



Certificate of Attendance

THIS IS TO CERTIFY THAT:

M. HIDAYAT, MD

HAS ATTENDED AS

SPEAKER

42ND ANNUAL SCIENTIFIC MEETING

The Singhasari Resort, Batu-Malang 27-29 September 2017

Accredited by Indonesian Medical Association (IDI)

NO 01495/PB/A.4/09/2017

Participant: 15 SKP, Speaker: 12 SKP, Moderator: 4 SKP, Committee: 2 SKP



dr. M Sidik, Sp.M(K)
PERDAMI President

dr. Safarudin Rana, Sp.M-KVR
Head of PERDAMI Malang

dr. M. Ma'sum Effendi, Sp.M(K)
Chairman

This certificate does not require a signature. For authenticity check please scan the QR-code or access www.perdami.or.id/e-certificate and enter the code number below the QR-code.

MANIFESTASI HIV PADA OKULAR

dr. M. Hidayat, SpM(K)



SUBBAGIAN NEUROOFTALMOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNAND/ RS DR.M.DJAMIL
PADANG

PENDAHULUAN

**Human Immunodeficiency Virus (HIV):
Retrovirus yang menyebabkan
Acquired Immune Deficiency
Syndrome (AIDS)**

Manifestasi okuler telah
dilaporkan pada 70
sampai 100% orang yang
terinfeksi HIV

Melibatkan adneksa dan
segmen anterior- posterior
mata, orbital dan neuro-
oftalmik



PATOGENESIS HIV

Sel T mempunyai glikoprotein CD4 pada permukaan sel nya.
Orang yang terinfeksi → virus HIV mengikat diri pada molekul CD4,

+
Coreceptor
s : CCR5,
CXCR4

Virus masuk ke dalam target, melepas sarungnya kemudian dengan enzim reverse transcriptase virus tersebut merubah bentuk RNA virus agar dapat bergabung dengan DNA sel target dan menginfeksi

Replikasi virus di dalam sel tersebut yang ketika jumlahnya sudah banyak akan menyebabkan kerusakan pada sel T tersebut

Strain HIV-1 dibagi menjadi 3 kelompok :

- 1. M tropic, fenotip NSI
- 2. Tropik sel T, fenotip SI
- 3. Strain HIV-1 dual tropic

MANIFESTASI PADA ADNEKSA

- Terbatas pada kelopak mata, konjungtiva dan sistem drainase lakrimal.
- Herpes zoster ophthalmicus (HZO), sarkoma Kaposi, moluscum contagiosum dan mikrovaskularis konjungtiva.



KERATOCOJUNCTIVITIS SICCA

- Paling umum : sekitar 20% pada HIV-positif.

Gejalanya:

Sensasi benda asing,

Fotofobia dan

Penurunan visus akibat KC



BLEPHARITIS DAN BLEPHAROCONJUNCTIVITIS

- lebih umum dan lebih serius : pada orang HIV-positif
- Karena berkurangnya kemampuan untuk mengendalikan flora normal pada mata atau imunosupresi.

HERPES ZOSTER OPHTHALMICUS (HZO)

- Manifestasi awal infeksi HIV : orang muda, terutama < 50 tahun
- Etiologi : keluarga Virus Varicell-Zoster, DNA berantai ganda
- Keluhan yang menonjol : Neuralgia, akibat kerusakan jaringan dan perubahan neuronal pada ganglion.

HERPES SIMPLEX VIRUS (HSV)

- Manifestasi :
 - Pelepuhan kulit periorbital
 - Blepharconjunctivitis.

Sarcoma Kaposi

- Penyebab paling umum Sarcoma Kaposi :
 - Kaposi Sarcoma associated Herpes Virus (KSHV)
 - Sekitar 25% pada pasien HIV positif.

MICROVASCULOPATHY KONJUNCTIVA

- Sekitar 70-80%, pada penderita HIV-positif
- Dilatasi kapiler, yang tidak teratur
- Mikroaneurisma,
- berkorelasi dengan mikrovaskularisasi retina

MANIFESTASI PADA SEGMENT ANTERIOR

Sekitar 50% pada HIV-positif

- **Keratitis infeksi**

Pada orang HIV disebabkan :

virus,
bakteri,
jamur atau protozoa.

- **Ulserasi kornea** : paling sering disebabkan
- Virus Zoster Varicela
- Virus Herpes Simplex .



KERATITIS VIRUS ZOSTER VARICELLA

- VZV : paling umum yang kedua pada HIV-positif sekitar < 5% pada pasien HIV positif
- Kehilangan penglihatan permanen dapat terjadi .



KERATITIS HERPES SIMPLEX

- Ulserasi kornea berulang ,
- Berupa ulserasi percabangan ,
- Keratitis punctata superfisial,
- Lesi epitel stellata,
- Mikrodendrit,
- Ulserasi dendritik
- Uveitis, dan kelainan adneksa.
- Konjungtivitis folikular dengan limfadenopati pre- aurikular.



Keratitis bakteri

- Penyebab paling sering :
- Staphylococcus aureus,
- Staphylococcus epidermis
- Pseudomonas aeruginosa.

Keratitis jamur

- Penyebab paling sering :
Candida



IRIDOCYCLITIS

- Gejala awal dari beberapa infeksi kronis:
- Tuberkulosis,
- Sifilis,
- Histoplasmosis,
- Coccidioidomycosis
- Toxoplasmosis.



MANIFESTASI AKIBAT INFEKSI OPORTUNISTIK

- Retinitis Cytomegalovirus :
- Paling umum terjadi pada HIV / AIDS.
- Klinis CMV : 40% pada HIV / AIDS tingkat lanjut.
- Jumlah CD4 turun tidak sampai di bawah 100 sel CD4 +.



RETINOPATI HIV

Retinopati HIV : salah satu manifestasi retina HIV yang paling umum (70%)

- Mikrovaskuler non-infeksius
- Cotton Wool Spots,
- mikroaneurisma, perdarahan retina,
- Roth spot,
- Telangiektasis vaskular
- Non perfusi daerah-daerah kapiler.
- Nekrosis retina granular : berupa opasifikasi keputihan dengan eksudat dan perdarahan



TOKSOPLASMA RETINOCHOROIDITIS

- Sekitar 10% pasien HIV / AIDS.
- Area putih di retina yang intens dan soft 'Headlight in the fog'.
- Vitritis



RETINITIS BAKTERI

Jarang terjadi

- Pada pasien HIV sudah lanjut
- Dan tidak responsif terhadap dugaan penyebab virus, jamur atau protozoa.
- Syphilis okuler → infeksi bakteri intraokular yang paling umum.
- Retina nekrotik dengan beberapa histiosit yang mengandung bentuk bakteri intraplasma dan dienkapsulasi
- Cryptococcus chorioretinitis jarang terjadi sementara keterlibatan SSP lebih sering terjadi.
- Papilloedema karena meningitis.



PNEUMOCYSTIS CHOROIDITIS

- Pneumonia (80%)
- Pneumocystis carinii choroiditis:
- Lesi choroidal kekuningan, perlahan secara progresif,
- Berlipat ganda di daerah tiang posterior fundus posterior



NEKROSIS RETINA AKUT (ARN)

Paling umum :

- Virus varicella zoster (VZV),
- Virus herpes simpleks (HSV)
- CMV , pemutihan retina perifer yang berlanjut ke nekrosis dalam beberapa hari.



RETINITIS SIFILIS

Retinitis sifilis

- Berupa iritis,
- vitritis, neuritis optik
- Perineuritis, neuroretinitis,
- Vaskulitis retina, retinitis nekrosis.
- Perjalanan klinis semakin cepat pada pasien AIDS.
- Penurunan visual, karena uveitis dan neuritis saraf optik



TUBERKULOSA OKULAR

- Hampir semua struktur mata bisa terkena TB.
- Yang sering terjadi :
 - Uveitis granulomatosa,
 - disertai dengan choroiditis



MANIFESTASI ORBITA

- Selulitis orbital dan limfoma orbital (<1%).
- Kedua kondisi tersebut terkait dengan infeksi aspergillus.



MANIFESTASI NEUROOFTALMIK

- Dikaitkan dengan infeksi atau limfoma otak dan meninges (6%).
- Manifestasi neuro-oftalmik :
 - Meliputi penyakit saraf optik : edema, radang, dan atrofi papil
 - Papil edema karena tekanan intrakranial yang meningkat
- Neuritis retrobulbar, kelainan korteks,
Parese saraf kranial, gangguan pergerakan dan lapangan pandang.
- Infeksi SSP : Toksoplasmosis serebral
- Sebuah studi : manifestasi neuro-oftalmik HIV, 40% adalah karena infeksi oportunistik.



- Manifestasi HIV / AIDS pada okuler bervariasi dan berbagai tahap penyakit dan kondisi dapat hadir,
- Pentingnya pengelolaan secara komprehensif.
- Riwayat penyakit yang menyeluruh
- Pemeriksaan menyeluruh
- Durasi penyakit
- Perkembangan penyakit.
- Sebagian besar pasien dengan HIV tanpa gejala pada mata.



