

INFEKSI VIRUS

Dr. Pasid Harlisa, Sp.KK

VIRUS HERPES HUMANUS

- Kelompok virus herpes mempunyai ciri penting yaitu kemampuannya menimbulkan infeksi akut, kronis/persisten dan laten dan dapat mengalami reaktivasi.
- ✓ **Ada 3 genus virus herpes humanus yaitu alfa, beta dan gama :**
 - ❖ **Alfa herpes virus**
 - virus herpes simpleks tipe 1 : HH 1
 - virus herpes simpleks tipe 2 : HH 2
 - virus varisela zoster : HH 3

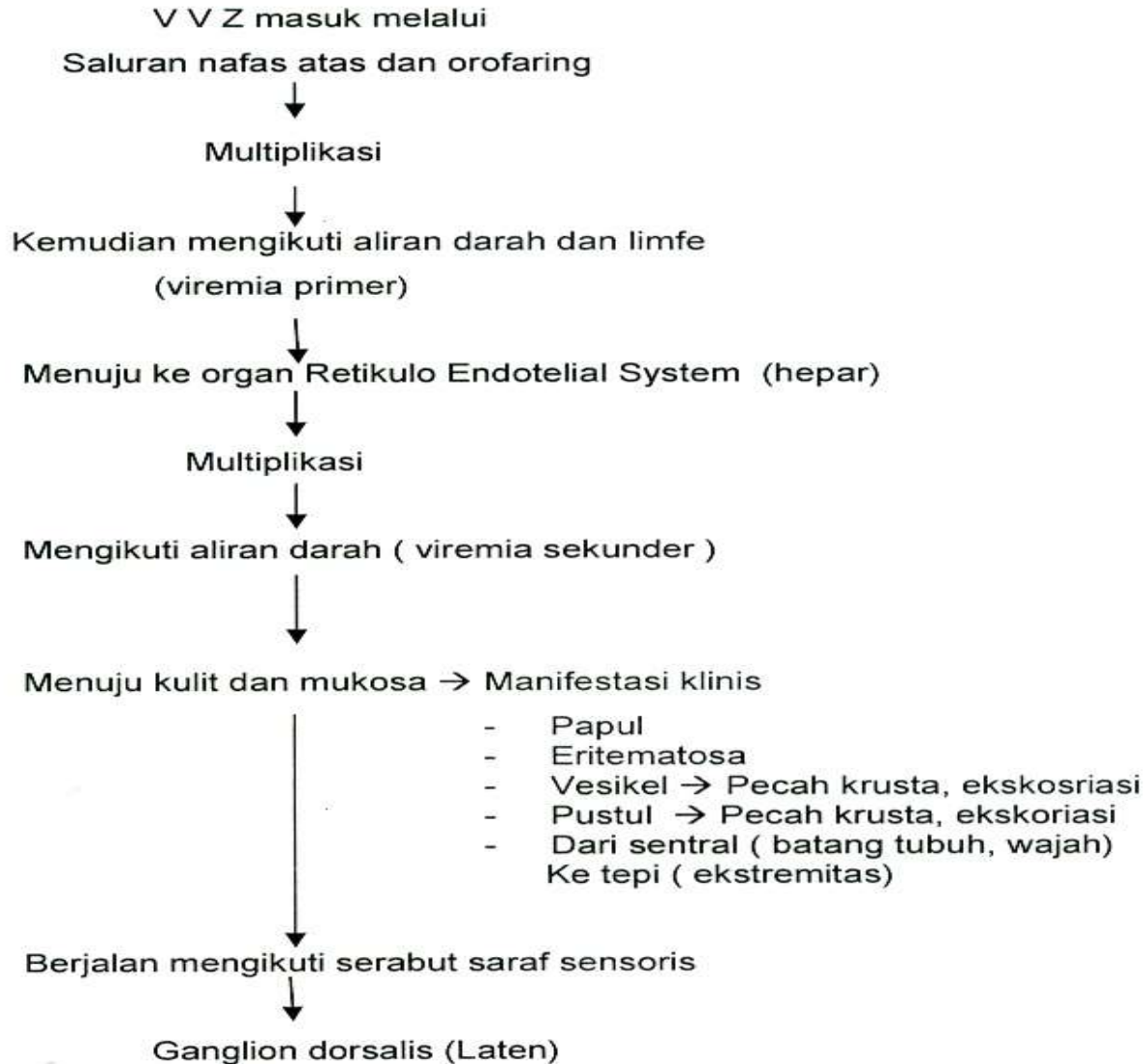
- Sifat sitolitik, tumbuh cepat, menyebabkan infeksi laten pada neuron, tropisme epitel mukokutan
 - HH 1 laten di ganglia trigeminal
 - HH 2 laten di ganglia sakralis
 - HH 3 laten di sel sensorik ganglia radiks dorsalis

VARISELA dan HERPES ZOSTER

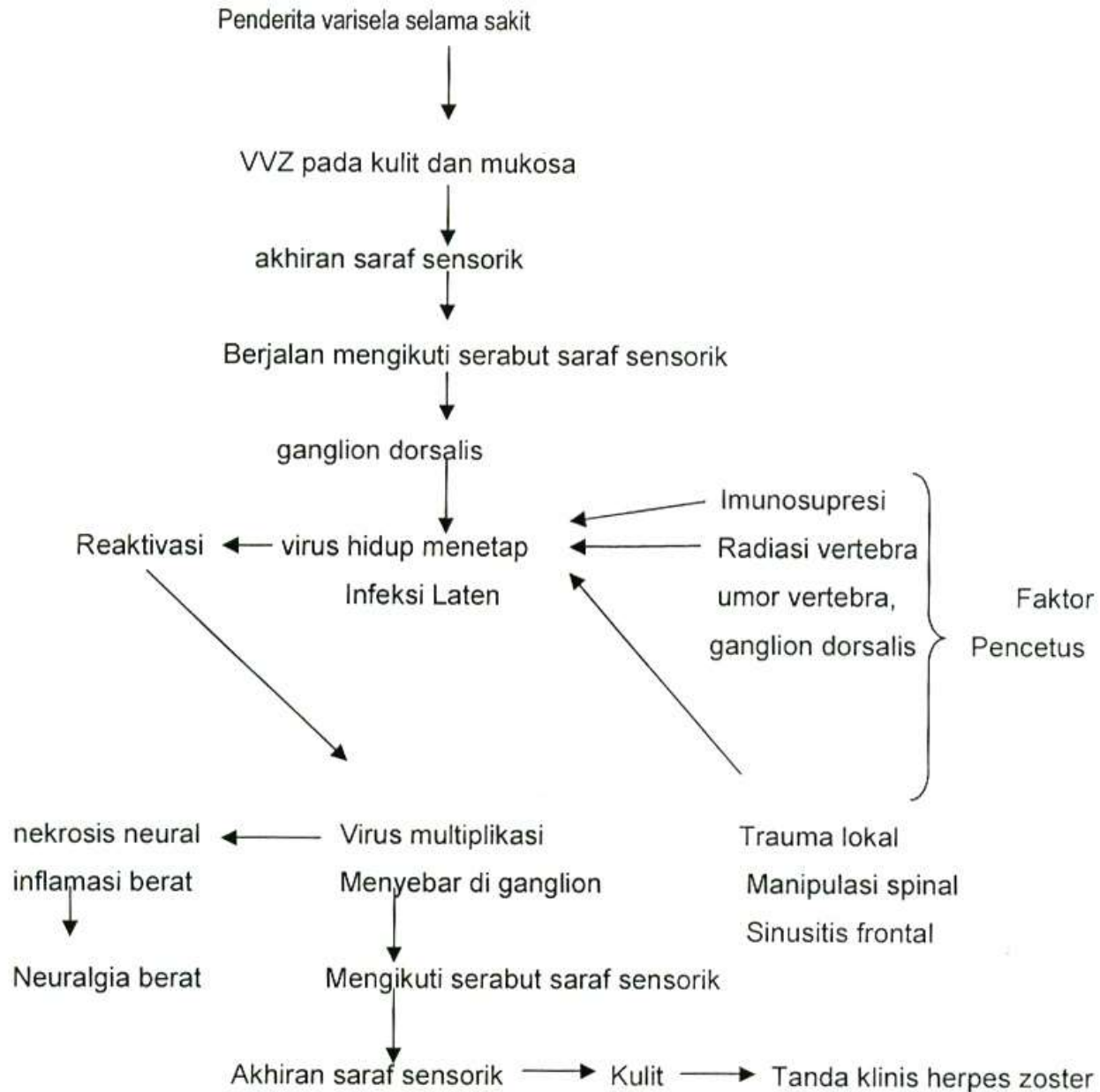
- Varisela dan herpes zoster disebabkan oleh VVZ yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui mukosa saluran nafas atas dan orofaring.
- Virus varicella Zooster
 - Merupakan famili dari virus Herpes yang memiliki inti DNA. Inti DNA Virus Varicella zoster memiliki timidin kinase yang spesifik dan DNA polimerase yang sangat penting untuk replikasi.

Patogenesis Varisela

- Varisela ditularkan lewat droplet atau cairan dari vesikel
- Masa inkubasi 9 – 21 hari. Pada umumnya sekitar 14 hari.



Patogenesis Varisela → Herpes zoster



Berdasarkan lokasi yang terkena Herpes zoster terdiri

- HZ. Oftalmika : daerah dahi dan sekitar mata
- HZ. Servikalis : daerah pundak dan lengan
- HZ. Thorakalis : daerah dada dan perut
- HZ. Lumbalis : daerah bokong dan paha
- HZ. Sakralis : daerah genitalia dan sekitar anus
- HZ. Otikum : daerah telinga

Beberapa bentuk klinis Herpes Zoster:

1. HZ abortivum : Herpes Zoster dengan Kelainan kulit berupa vesikel dan eritem dalam waktu yang singkat
2. HZ hemoragik : Herpes Zoster dengan kelainan kulit berupa vesikel yang berisi darah
3. HZ generalisata : Herpes Zoster dengan Kelainan kulit yang timbul unilateral dan ditambah kelainan kulit yang menyebar secara generalisata → vesikel soliter dan ada umbilikasi
4. Sindroma Ramsay-Hunt :
 - Herpes zoster yang mengenai n. Fasialis (N VII) dan n. Otikus (N VIII) sehingga mengakibatkan gejala paralisis otot muka (Bell's palsy).
 - Klinis ditandai : tinitus, vertigo, gangguan pendengaran, nistagmus, nausea, dan kelainan kulit sesuai dermatom.

Komplikasi Herpes Zoster

➤ Komplikasi herpes zoster dapat mengenai kulit, organ viseral, dan neurologi.

1. Komplikasi pada Kulit:

- Super infeksi oleh bakteri
- Jaringan parut
- Zoster gangrenosum
- Kutaneus disseminata

2. Komplikasi pada organ viseral:

- Pneumonitis
- Hepatitis
- Esofagitis
- Gastritis
- Pericarditis
- Cystitis
- Arthritis

3. Komplikasi Pada neurologi:

- Neuralgia pasca herpetika
- Meningoensefalitis
- Kelumpuhan otot perifer motorik maupun otonom
- Kelumpuhan saraf kranial
- Sensory loss
- Tuli
- Komplikasi okuler

Komplikasi Varisela

➤ Pada anak-anak:

Jarang terjadi komplikasi. Sebagai akibat infeksi bakteri sekunder berupa pneumonia sekunder, otitis media, meningitis namun jarang.

➤ Pada orang dewasa:

Demam dan gejala konstitusional sangat menonjol, lebih berat dan komplikasi lebih sering terjadi berupa pneumonia.

➤ Pada wanita hamil:

Kelainan kongenital dan kelahiran prematur.

Terapi Herpes Zoster dan Varisela

Dewasa

- Antiviral : Asiklovir 5 x 800 mg
- Antiinflamasi : Preparat Glukokortikoid masih diperdebatkan
- Analgetik: analgetik ringan aspirin dll bisa digunakan

Anak-anak

- Remisi spontan
- Asiklovir 20mg/kgBB

Mekanisme Asiklovir →

Analog guanosin



Fosforilasi

O/ timidin kinase virus



Asiklovir monofosfat



Asiklovir trifosfat

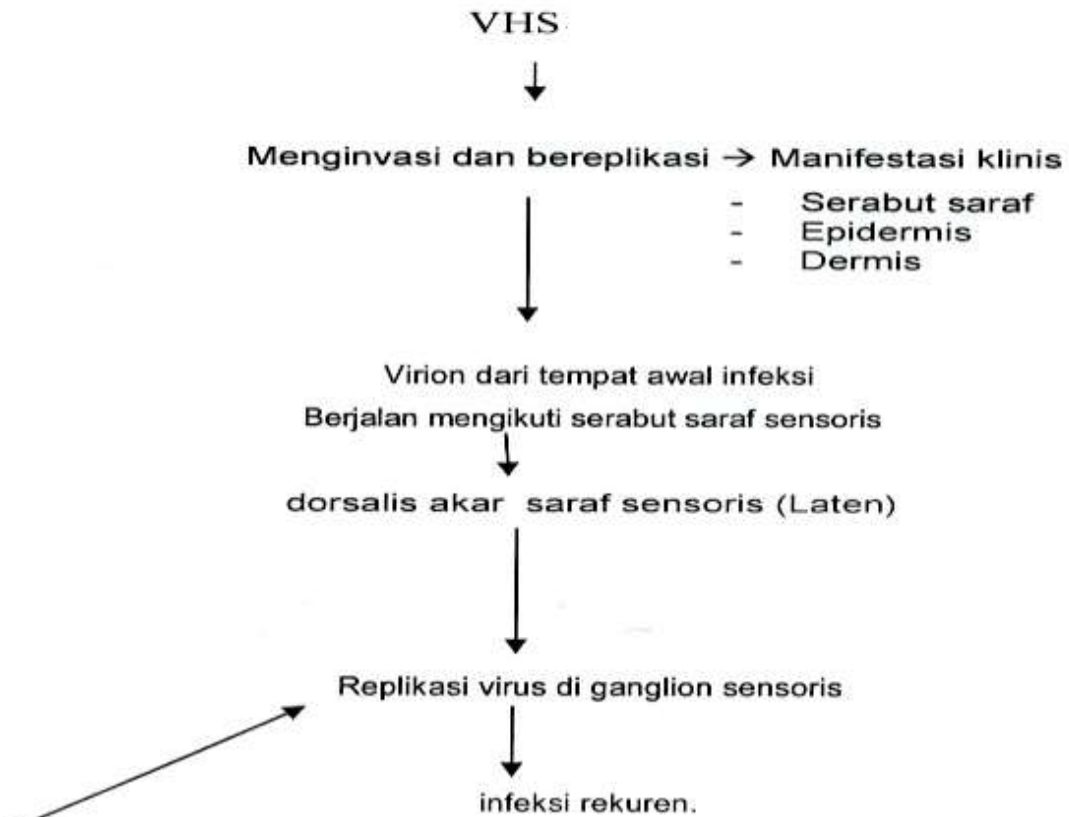


Menghambat polimerase DNA Virus → Sintesa DNA

Virus terganggu

HERPES SIMPLEKS

PATOGENESIS



Stimulus :

Trauma

radiasi ultraviolet

perubahan temperatur ekstrim

stres

imunopresi

fluktuasi hormonal.

GAMBARAN KLINIK

Bentuk klinis dapat berupa :

1. Episode infeksi primer
2. Episode infeksi rekuren
3. Asimtomatik.

Episode

- Infeksi primer oleh VHS lebih berat dibanding infeksi rekuren.
- Sebagian besar infeksi primer VHS-subklinik dan tak terdiagnosis.
- Virus Herpes Simpleks tipe 2 (VHS-2) penyebab terbanyak herpes genitalis.
- Virus Herpes Simpleks tipe 1 ditemukan 30% kasus infeksi primer herpes genitalis (kontak orogenital).
- Infeksi primer herpes genitalis manifestasi kliniknya paling berat. berlangsung selama 2-3 minggu.

Gambaran klinik infeksi primer

- Vesikel-vesikel berkelompok pada dasar yang eritem → lesi pustuler/ ulserasi → krusta. Gejala sistemik seperti demam, malaise, dan gejala toksik akut dapat menyertai timbulnya lesi, terutama pada infeksi primer.
- Lesi VHS cenderung kambuh dekat lokasi yang sama dengan distribusi saraf sensoris. Setelah infeksi primer, virus dapat laten selama beberapa bulan sampai beberapa tahun.
- 70-90% infeksi VHS-2 timbul di bawah pinggang.

Gambaran klinik episode infeksi rekuren

- Rekuren herpes genitalis hampir seluruhnya disebabkan oleh VHS-2.
- Gejala klinik infeksi rekuren lebih ringan dan sering diikuti gejala prodromal nyeri, gatal, kesemutan, terbakar atau parestesia.

Infeksi VHS-2 pada kehamilan

- Infeksi VHS-2 pada kehamilan membahayakan janin.
- Manifestasi klinik infeksi VHS pada neonatus pada awal dua minggu kehidupan. Angka kematian tinggi(>80%) jika tidak diobati.
- Klinik : pada kulit, mukosa, atau infeksi mata ke ensefalitis, pneumonitis, infeksi diseminata, dan berakhir dengan kematian.
- Faktor yang meningkatkan risiko penularan dari ibu ke bayi yaitu :
 - Tipe infeksi genital pada saat persalinan (risiko tinggi pada infeksi primer aktif)
 - Pecahnya ketuban yang lama
 - Persalinan pervaginam
 - Tidak adanya antibodi transplasental.

PEMERIKSAAN LABORATORIUM

- Deteksi dan penentuan tipe VHS kultur virus dari vesikel kulit.
- Deteksi DNA VHS dengan *polymerase chain reaction* (PCR).
- Tes Tzank untuk mengetahui adanya sel raksasa multinuklear (tidak spesifik untuk penentuan tipe virus).
- Tes fluoresensi antibodi direk
- Analisa serologis untuk konfirmasi infeksi asimtomatik.
- *Enzyme-linked immunosorbent assays (ELISA)*.
- Tes cepat dengan VHS-2 *POCKit*
- *Western blot* sangat sensitif dan spesifik tersedia untuk tujuan penelitian.

Pemeriksaan histopatologik

- Menunjukkan degenerasi balon dan degenerasi retikular epidermis, akantosis, dan vesikel intraepidermal. Badan inklusi intranuklear, keratinosit raksasa multinuklear, dan vesikel multilokulardapat juga dijumpai.



PENCEGAHAN

- tidak melakukan hubungan seksual pada saat timbulnya gejala karena adanya *viral shedding*.
- Pemakaian alat pelindung seperti kondom hanya memberi perlindungan 10- 15%.
- Beberapa macam vaksin telah dicoba namun sebagian besar kurang efektif.
- Terapi supresi kronis dapat menurunkan *viral shedding* baik yang simtomatis maupun asimtomatis.
- Wanita hamil disarankan berhati-hati dalam melakukan hubungan seksual dengan pasangan yang serologisnya positif selama trimester II kehamilan karena dapat menular kepada janinnya.

TERAPI

- Asimtomatis : analgetik, kompres

Antivirus :

- Asiklovir 5 x 200 mg/hari, per oral selama 7 hari
- Valasiklovir 2 x 500 mg / hari, per oral selama 7 hari

Anjuran :

- Abstinensia bila ada lesi atau
- Dengan pemakaian kondom

الحمد لله الذي هدانا لهذا
الذي كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله

TERIMA KASIH