

HERPES ZOSTER : CASE REPORT

*Ivana Minel Sintise¹, Diany Nurdin², Tri Setyawati^{3,4}

¹Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University, Palu, Indonesia, 94118

²Departement of Skin and Veneral Disease, Undata General Hospital, Central Sulawesi, Indonesia, 94118

³Departement of Biochemistry, Faculty of Medicine, Tadulako University, Palu, Indonesia, 94118

⁴Departement of Tropical Disease and Traumatology, Faculty of Medicine Tadulako University, Palu, Indonesia, 94118

*Correspondent Author : ivanaminel@gmail.com

ABSTRACT

Introduction : Herpes Zoster occurs in people who have previously varicella because the varicella and herpes zoster is caused by the same virus is varicella zoster virus. After recovering from varicella, the virus in the sensory ganglion remains alive in an inactive state and is active again if the immune system decreases.

Case report : This report shows male patients aged 30 years with complaints of reddish bumps which are said to be itchy and painful lasting for approximately 1 week. The patient has no history of Varicella disease but suffers from Herpes Zoster symptoms. Treatment is given to suppress the progression of the disease, manage complications and prevent other complications.

Conclusion : The mechanism involved in reactivating varicella zoster virus is unclear, but reactivation has been linked to immunosuppression; emotional stress, trauma, depression, physical illness, etc. Most important, is a decrease in the immune system that occurs with age. This virus can be active again without producing a clear disease, so for that, the most important prevention is to always increase the body's immunity by exercising, and eating nutritious food.

Keyword : Herpes zoster, Varicella Zoster Virus

ABSTRAK

Pendahuluan : Herpes Zoster terjadi pada orang yang pernah menderita varisela sebelumnya karena varisela dan Herpes Zoster disebabkan oleh virus yang sama yaitu virus varisela zoster. Setelah sembuh dari varisela, virus yang ada di ganglion sensoris tetap hidup dalam keadaan tidak aktif dan aktif kembali jika daya tahan tubuh menurun.

Laporan kasus : Laporan ini menunjukkan pasien laki-laki usia 30 tahun dengan keluhan bentol kemerahan yang disertai dengan rasa gatal dan nyeri berlangsung kurang lebih 1 minggu. Pasien tidak ada riwayat terkena penyakit Varicella namun menderita gejala-gejala Herpes Zoster. Penanganan diberikan untuk menekan progresifitas dari penyakit, menangani komplikasi dan mencegah komplikasi lainnya.

Kesimpulan : Mekanisme yang terlibat dalam reaktivasi virus varisella zoster tidak jelas, tetapi reaktivasi telah dikaitkan dengan imunosupresi; stres emosional, trauma, depresi, penyakit fisik, dll. Yang paling penting, adalah penurunan sistem imun yang terjadi seiring bertambahnya usia. Virus ini dapat aktif kembali tanpa menghasilkan penyakit yang jelas, maka untuk itu, pencegahan terpenting adalah dengan selalu meningkatkan imunitas tubuh dengan olahraga, dan makan makanan bergizi.

Kata Kunci : Herpes Zoster, Virus Varicella Zoster

PENDAHULUAN

Herpes Zoster atau *shingles* adalah penyakit infeksi kulit yang menyerang sistem saraf manusia. Penyakit ini disebabkan oleh virus varicella zoster dimana virus ini mengakibatkan dua penyakit berbeda, yaitu varicella (cacar air) dan herpes zoster. Untuk itulah penyakit ini disebut sebagai reaktivasi infeksi virus varisella zoster didalam neuron ganglion ke jaringan saraf dan kulit sesuai dengan dermatom yang terkena^(1,2).

Kejadian herpes zoster dipengaruhi oleh usia, orang dengan imunosupresi, diabetes, jenis kelamin, stress, kecemasan, depresi, ras, genetik, dan trauma, sehingga biasanya penyakit ini berdampak buruk pada pekerjaan dan produktivitas seseorang^(1,3,4). Insiden herpes zoster meningkat setiap tahunnya dimana kejadiannya 2-3 kasus / 1.000, hingga 5 / 1.000 dan 6-7 / 1.000 orang / tahun pada kelompok usia

20-50 tahun, masing-masing > 60 tahun dan 70-80 tahun di Amerika, Eropa, dan Asia Pasifik. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa semakin bertambahnya usia maka kejadian terjadinya HZ juga semakin meningkat dimana usia > 50 tahun sangat beresiko untuk terkena penyakit ini. Namun penelitian yang dilakukan oleh Kovac M, et al, dengan responden penelitian umur ≥ 50 tahun dan ≥ 70 tahun menyatakan bahwa tidak ada perbedaan kejadian herpes zoster beserta komplikasinya dengan bertambahnya usia^(5,6). Kejadian herpes zoster juga dapat ditemukan pada usia muda khususnya pada anak-anak yang mengalami infeksi varicella lebih awal. Selain itu, insiden juga dapat terjadi pada orang-orang dengan sistem imun yang lemah⁽⁷⁾.

Kasus ini sering didapatkan di pusat kesehatan, namun tidak semua pasien pernah mengalami penyakit varicella (cacar air) sebelum mendapat gejala herpes zoster. Hal ini menjadi

penting karena penyakit ini tidak akan terjadi tanpa melalui paparan virus varicella zoster atau penyakit varicella sebelumnya⁽¹⁾.

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki berumur 30 tahun datang ke Poli kulit dan Kelamin RSUD Undata Palu dengan keluhan gatal serta munculnya bentol kemerahan di tangan kanan bagian atas sejak 1 minggu yang lalu. Pasien juga mengeluhkan gatal dan nyeri dan sebelumnya disertai demam. Awalnya pasien merasa gatal pada area tangan kanan dan muncul bintik-bintik kecil kemerahan. Kemudian setelah beberapa hari bintik-bintik kecil mulai membesar dan terasa nyeri, apalagi ketika disentuh atau bersentuhan dengan pakaian. Pasien saat ini hanya mengonsumsi paracetamol untuk penurunan panasnya. Selain itu, pasien juga mengeluhkan adanya pusing dan sakit kepala, selama gejala ini muncul. Pasien tidak mengeluhkan adanya gangguan pendengaran, gangguan pengecap, dan nyeri pada mata akibat gejala ini.

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat hipertensi, diabetes melitus, alergi obat-obatan dan makanan, penyakit jantung. Selain itu, tidak ada riwayat stres mental, trauma, radioterapi, dan tidak ada terpapar penyakit cacar maupun herpes zoster. Pekerjaan sehari-hari pasien adalah sebagai wiraswasta.

Dari pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien dalam sakit sedang, kesadaran compos mentis, dengan kondisi tanda-tanda vital yaitu tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 88x per menit, laju respirasi 20x per menit, suhu axilla 36,7°C, VAS 7. Pada pemeriksaan fisik head to toe, didapatkan hasil yang bermakna yaitu: Tidak didapatkan konjungtiva anemis dan sklera ikterik pada pemeriksaan mata. Tidak didapatkan adanya bunyi napas ronkhi maupun wheezing, dan dinding dada simetris bilateral pada pemeriksaan thoraks. Dari pemeriksaan abdomen, tidak didapatkan adanya pembengkakan, tidak ada distensi, tidak ada nyeri tekan, dan peristaltik usus positif dengan kesan normal. Dari pemeriksaan ekstremitas didapatkan akral hangat, dan status dermatologis tampak papul eritema berukuran miliar sampai lentikular pada lengan kanan atas.



Gambar 1. Pemeriksaan status dermatologis pada regio brachii dextra

Pasien didiagnosis dengan Herpes Zooster. Penatalaksanaan pada pasien ini secara medikamentosa dan non-medikamentosa. Pada non-medikamentosa pasien diberikan edukasi bahwa penyebab penyakit ini adalah virus sehingga dapat menular ke orang lain, baik itu melalui kontak langsung, maupun melalui droplet, dan menjaga daya tahan tubuh tetap optimal dengan istirahat dan asupan nutrisi yang seimbang karena penyakit ini dapat muncul kembali ketika daya tahan tubuh lemah, serta tidak menggaruk dan memecahkan area lesi sendiri. Sedangkan penatalaksanaan medikamentosa adalah pasien diberikan acyclovir 5x 800 mg/hari selama 7 hari, Cetirizine 1x10 mg, asam mefenamat 3x500 mg, dan Paracetamol tab 3x500 mg (KP)

DISKUSI

Studi kasus dilakukan pada seorang laki-laki berumur 30 tahun dengan keluhan gatal serta munculnya bentol kemerahan di tangan kanan bagian atas sejak 1 minggu yang lalu. Pasien juga mengeluhkan gatal dan nyeri dan sebelumnya disertai demam. Awalnya pasien merasa gatal pada area tangan kanan dan muncul bintik-bintik kecil kemerahan. Kemudian setelah beberapa hari bintik-bintik kecil mulai membesar dan terasa nyeri, apalagi ketika disentuh atau bersentuhan dengan pakaian. Pusing (+), Nyeri kepala (+), riwayat varicella disangkal. Pekerjaan sehari-hari adalah wiraswasta.

Diagnosis herpes zoster ditegaskan berdasarkan gambaran klinis yang ada khususnya pada pemeriksaan status dermatologis yaitu terdapat papul eritema berukuran miliar sampai lentikular pada lengan kanan atas, disertai dengan rasa nyeri, dan gatal.

Herpes zoster merupakan penyakit yang disebabkan oleh reaktivasi virus *Varicella-Zoster* pada pasien yang pernah terinfeksi yang ditandai dengan erupsi vesikular berkelompok dengan dasar eritematosa, dan nyeri radikuler yang didaerah dermatom yang terkena. Ciri khas ruam pada penyakit ini adalah bahwa ruam tersebut tidak sampai melewati garis tengah tubuh, sedangkan ruam dari penyakit lain dapat melewatinya^(2,8,9).

Infeksi herpes zoster biasanya dimulai dengan gejala prodromal yang berlangsung 1-10 hari, rata-rata 2 hari. Gejala seperti nyeri otot, nyeri tulang, demam, malaise, sakit kepala, gatal, parestesia sepanjang dermatom, rasa terbakar ringan samapi berat^(2,10). Setelah fase prodromal, fase aktif dimulai ketika pasien memanasifestasikan lesi kulit yang khas seperti papula eritematosa atau makula yang berkembang menjadi vesikel dalam 12-24 jam, hingga pustula dalam 3-5 hari, kemudian pecah dan menjadi krusta dalam 7-10 hari, dimana krusta akan menetap selama 2-3 minggu (fase resolusi)^(10,11). Fase kronis dari penyakit ini terkait dengan efek jangka panjang dan komplikasi dari herpes zoster yaitu neuralgia post herpetik, keterlibatan organ visceral, dan kerusakan saraf kranial yang dapat berpengaruh pada kualitas hidup pasien^(4,10). Saraf kranial yang sering terkena adalah saraf ke-5 (kelima), yaitu n.trigeminus cabang satu (N.Ophthalmicus), saraf interkostal, saraf sensorik servikal dan torakal⁽¹²⁾.

Patogenesis di balik reaktivasi virus varicella zoster tidak diketahui. Tetapi, faktor apa pun yang mempengaruhi imunitas yang diperantarai sel dapat berperan dalam reaktivasi virus varicella zoster, walaupun reaktivasi ini sering dan dapat terjadi dengan atau tanpa gejala⁽¹³⁾. Ketika terjadi paparan virus varisella zoster, maka tidak langsung terjadi penyakit Herpes zoster. Namun, orang dengan herpes zoster dapat menularkan virus varicella zoster ke orang lain melalui udara/droplet yang kemudian masuk ke saluran pernapasan, atau melalui kontak langsung. Pada saat tertular inilah, seseorang mengembangkan varicella, bukan herpes zoster^(1,10,14).

Biasanya setelah terjadi Varicella sistem kekebalan tubuh membunuh *Virus Varicella Zoster* dan mencegah reaktivasi, namun kadang supresi sistem imun ini gagal untuk mencegahnya⁽¹⁵⁾. Ketika reaktivasi gejala VZV terjadi, virus ini diangkut sepanjang mikrotubulus dalam akson sensoris untuk menginfeksi sel epitel, kondisi ini disebut herpes zoster, dimana penyakit ini dapat terjadi dengan atau tanpa ruam. Ruam yang muncul terasa nyeri, gatal dan berlokasi di daerah dermatom yang terkena secara unilateral. Karena proses reaktivasi tidak sepenuhnya dipahami, otomatis periode inkubasi herpes zoster tidak dapat diketahui. Secara khas, herpes zoster hadir dengan ruam vesikuler unilateral pada wajah, kepala, atau badan, meskipun dapat juga terjadi pada ekstremitas^(1,13).

Pasien ini tidak memiliki riwayat varicella sebelumnya, padahal sesuai dengan teori yang ada bahwa herpes zoster tidak akan muncul sebelum seseorang terinfeksi virus varisella zoster salah satunya yaitu varicella. Hal ini kemungkinan pasien ini pernah terpapar virus varicella zoster namun tidak mengalami gejala, ataupun gejala yang muncul hanya ringan, sehingga tidak memberikan gejala klinis yang bermakna. Kemudian mungkin juga pasien, mengalami stress psikologi dalam pekerjaannya sebagai wiraswasta, sehingga dapat menurunkan sistem imun, akibatnya virus varisella zoster teraktivasi kembali dan berkembang menjadi herpes zoster.

Pada pasien ini tidak dilakukan pemeriksaan laboratorium. Hal ini disebabkan karena diagnosis herpes zoster tergantung pada gambaran klinis, sehingga ketika semua gejala mengarah ke Herpes Zoster maka pemeriksaan laboratorium tidak diperlukan⁽⁷⁾. Tes serologi pada orang yang terkena kontak biasanya tidak direkomendasikan walaupun mungkin diperlukan pada keadaan-keadaan tertentu (misalnya pada wanita hamil dan kontak risiko tinggi lainnya).

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien herpes zoster adalah pemeriksaan Tzanck dan pemeriksaan PCR. Diantara kedua pemeriksaan tersebut tes Tzanck lebih dipilih dibanding dengan PCR, hal ini karena tes tzanck mudah dilakukan, cepat, sederhana, murah, sensitif dan spesifik untuk digunakan dalam praktik klinis. Selain itu, gambaran klinis yang tidak dapat diketahui secara pasti, hasil smear Tzanck dapat positif. Hasil

Tzanck smear positif, dapat dipengaruhi oleh tahap infeksi dan jenis lesi pada saat sampel diambil, namun kerugiannya adalah pemeriksaan Tzanck tidak dapat membedakan antara infeksi Virus Varicella Zoster dan Virus Herpes Simpleks^(16,17). Pada pasien ini, tidak dilakukan pemeriksaan penunjang berupa test Tzanck maupun PCR. Hal ini karena gambaran klinis yang ada, sudah mengarah pada gejala herpes zoster.

Terapi antivirus direkomendasikan untuk semua pasien herpes zoster baik itu pasien non-immunocompromised maupun pasien immunocompromised. Tiga analog guanasin yang telah disetujui oleh FDA (Food and Drug Administration) dalam penanganan herpes zoster akut adalah asiklovir, valasiklovir, dan famciclovir. Pengobatan dengan antivirus harus dimulai dalam 72 jam dari onset ruam. Diantara ketiga obat tersebut, ternyata Valasiklovir dan Famsiklovir lebih efektif dalam mengurangi nyeri serta pembentukan lesi baru dibandingkan dengan asiklovir. Famciclovir diberikan secara oral 500 mg setiap 8 jam per hari selama 7 days atau Valacyclovir oral 1 g setiap 8 jam per hari selama 7 hari atau Acyclovir 800 mg oral 5 kali sehari selama 7 hari^(10,11,18).

Tatalaksana medikamentosa pada pasien ini salah satunya dengan obat antivirus acyclovir tablet 5x800 mg/hari yang diberikan selama 7 hari. Walaupun dikatakan bahwa valasiklovir dan famciclovir lebih baik dari acyclovir namun kedua obat tersebut membutuhkan dosis harian yang lebih sedikit, tetapi lebih mahal, apalagi di Indonesia obat tersebut jarang beredar. Pengobatan biasanya diberikan selama 7 hari walaupun tanpa adanya komplikasi herpes zoster. Pasien ini juga sudah 1 minggu mengalami keluhan namun obat antivirus tetap diberikan, karena banyak ahli merekomendasikan bahwa jika lesi kulit baru masih muncul atau terdapat komplikasi herpes zoster, pengobatan harus dimulai meskipun ruam mulai lebih dari 3 hari sebelumnya. Pengobatan biasanya diberikan selama 7 hari tanpa adanya komplikasi herpes zoster⁽¹⁸⁾.

Diagnosis banding dari herpes zoster adalah dermatitis kontak, insect bite, dermatitis kontak, pemfigoid bullosa, dll. Namun paling sering penyakit ini dikaitkan dengan penyakit herpes simpleks^(11,19).

Komplikasi tersering dari herpes zoster adalah neuralgia post-herpetic yang terjadi >90 hari. Komplikasi lain termasuk infeksi bakteri sekunder seperti otot ekstraokular, tungkai, dinding perut atau diafragma, komplikasi pada mata, kelumpuhan saraf kranial dan perifer, zoster paresis segmental, stroke dan serangan iskemik transien. Sebanyak 4% pasien dengan herpes zoster menjalani rawat inap untuk membantu dalam manajemen komplikasinya^(5,6,10,20).

Prognosis pada penyakit herpes zoster, adalah baik, jika sistem imun setiap individu dijaga dengan baik, dan penanganan lebih cepat akan memberikan hasil yang baik pula, karena penyakit ini jarang berakibat fatal pada pasien yang imunokompeten namun dapat mengancam jiwa pada orang yang mengalami gangguan kekebalan tubuh.^(9,15)

KESIMPULAN

Mekanisme yang terlibat dalam reaktivasi virus varisella zoster tidak jelas, tetapi reaktivasi telah dikaitkan dengan immunosupresi; stres emosional, trauma, depresi, penyakit fisik, dll. Yang paling penting, adalah penurunan sistem imun yang terjadi seiring bertambahnya usia. Virus ini dapat aktif kembali tanpa menghasilkan penyakit yang jelas, maka untuk itu, pencegahan terpenting adalah dengan selalu meningkatkan imunitas tubuh dengan olahraga, dan makan makanan bergizi.

PERSETUJUAN

Pada laporan kasus ini, penulis telah menerima persetujuan dari pasien dalam bentuk *informed consent*.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa dalam penulisan ini tidak terdapat konflik kepentingan pada penulisan ini.

REFERENSI

1. Marra F, Parhar K, Huang B, Vadlamudi N. Risk Factors for Herpes Zoster Infection: A Meta-Analysis. *Open Forum Infect Dis*. 2020 Jan 1;7(1):ofaa005.
2. Menaldi S, Bramono K, Indriatmi W. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. 7th ed. Jakarta:

- Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2017.
3. Rampakakis E, Stutz M, Kawai K, Tsai T-F, Cheong HJ, Dhitavat J, et al. Association between work time loss and quality of life in patients with Herpes Zoster: a pooled analysis of the MASTER studies. *Health Qual Life Outcomes*. 2017 Jan;15(1):11.
 4. Tseng HF, Chi M, Hung P, Harpaz R, Schmid DS, LaRussa P, et al. Family history of zoster and risk of developing herpes zoster. *Int J Infect Dis*. 2018 Jan;66:99–106.
 5. Gabutti G, Bolognesi N, Sandri F, Florescu C, Stefanati A. Varicella zoster virus vaccines: an update. *ImmunoTargets Ther*. 2019 Aug;Volume 8:15–28.
 6. Kovac M, Lal H, Cunningham AL, Levin MJ, Johnson RW, Campora L, et al. Complications of herpes zoster in immunocompetent older adults: Incidence in vaccine and placebo groups in two large phase 3 trials. *Vaccine*. 2018 Mar;36(12):1537–41.
 7. Shendy M. Terapi Pada Pasien Lanjut Usia dengan Herpes Zoster. *J Medula Unila*. 2016 Jan;4(3):110–3.
 8. Adiwinata R, Suseno E. Peran Vaksinasi dalam Pencegahan Herpes Zoster. *CDK-241*. 2016;43(6).
 9. Le P, Rothberg M. Herpes zoster infection. *BMJ*. 2019 Jan 10;k5095.
 10. Koshy E, Mengting L, Kumar H, Jianbo W. Epidemiology, treatment and prevention of herpes zoster: A comprehensive review. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2018;0(0):0.
 11. Goldsmith L, Katz S, Gilchrest B, Paller A, Leffel D, Wolf K. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 8th ed. Vol. 2. New York: Mc Graw Hill Medical; 2012.
 12. Cukic V. The Uncommon Localization of Herpes Zoster. *Med Arch*. 2016;70(1):72.
 13. Kennedy P, Gershon A. Clinical Features of Varicella-Zoster Virus Infection. *Viruses*. 2018 Nov 2;10(11):609.
 14. Tang X, Zhao S, Chiu APY, Ma H, Xie X, Mei S, et al. Modelling the transmission and control strategies of varicella among school children in Shenzhen, China. Jin Z, editor. *PLOS ONE*. 2017 May 18;12(5):e0177514.
 15. Olabode OP, Sebastine O, Akinboro AO. Herpes Zoster in Diverse Situations: A Review. *Int J Clin Med*. 2018;09(09):716–36.
 16. Shah S, Singaraju S, Einstein A, Sharma A. Herpes zoster: A clinicocytopathological insight. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2016;20(3):547.
 17. Shahid M, Rizvi Abbas D, Aslam Shahid M, Mashood Ahmed A, Babar A, Anwar Irfan M. Comparison of Tzanck smear with viral serology in varicella. *J Pak Assoc Dermatol*. 2016;26(4):306–9.
 18. Cohen JI. Herpes Zoster. Solomon CG, editor. *N Engl J Med*. 2013 Jul 18;369(3):255–63.
 19. Eppy. Infeksi Virus Herpes Simpleks dan Komplikasinya. *CDK-253*. 2017;44(6):386.
 20. Vrcek I, Choudhury E, Durairaj V. Herpes Zoster Ophthalmicus: A Review for the Internist. *Am J Med*. 2017 Jan;130(1):21–6.