Rheumatology***

Kriteria	Batasan
Ruam malar	Eritema menetap, datar atau menonjol, pada <i>malar eminence</i> dan lipatan nasolabial.
Ruam diskoid	Bercak eritema menonjol dengan gambaran LES keratolitik dan sumbatan folikular. Pada LES lanjut dapat ditemukan parut atrofik.
Fotosensitifitas	Ruam kulit yang diakibatkan reaksi abnormal terhadap sinar matahari, baik dari anamnesis pasien atau yang dilihat oleh dokter pemeriksa.
Ulkus mulut	Ulkus mulut atau orofaring, umumnya tidak nyeri dan dilihat oleh dokter pemeriksa.
Artritis non-erosif	Melibatkan dua atau lebih sendi perifer, ditandai oleh rasa nyeri, bengkak dan efusi.
Pleuritis atau perikarditis	a. Pleuritis-riwayat nyeri pleuritik atau <i>pleuritic friction rub</i> yang didengar oleh dokter pemeriksa atau bukti efusi pleura atau b. Perikarditis-bukti rekaman EKG atau <i>pleuritic friction rub</i> yang didengar oleh dokter pemeriksa atau bukti efusi perikardial.

Kriteria	Batasan
Gangguan renal	a. Protein urin menetap >0,5 gram per hari atau >3+ <i>atau</i> b. Cetakan selular- dapat eritrosit, hemoglobin, granular, tubular atau gabungan.
Gangguan neurologi	a. Kejang- tanpa disebabkan obat-obatan atau gangguan metabolik, misalnya uremia, ketoasidosis, atau ketidakseimbangan elektrolit <i>atau</i> b. Psikosis-tanpa disebabkan obat-obatan atau gangguan metabolik, misalnya uremia, ketoasidosis, atau ketidakseimbangan elektrolit.
Gangguan hematologic	a. Anemia hemolitik dengan retikulosis <i>atau</i> b. Leukopenia- <4.000/mm <sup>3</sup> pada dua kali pemeriksaan <i>atau</i> c. Limfopenia- <1.500/mm <sup>3</sup> pada dua kali pemeriksaan <i>atau</i> d. Trombositopenia- <100.000/mm <sup>3</sup> tanpa disebabkan obat-obatan.
Gangguan imunologik	a. Anti-DNA: antibodi terhadap <i>native</i> DNA dengan titer yang abnormal <i>atau</i> b. Anti-Sm: terdapatnya antibodi terhadap antigen nuklear Sm <i>atau</i> c. Temuan positif terhadap antibodi antifosfolipid yang didasarkan atas: 1) kadar serum antibodi antikardiolipin abnormal baik IgG atau IgM, 2) Tes lupus antikoagulan positif menggunakan metoda standar, atau 3) hasil tes positif palsu paling tidak selama 6 bulan dan dikonfirmasi dengan tes imobilisasi <i>Treponema pallidum</i> atau tes fluoresensi absorpsi antibodi treponemal.
Antibodi antinuklear positif (ANA)	Titer positif dari antibodi antinuklear berdasarkan pemeriksaan imunofluoresensi atau pemeriksaan setingkat pada setiap kurun waktu perjalanan penyakit tanpa keterlibatan obat.

Diagnosis Banding

- a. *Mixed connective tissue disease*
- b. Sindrom vaskulitis

Komplikasi

- a. Anemia hemolitik
- b. Trombosis
- c. Lupus serebral
- d. Nefritis lupus

e. Infeksi sekunder

Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

Penatalaksanaan

Penatalaksanaan berupa terapi konservatif

Pemberian analgetik sederhana atau obat antiinflamasi non steroid, misalnya parasetamol 3-4 x 500-1000 mg, atau ibuprofen 400-800 mg 3-4 kali perhari, natrium diklofenak 2-3 x 25-50 mg/hari pada keluhan artritis, artralgia dan mialgia.

Rencana Tindak Lanjut

- a. Segera dirujuk ke layanan sekunder untuk penegakan diagnosis pasti kecuali pada lupus berat misalnya yang mengancam nyawa dapat dirujuk ke layanan tersier terdekat.
- b. Pemeriksaan laboratorium dan *follow-up* secara berkelanjutan diperlukan untuk memonitor respon atau efek samping terapi serta keterlibatan organ baru.
- c. Keterlibatan berbagai organ pada LES memerlukan penanganan dari berbagai bidang misalnya spesialis reumatologi, neurologi, nefrologi, pulmonologi, kardiologi, dermatologi, serta hematologi.

Konseling dan Edukasi

Konseling dan edukasi diberikan oleh dokter setelah menerima rujukan balik dari layanan sekunder

- a. Intervensi psikososial dan penyuluhan langsung pada pasien dan keluarganya.
- b. Menyarankan pasien untuk bergabung dalam kelompok penyandang lupus
- c. Pasien disarankan untuk tidak terlalu banyak terpapar sinar matahari dan selalu menggunakan krem pelindung sinar matahari, baju lengan panjang serta menggunakan payung.
- d. Pemantauan dan penjelasan mengenai efek penggunaan steroid jangka panjang terhadap pasien.
- e. Pasien diberi edukasi agar berobat teratur dan bila ada keluhan baru untuk segera berobat.

Kriteria Rujukan

- a. Setiap pasien yang di diagnosis sebagai LES atau curiga LES harus dirujuk ke dokter spesialis penyakit dalam atau spesialis anak untuk memastikan diagnosis



- b. Pada pasien LES manifestasi berat atau mengancam nyawa perlu segera dirujuk ke pelayanan kesehatan tersier bila memungkinkan.

#### Peralatan

- a. Laboratorium untuk pemeriksaan DPL, urinalisis, dan fungsi ginjal
- b. Radiologi: *X-ray Thoraks*

#### Prognosis

Prognosis pasien LES sangat bervariasi bergantung pada keterlibatan organnya. Sekitar 25% pasien dapat mengalami remisi selama beberapa tahun, tetapi hal ini jarang menetap. Prognosis buruk (50% mortalitas dalam 10 tahun) terutama berkaitan dengan keterlibatan ginjal. Penyebab utama mortalitas umumnya gagal ginjal, infeksi, serta tromboemboli.

#### Referensi

- a. Rani AA, Soegondo S, Nasir AUZ, Wijaya IP, Nafrialdi, Mansjoer A (ed). *Panduan Pelayanan Medik Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia*. Pusat Penerbitan Departemen IPD FKUI. Jakarta. 2008. hlm 127-128. (Rani, et al., 2008)
- b. Isbagio H, Albar Z, Kasjmir YI, Setiyohadi B. *Lupus Eritematosus Sistemik*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II. Pusat Penerbitan Departemen IPD FKUI. Jakarta. 2006. (Sudoyo, et al., 2006)
- c. *Longmore M, Wilkinson I, Turmezei T, Cheung CK (ed). Oxford handbook of clinical medicine. 7<sup>th</sup> edition. Oxford University Press. Oxford. 2008. hlm 540-541. (Longmore, et al., 2008)*
- d. Fauci AS (ed). *Harrison's Manual of Medicine. 17<sup>th</sup> edition. McGraw Hill Medical. USA. 2009. hlm 885-886. (Braunwald, et al., 2009)*
- e. Petri M, et al. *derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus eritematosus. Arthritis and Rheumatism. 2012 Aug;64(8):2677-86. (Petri, et al., 2012)*

4. Limfadenitis

No ICPC-2 : L04.9 *Acute lymphadenitis, unspecified*

No ICD-10 : B70 *Lymphadenitis Acute*

Tingkat Kemampuan 4A

Masalah Kesehatan

Limfadenitis adalah peradangan pada satu atau beberapa kelenjar getah bening. Limfadenitis bisa disebabkan oleh infeksi dari berbagai organisme, yaitu bakteri, virus, protozoa, riketsia atau jamur. Secara khusus, infeksi menyebar ke kelenjar getah bening dari infeksi kulit, telinga, hidung atau mata.

Bakteri Streptokokus, Stafilokokus, dan Tuberkulosis adalah penyebab paling umum dari Limfadenitis, meskipun virus, protozoa, riketsia, jamur juga dapat menginfeksi kelenjar getah bening.

Hasil Anamnesis (*Subjective*)

Keluhan:

- a. Pembengkakan kelenjar getah bening
- b. Demam
- c. Kehilangan nafsu makan
- d. Keringat berlebihan,
- e. Nadi cepat
- f. Kelemahan
- g. Nyeri tenggorok dan batuk bila disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan bagian atas.
- h. Nyeri sendi bila disebabkan oleh penyakit kolagen atau penyakit serum (*serum sickness*)

Faktor Risiko:

- a. Riwayat penyakit seperti tonsilitis yang disebabkan oleh bakteri streptokokus, infeksi gigi dan gusi yang disebabkan oleh bakteri anaerob.
- b. Riwayat perjalanan dan pekerjaan ke daerah endemis penyakit tertentu, misalnya perjalanan ke daerah-daerah Afrika dapat menunjukkan penyebab limfadenitis adalah penyakit Tripanosomiasis. Sedangkan pada orang yang bekerja di hutan Limfadenitis dapat terkena Tularemia.
- c. Paparan terhadap infeksi/kontak sebelumnya kepada orang dengan infeksi saluran nafas atas, faringitis oleh *Streptococcus*,

atau Tuberkulosis turut membantu mengarahkan penyebab limfadenopati.

#### Hasil Pemeriksaan Fisik dan Penunjang Sederhana (*Objective*)

##### Pemeriksaan Fisik

- a. Pembesaran kelenjar getah bening (KGB) leher bagian posterior (belakang) terdapat pada infeksi rubela dan mononukleosis. Sedangkan pada pembesaran KGB oleh infeksi virus, umumnya bilateral (dua sisi-kiri/kiri dan kanan) dengan ukuran normal bila diameter 0,5cm, dan lipat paha bila diameternya >1,5 cm dikatakan abnormal).
- b. Nyeri tekan bila disebabkan oleh infeksi bakteri
- c. Kemerahan dan hangat pada perabaan mengarah kepada infeksi bakteri sebagai penyebabnya
- d. Fluktuasi menandakan terjadinya abses
- e. Bila disebabkan keganasan tidak ditemukan tanda-tanda peradangan tetapi teraba keras dan tidak dapat digerakkan dari jaringan sekitarnya.
- f. Pada infeksi oleh mikobakterium pembesaran kelenjar berjalan mingguan-bulanan, walaupun dapat mendadak, KGB menjadi fluktuatif dan kulit diatasnya menjadi tipis, dan dapat pecah.
- g. Adanya tenggorokan yang merah, bercak-bercak putih pada tonsil, bintik-bintik merah pada langit-langit mengarahkan infeksi oleh bakteri streptokokus.
- h. Adanya selaput pada dinding tenggorok, tonsil, langit-langit yang sulit dilepas dan bila dilepas berdarah, pembengkakan pada jaringan lunak leher (*bull neck*) mengarahkan kepada infeksi oleh bakteri Difteri.
- i. Faringitis, ruam-ruam dan pembesaran limpa mengarahkan kepada infeksi *Epstein Barr Virus*.
- j. Adanya radang pada selaput mata dan bercak koplik mengarahkan kepada Campak.
- k. Adanya bintik-bintik perdarahan (bintik merah yang tidak hilang dengan penekanan), pucat, memar yang tidak jelas penyebabnya, disertai pembesaran hati dan limpa mengarahkan kepada leukemia.

### Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan skrining TB: *BTA Sputum, LED, Mantoux Test.*

Laboratorium: Darah perifer lengkap

### Penegakan Diagnostik (*Assessment*)

#### Diagnosis Klinis

Limfadenitis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik.

#### Diagnosis Banding

- a. Mumps
- b. Kista Duktus Tiroglossus
- c. Kista Dermoid
- d. Hemangioma

#### Komplikasi

- a. Pembentukan abses
- b. Selulitis (infeksi kulit)
- c. Sepsis (septikemia atau keracunan darah)
- d. Fistula (terlihat dalam limfadenitis yang disebabkan oleh TBC)

### Penatalaksanaan Komprehensif (*Plan*)

#### Penatalaksanaan

- a. Pencegahan dengan menjaga kesehatan dan kebersihan badan bisa membantu mencegah terjadinya berbagai infeksi.
- b. Untuk membantu mengurangi rasa sakit, kelenjar getah bening yang terkena bisa dikompres hangat.
- c. Tata laksana pembesaran KGB leher didasarkan kepada penyebabnya.
  - 1) Penyebab oleh virus dapat sembuh sendiri dan tidak membutuhkan pengobatan apa pun selain dari observasi.
  - 2) Pengobatan pada infeksi KGB oleh bakteri (limfadenitis) adalah antibiotik oral 10 hari dengan pemantauan dalam 2 hari pertama flucloxacillin 25 mg/kgBB empat kali sehari. Bila ada reaksi alergi terhadap antibiotik golongan penisilin dapat diberikan cephalexin 25 mg/kg (sampai dengan 500 mg) tiga kali sehari atau eritromisin 15 mg/kg (sampai 500 mg) tiga kali sehari.
  - 3) Bila penyebabnya adalah *Mycobacterium tuberculosis* maka diberikan obat anti tuberculosis.

- 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