

AIDS dengan Komplikasi Neurologis

Sistem Saraf • SKDI AIDS dengan komplikasi

Course komprehensif mengenai manifestasi neurologis pada pasien AIDS, meliputi epidemiologi, patofisiologi, diagnosis diferensial, tatalaksana pendahuluan, dan indikasi rujukan sesuai standar SKDI Level 3A.

Modul 1: Modul 1: Pendahuluan dan Dasar

1.1 Lesson 1: Definisi, Epidemiologi, dan Etiologi HIV/AIDS

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah retrovirus yang menyerang sel CD4+. AIDS didefinisikan ketika $CD4 < 200 \text{ sel/mm}^3$ atau penyakit oportunist. Prevalensi HIV di Indonesia meningkat, dengan komplikasi neurologis pada 40-70% pasien AIDS berdasarkan data Kemenkes 2023. HIV-1 ditransmisikan melalui hubungan seksual (53%), jarum suntik (26%), ibu ke anak (2%). Faktor risiko neurologis: $CD4 < 100$, viral load tinggi, ketidakpatuhan ARV. Pemahaman etiologi penting bagi dokter umum dan dokter layanan primer untuk diagnosis dan rujukan. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

1.2 Lesson 2: Patofisiologi HIV dan Komplikasi Neurologis

HIV menembus sawar darah otak melalui monosit terinfeksi, infeksi endotel, atau transneural. HIV menginfeksi sel mikroglia, menyebabkan kerusakan neuronal melalui mediator neurotoksik. Komplikasi langsung: HIV encephalopathy, myelopathy, neuropati. Komplikasi oportunist: toksoplasmosis, meningitis kriptokokal, PML, CMV. Dasar diagnosis diferensial dan tatalaksana. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Modul 2: Modul 2: Manifestasi Klinis dan Diagnosis

2.1 Lesson 1: Manifestasi Klinis Komplikasi Neurologis pada AIDS

HAND mencakup ANI, MND, HAD dengan gejala kognitif, motorik, perilaku. Toksoplasmosis serebral (CD4 <100): demam, sakit kepala, hemiparesis. Meningitis kriptokokal (CD4 <100): sakit kepala progresif, demam. PML (virus JC, CD4 <100): kelemahan asimetris. CMV (CD4 <50): meningoensefalitis. Neuropati perifer: distal sensory polyneuropathy. Pemeriksaan neurologis dasar: evaluasi nervus kranialis, kekuatan otot, sensibilitas, dan refleks fisiologis untuk membedakan lesi sentral vs perifer, wajib dikuasai dokter SKDI 3A. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

2.2 Lesson 2: Diagnosis Komplikasi Neurologis pada AIDS

Diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan neurologis, penunjang. Neuroimaging: CT/MRI mencari lesi. Analisis CSF: sel, protein, glukosa, CrAg, PCR. Diagnosis definitif: toksoplasmosis serebral dengan gambaran klinis + neuroimaging lesi ring-enhancing + respons terapi empiris atau PCR CSF; meningitis kriptokokal dengan CrAg positif atau kultur CSF. Pemeriksaan CD4 dan viral load HIV wajib untuk stratifikasi risiko. Biopsi pada kasus sulit. Diagnosis banding berdasarkan gambaran. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

2.3 Lesson 3: Diagnosis Diferensial Komplikasi Neurologis pada AIDS

Diagnosis diferensial penting karena gambaran tumpang tindih. Lesi space-occupying: toksoplasmosis (multiple ring-enhancing, CD4 <100), lymphoma (soliter, CD4 <50), tuberkuloma. Meningitis: kriptokokal (CrAg+), tuberkulosa, neurosifilis. Gangguan kognitif: HAD, PML, metabolic. Diagram alur diagnosis dianjurkan untuk memandu evaluasi. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Modul 3: Modul 3: Tatalaksana, Rujukan, dan Prognosis

3.1 Lesson 1: Tatalaksana Pendahuluan Komplikasi Neurologis pada AIDS

Prinsip: obati infeksi oportunistik dan optimasi ARV. Toksoplasmosis serebral: sulfadiazin 4-6 gram/hari terbagi 4 dosis + pirimetamin loading 200 mg hari pertama, lalu 50-75 mg/hari, selama 2 minggu. Monitoring: hitung darah lengkap mingguan untuk risiko myelosupresi dan hepatotoksitas, serta fungsi ginjal. Dexametason 4-8 mg setiap 6 jam untuk edema, tapering secara bertahap setelah 3-5 hari untuk menghindari rebound. Asam folat 10-25 mg/hari. Alternatif: klindamisin. Meningitis kriptokokal: amfoterisin B 0.7-1 mg/kgBB/hari IV dalam D5W atau NaCl 0.9%, dengan premedikasi (parasetamol, antihistamin), monitoring elektrolit (K, Mg) harian dan fungsi ginjal, infus lambat 4-6 jam, + flukonazol. Drain lumbar untuk tekanan CSF tinggi. PML: inisiasi ARV. Neuropati: pregabalin. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

3.2 Lesson 2: Terapi Antiretroviral pada Pasien AIDS dengan Komplikasi Neurologis

ARV dimulai sesegera mungkin, kecuali meningitis kriptokokal aktif (tunda 2-4 minggu untuk hindari IRIS sesuai PNPK 2023). IRIS adalah respons inflamasi berlebihan setelah inisiasi ARV, memperburuk gejala neurologis, terutama pada CD4 <50. Regimen: TDF/3TC/DTG atau alternatif. Pilih ARV penetrasi CNS tinggi (CPE score "e2"). Interaksi obat perlu diperhatikan. Pemantauan: viral load dan CD4. IRIS dapat terjadi pada semua komplikasi neurologis, perlu monitoring ketat. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

3.3 Lesson 3: Indikasi Rujukan, Komplikasi, dan Prognosis

Indikasi rujukan emergensi: GCS <12, kejang tidak terkontrol, tanda meninges (nuchal rigidity, Kernig sign), fotofobia, penurunan kesadaran progresif, kejang >5 menit. Urgensi: meningitis kriptokokal, biopsi, PML, CMV. Elektif: neuropati, ARV. Komplikasi: herniasi, status epilepticus, IRIS, kecacatan. Prognosis tergantung CD4 nadir, jenis komplikasi, kecepatan diagnosis. Prognosis buruk jika CD4 <50 pada saat diagnosis. Toksoplasmosis respons 60-80% dalam 2 minggu. Meningitis kriptokokal mortalitas 15-30%. PML mortalitas >50% 6 bulan. Pencegahan: profilaksis pada CD4 rendah. Skenario: pasien AIDS dengan CD4 50, demam, sakit kepala, hemiparesis harus dievaluasi untuk toksoplasmosis dan dirujuk emergensi jika GCS menurun. > Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Daftar Pustaka / Referensi

1. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Nasional Praktik Kedokteran Indonesia: Tata Laksana Infeksi HIV dan AIDS. Kemenkes RI (2023).
2. World Health Organization. Guidelines for managing advanced HIV disease and rapid initiation of antiretroviral therapy. WHO (2022).
3. Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J (eds.). Harrison's Principles of Internal Medicine, 21st edition. McGraw Hill (2022).
4. Clifford DB, Ances BM. HIV-associated neurocognitive disorder. New England Journal of Medicine, 376(2): 189-198 (2017).
5. Price RW, Spudich SS, Lee E, et al.. Neurological complications of HIV infection: a review. Current Opinion in HIV and AIDS, 10(5): 337-345 (2015).
6. World Health Organization. HIV/AIDS Fact Sheet. WHO (2023). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

Disclaimer / Pernyataan Penting

Materi dalam dokumen ini disusun untuk tujuan pendidikan kedokteran berdasarkan kurikulum SKDI 2012. Informasi klinis harus selalu diverifikasi dengan sumber terkini (pedoman nasional, jurnal terindeks, konsultasi supervisor klinis). Penulis dan Malayan Saintifika tidak bertanggung jawab atas keputusan klinis yang diambil berdasarkan materi ini semata.