

## Management of herpes zoster on orofacial in elderly patient

### Penatalaksanaan herpes zoster di orofasial pada pasien usia lanjut

I Nyoman Gede Juwita Putra, Raziv Ganesha, IGN Putra Dermawan

Oral Medicine Department

Faculty of Dentistry Universitas Mahasaraswati Denpasar

Bali, Indonesia

Corresponding author: I Nyoman Gede Juwita Putra, e-mail: juwita\_putra@unmas.ac.id

#### ABSTRACT

Herpes zoster is a disorder caused by the varicella zoster virus with the characteristics of multiple, painful and unilateral lesions. This case report aims to describe the management of herpes zoster in preventing postherpetic complications in the elderly. A 64-year-old man complained of blisters on his left face and canker sores on the palate and inner cheek for 1 week ago. Two days earlier accompanied by fever 39°C. Extraoral examination revealed a hemorrhagic serous crust on the left face, intraoral examination showed multiple ulcers with erosive lesions on the palate, left buccal mucosa and gingiva. The extraoral and intraoral lesions are unilateral. The working diagnosis of this case was herpes zoster et left orofacial region. The therapy was given *valacyclovir* tablets 800mg 5 times/day, NaCl 0.9% compress on the face, and vitamin B complex with zinc. Improvement occurred after 1 week of treatment. Appropriate management of herpes zoster in elderly patient can prevent complications of post herpetic neuralgia that most often occur in the elderly.

**Keywords:** Elderly, herpes zoster, post herpetic neuralgia

#### ABSTRAK

Herpes zoster merupakan kelainan yang disebabkan oleh virus *varicella zoster* dengan karakteristik lesi multipel, nyeri dan bersifat unilateral. Laporan kasus ini bertujuan untuk mendeskripsikan penatalaksanaan herpes zoster dalam mencegah komplikasi *post herpes* pada manula. Seorang laki-laki berusia 64 tahun mengeluhkan lepuh pada wajah kiri dan sariawan di langit serta pipi dalam sejak 1 minggu yang lalu. Dua hari sebelumnya disertai demam 39°C. Pemeriksaan ekstraoral menunjukkan krusta serous sanguis pada wajah sinistra; pemeriksaan intraoral menunjukkan ulser multipel disertai lesi erosif pada palatum, mukosa bukal sinistra serta pada gingiva. Lesi ekstraoral dan intraoral terlihat unilateral. Diagnosis kerja dari kasus ini adalah herpes zoster et regio orofasial sinistra. Terapi yang diberikan *valacyclovir* tablet 800 mg 5 kali per hari, kompres NaCl 0,9% pada wajah, serta vitamin B kompleks. Perbaikan terjadi setelah 1 minggu perawatan. Penatalaksanaan herpes zoster pada manula yang tepat dan cepat dapat mencegah komplikasi *post herpetic neuralgia*.

**Kata kunci:** herpes zoster, manula, *post herpetic neuralgia*

Received: 10 January 2023

Accepted: 1 May 2023

Published: 1 August 2023

#### PENDAHULUAN

Herpes zoster merupakan suatu kelainan yang terlokalisasi karena reaktivasi virus *Varicella zoster* (VZV) yang masuk melalui ujung saraf kutaneus pada fase infeksi primer. Setelah fase primer terlewati, VZV akan dorman di akar dorsal atau ujung saraf kranial.<sup>1-4</sup> Herpes zoster memiliki karakteristik berupa ulserasi multipel, disertai nyeri dan karakteristik spesifik dari herpes zoster menunjukkan lesi ulserasi dan atau vesikel yang bersifat unilateral.<sup>1,5,6</sup>

Transmisi virus herpes zoster melalui jalur udara, dengan tingkat transmisi yang sangat tinggi pada negara-negara beriklim sedang. Namun bukti-bukti transmisi virus melalui udara masih sangat sedikit. Tinjauan sistematis pada tahun 2014 melaporkan kejadian herpes zoster di Amerika Utara, Eropa, dan Asia-Pasifik yang semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia, 20-30% setelah usia 50 tahun. Risiko infeksi VZV akan meningkat sekitar 6,4% pada pasien dengan imunokompetan dan bisa lebih meningkat pada populasi dengan imunokompromis.<sup>3,6-8</sup>

Infeksi herpes zoster yang terjadi pada lansia lebih sering diikuti dengan komplikasi seperti nyeri kronis

berupa *post herpetic neuralgia*, meningitis atau meningoensefalitis, serebelitis, kelumpuhan saraf kranialis yang terisolasi atau multipel (polineuritis kranialis), vasculopati, dan mielopati serta berbagai gangguan inflamasi mata, salah satu yang paling umum terjadi adalah nekrosis retina luar progresif. *Post herpetic neuralgia* muncul sebagai komplikasi infeksi VZV terjadi 5-32% dan meningkat seiring bertambahnya usia pasien dengan durasi nyeri yang bervariasi. Pasien berusia lanjut dengan usia di atas 70 tahun memiliki risiko nyeri persisten yang lebih tinggi.<sup>2,9</sup> Artikel ini mendeskripsikan penatalaksanaan herpes zoster dalam mencegah komplikasi *post herpes* pada manula.

#### KASUS

Seorang laki-laki berusia 64 tahun datang ke RSGM Saraswati Denpasar dengan keluhan sariawan di rongga mulut dan wajah bagian kiri sejak 7 hari sebelumnya. Sebelum munculnya sariawan, pasien mengalami demam dengan suhu 39°C. Pasien telah memeriksakan keluhan tersebut ke puskesmas dan hanya diberikan obat kumur dan kompres dengan NaCl 0,9%. Pemeriksaan ekstraoral menunjukkan kelenjar getah bening bagian

mandibular sinistra teraba, kenyal dan sakit, pada wajah dan bibir menunjukkan krusta serous sanguis pada sisi sinistra. Pemeriksaan intraoral menunjukkan ulser yang multipel berbentuk oval dengan batas eritematous ukuran 3-4 mm disertai lesi erosif eritematous pada mukosa bukal, gingiva, dan juga palatum unilateral pada sisi sinistra (Gbr.1).

### PENATALAKSANAAN

Dari karakteristik yang muncul, diagnosis kerja pada kasus adalah herpes zoster et regio orofasial sinistra. Terapi yang diberikan berupa *valacyclovir* 4000 mg/hari selama 1 minggu, kompres NaCl 0,9% pada wajah serta terapi suportif berupa vitamin B *complex* dan *zinc* selama 1 minggu.



Gambar 1A Klinis ekstraoral, B intraoral pada kunjungan pertama

Pada kunjungan kedua, satu minggu kemudian, keluhan perih pada sariawan dan di wajah sudah sangat berkurang, kondisi ekstraoral dan intraoral pasien telah menunjukkan perbaikan, hanya menyisakan beberapa krusta pada wajah dan beberapa lesi ulserasi dan erosif pada palatum. Instruksi untuk tetap kompres wajah dengan NaCl 0,9% dan berkumur dengan *chlorhexidine gluconate* 0,1% *mouthwash* serta melanjutkan pemakaian vit. B *complex* dan *zinc* selama satu minggu (Gbr.2).



Gambar 2A Klinis ekstraoral dan intraoral pada kunjungan kedua

Pada kunjungan ketiga, keluhan di rongga mulut sudah tidak ada, pasien sudah bisa makan dan minum seperti biasa. Pada pemeriksaan ekstraoral terdapat makula berwarna kemerahan pada area wajah dan pemeriksaan intraoral menunjukkan lesi ulserasi yang mengalami penyembuhan dan hanya meninggalkan daerah eritematosus. Terapi yang diberikan pada kunjungan ketiga ini diberikan vitamin B *complex* disertai *zinc* satu kali sehari, berkumur dengan *chlorhexidine gluconate* 0,1% *mouthwash* 3 kali sehari. Kompres NaCl 0,9% untuk kompres di wajah dihentikan (Gbr.3). Pa-

da kunjungan ini pasien mengeluhkan bekas luka yang muncul pada wajah, sehingga pasien dirujuk ke dokter spesialis dermatologi dan veneorologi.



Gambar 3 Klinis ekstraoral dan intraoral pada kunjungan ketiga.

### PEMBAHASAN

Virus *Varicella zoster* yang menyebabkan herpes zoster merupakan *human neurotrophic alpha herpes virus* DNA beruntai ganda yang saat infeksi primer pada manusia menyebabkan cacar air (*chicken pox*). Setelah infeksi primer, VVZ akan membentuk keadaan tidak aktif (laten) di ganglia akar dorsal saraf perifer, saraf kranial, serta pada ganglia saraf otonom sepanjang neuroaksis. Reaktivasi VVZ melibatkan regio maksila dan mandibula dari saraf trigeminus menunjukkan adanya manifestasi orofasial dengan karakteristik vesikel atau ulser yang disertai dengan nyeri dan sensasi terbakar yang bersifat unilateral.<sup>5,8,10,11</sup> Pada kasus ini, kondisi klinis pasien menunjukkan ulser multipel pada palatum, mukosa labial, mukosa bukal sinistra serta krusta haemoragik pada bibir dan pipi pasien.

Insiden reaktivasi VVZ semakin meningkat pada pasien dengan usia di atas 50 tahun, pasien dengan limfoma, leukemia, pasien dengan transplantasi, pasien yang mengkonsumsi obat-obatan imunosupresif serta imunokompromis yang mencapai 15 kali lebih tinggi daripada infeksi HIV.<sup>1,11</sup> Diagnosis dari reaktivasi VVZ dapat dilihat dari manifestasi klinis yang muncul pada rongga mulut dan sering disertai gejala klinis pada ekstraoral. Reaktivasi virus sering disertai fase prodromal 3-5 hari sebelum munculnya lesi di rongga mulut. Karakteristik khas pada reaktivasi VVZ menunjukkan lesi yang bersifat unilateral. Herpes simplex, reaksi obat serta kontak stomatitis merupakan diagnosis banding dari kasus ini.<sup>10-13</sup>

Terapi pada kasus ini berupa *valacyclovir* 800 mg 5 kali sehari selama satu minggu, vitamin B kompleks satu kali sehari, serta kompres dengan menggunakan kasa steril yang dibasahi NaCl 0,9% pada daerah ekstraoral selama 30 menit. *Valacyclovir* merupakan suatu analog purin nukleosida yang bersifat prodrug dan sintetik yang sepenuhnya diubah menjadi L-yalin dan acyclovir. Mekanisme dari *valacyclovir* bekerja sebagai penghambat proses replikasi virus *Herpes simplex* tipe 1 dan 2, *Eipstein-barr cytomegalovirus* dan VVZ dengan cara memutus rantai DNA virus setelah monofosforilasi oleh timidin kinase virus diikuti oleh fosfor-

ilasi menjadi trifosfat oleh kinase seluler.<sup>14,15</sup> Pemilihan *valacyclovir* pada kasus ini karena memiliki aksi kerja dengan durasi yang lebih panjang dibandingkan dengan *acyclovir* sehingga pemberian terapi lebih singkat. Pasien mengalami perbaikan setelah 7 hari terapi antivirus yang selanjutnya dilakukan pemulihan fungsi di mukosa rongga mulut.

Diagnosis herpes zoster secara dini merupakan hal yang penting. Segera setelah diagnosis definitif ditentukan, terapi antivirus yang dianjurkan dengan menggunakan asiklovir, famsiklovir, atau *valacyclovir*. Terapi antivirus dimulai pada awal perjalanan penyakit yang bertujuan untuk menurunkan keparahan lesi dan mempercepat waktu penyembuhan. Lesi pada kulit dalam hal ini pada daerah fasial ditangani dengan balutan basah terbuka menggunakan NaCl 0,9% diikuti dengan

lotion pelembab. Untuk mengontrol nyeri, dapat diberikan analgesik anti-inflamasi nonsteroid atau analgesik narkotik. Oksikodon narkotik oral dan gabapentin antikonvulsan oral lebih efektif dalam mengurangi rasa sakit yang terkait dengan herpes zoster akut. Obat-obatan ini, bersama dengan antidepresan trisiklik, juga direkomendasikan untuk pengobatan *postherpetic neuralgia*.<sup>8</sup> Pada pasien ini, tidak ada keluhan nyeri sehingga tidak diberikan obat-obat antinyeri.

Disimpulkan bahwa manula memiliki risiko yang tinggi terhadap reaktivasi herpes zoster dengan tingkat risiko komplikasi *postherpetic neuralgia* yang meningkat seiring dengan bertambahnya usia pasien. Penatalaksanaan herpes zoster pada manula secara tepat dan cepat dapat mencegah komplikasi *postherpetic neuralgia* yang paling sering terjadi pada manula.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Nair P, Gharote H, Singh P, Jain-Choudhary P. Herpes zoster on the face in the elderly. doi:10.1136/bcr-2013
2. Le P, Rothberg M. Herpes zoster infection. Br Med J 2019;364. doi:10.1136/bmj.k5095
3. Gershon AA, Breuer J, Cohen JL. Varicella zoster virus infection. Nat Rev Dis Prim 2015;1. doi:10.1038/nrdp.2015.16
4. Gomez E, Chernev I. Disseminated cutaneous herpes zoster in an immunocompetent elderly patient. Infect Dis Rep 2014;6(3):34-7. doi:10.4081/idr.2014.5513
5. Gurung D, Joshi U, Chaudhary B. Orofacial herpes zoster infection in dental practice: a case report. J Nepal Med Assoc 2020;58(231):941-4. doi:10.31729/jnma.5310
6. Koshy E, Mengting L, Kumar H, Jianbo W. Epidemiology, treatment and prevention of herpes zoster: A comprehensive review. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2018;84(3):251-62. doi:10.4103/ijdv.IJDVL\_1021\_16
7. Dayan RR, Peleg R. Herpes zoster—typical and atypical presentations. Postgrad Med 2017;129(6):567-71. doi:10.1080/00325481.2017.1335574
8. Paquin R, Susin LF, Welch G, Barnes JB, Stevens MR, Tay FR. Herpes zoster involving the second division of the trigeminal nerve: case report and literature review. J Endod 2017;43(9):1569-73. doi:10.1016/j.joen.2017.03.004
9. Gilden D, Nagel MA, Cohrs RJ. Varicella-zoster. Handb Clin Neurol 2014;123:265-83. doi:10.1016/B978-0-444-53488-0.00012-2
10. Bader MS. Herpes zoster: diagnostic, therapeutic, and preventive approaches. Postgrad Med 2013;125(5):78-91. doi:10.3810/pgm.2013.09.2703
11. John AR, Canaday DH. Herpes zoster in the older adult. Infect Dis Clin North Am 2017;31(4):811-26. doi:10.1016/j.idc.2017.07.016
12. Kennedy PGE, Gershon AA. Clinical features of varicella-zoster virus infection. Viruses 2018;10(11). doi:10.3390/v10110609
13. Patil S, Srinivas K, Reddy BS, Gupta M. Prodromal herpes zoster mimicking odontalgia- a diagnostic challenge; 2013.
14. Prasana JC, Muthu S, Abraham CS. Molecular docking studies, charge transfer excitation and wave function analyses (ESP, ELF, LOL) on valacyclovir: A potential antiviral drug. Comput Biol Chem 2019;78:9-17. doi:10.1016/j.compbiolchem.2018.11.014
15. Wald A, Timmler B, Magaret A. Effect of pritelivir compared with valacyclovir on genital HSV-2 shedding in patients with frequent recurrences: A randomized clinical trial. J Am Med Assoc 2016;316(23):2495-503. doi:10.1001/jama.2016.18189