

**Case Report**

## MANAGEMENT OF HERPES LABIALIS TRIGGERED BY STRESS

Raziv Ganesha<sup>1</sup>, Rina Kartika Sari<sup>2</sup>, I Nyoman Gede Juwita Putra<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Departement of Oral Medicine Faculty of Dentistry, Universitas Mahasaraswati Denpasar, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Oral Medicine Faculty of Dentistry, Sultan Agung Islam University, Indonesia

Received date: November 13, 2021 Accepted date: December 1, 2021 Published date: December 25, 2021

### KEYWORDS

*Herpes Labialis,  
HSV-1, Stress*



DOI: 10.46862/interdental.v17i2.2966

### ABSTRACT

**Introduction:** Herpes Labialis is the most common form of orofacial herpes, beginning with a feeling of vesicle formation at the vermillion margin of the lips and the surrounding area within 24 hours and then rupture, superficial erosion occurs which is then covered with crusts. Herpes labialis occurs in 50-75% of individuals exposed to HSV-1 infection in the oral cavity and often has a recurrence followed by prodromal symptoms. Reactivation can occur due to triggers in the form of decreased immune conditions due to weather changes, fever, sun exposure, emotional stress, trauma, menstruation, systemic diseases, allergies, and immunosuppression. Case: 22 years old female with a complaint of a wound on the angular lip, initially the patient had a fever for 2 days then a fluid-filled blister appeared which then rupture. **Case management:** The diagnosis is made using anamnesis, clinical and supporting examination. CBC and Antybody Titer HSV-1 show value under normal for eosinophil and reactive for IgG HSV-1 established. Patient take medicine topical antiinflammation 3 time a day and multivitamins 1 time a day. **Discussion:** HSV-1 infeksi is latent and can reaktivasi. Under Stress Condition can caused a reduced circulating population of immune cells such as IL-6, TNF $\alpha$ , Lymphocytes B, NK cell, dan Monocytes which HSV-1 Reactivation. **Conclusion:** Management in case can be successful if the clinician understand HSV-1 Infection Manifestation and added Supporting Examination. In Addition, cooperation from the patien is needed to manage stress so that the disease no more recurrence.

### Corresponding Author:

Raziv Ganesha  
Faculty of Dentistry Universitas Mahasaraswati Denpasar  
Jl. Kamboja No.11 A Denpasar, Bali-Indonesia  
e-mail address: [raziv.ganesha@unmas.ac.id](mailto:raziv.ganesha@unmas.ac.id)

How to cite this article: Ganesha, R (2021). Management of Herpes Labialis Triggerred by Stress. *Interdental: Jurnal Kedokteran Gigi*, 17(2), 56-62

**Copyright:** ©2021 Raziv Ganesha. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share A like 4.0 International License. Authors hold the copyright without restrictions and retain publishing rights without restrictions.

# TATALAKSANA HERPES LABIALIS YANG DIPICU KONDISI STRES

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Herpes Labialis adalah bentuk herpes orofasial yang paling sering terjadi diawali dengan rasa bentukan vesikel pada batas vermilion bibir dan daerah sekitarnya dalam waktu 24 jam kemudian pecah, terjadi erosi superfisial yang kemudian ditutupi krusta. Herpes Labialis terjadi pada 50 -75% individu yang terkena infeksi HSV-1 di rongga mulut dan sering mengalami kekambuhan dengan diikuti gejala prodromal. Reaktivasi dapat terjadi karena adanya pemicu berupa penurunan kondisi imunitas karena perubahan cuaca, demam, paparan sinar matahari, stress emosional, trauma, menstruasi, penyakit sistemik, alergi, dan immunosupresi. **Laporan Kasus:** Perempuan berusia 22 tahun datang dengan keluhan luka pada sudut bibirnya, pasien sebelumnya mengalami demam selama 2 hari kemudian merasakan lentingan berisi cairan yang pecah 1 hari kemudian. **Tatalaksana kasus:** Diagnosis pada kasus ini menggunakan anamnesis, pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan darah lengkap, tes antibody HSV-1 yang menunjukkan hasil reaktif IgG HSV-1. Pasien diberikan obat antiinflamasi topikal 3x sehari dan multivitamin 1x sehari. **Pembahasan:** Infeksi HSV-1 bersifat laten dan dapat reaktivasi kembali. Pada kondisi stress akan mengurangi populasi dari sel imun seperti IL-6, TNF $\alpha$ , Limfosit B, Sel NK dan Monosit sehingga menyebabkan reaktivasi HSV-1. **Simpulan:** Tatalaksana pada kasus ini akan berhasil bila klinisi memahami tentang manifestasi klinis infeksi virus HSV-1 sehingga dapat membantu dalam menegakkan diagnosis dan pemilihan perawatan yang tepat. Selain itu, dibutuhkan juga kerjasama pasien pada kepatuhan instruksi dalam mengelola stress sehingga mencegah terjadinya kekambuhan kembali.

**KATA KUNCI:** *Herpes Labialis, HSV-1, Stres*

## PENDAHULUAN

**H**erpes simpleks virus merupakan famili dari Herpesviridae yang terdiri dari delapan virus, antara lain cytomegalovirus, varicella zoster virus, eipstein barr, dan human herpes virus VI yang terkait dengan roseola infantum, dan human herpes virus VII yang terkait dengan virus roseola exanthem subitum, pityriasisrosea, serta human herpes virus VIII yang terkait dengan sarcoma kaposi dan limfoma.<sup>1</sup>

Infeksi virus HSV-1 dapat berupa infeksi primer akibat kontak pertama dengan virus atau infeksi sebagai bentuk reaktivasi atau rekurensi akibat aktivasi virus yang laten atau dormant. Bentuk Reaktivasi virus HSV-1 dapat berupa kelainan di dalam rongga mulut maupun di luar rongga mulut. Reaktivasi dapat terjadi karena adanya pemicu berupa penurunan kondisi imunitas karena perubahan cuaca, demam, paparan sinar matahari, stress emosional, trauma, menstruasi, penyakit sistemik, alergi, dan immunosupresi. Herpes Labialis

adalah bentuk reaktivasi atau rekurensi akibat aktivasi virus HSV-1 yang terjadi di luar rongga mulut.<sup>2,3,4</sup>

Herpes Labialis adalah bentuk herpes orofasial yang paling sering terjadi diawali dengan rasa bentukan vesikel pada batas vermilion bibir dan daerah sekitarnya dalam waktu 24 jam kemudian pecah, terjadi erosi superfisial yang kemudian ditutupi krusta. Herpes Labialis terjadi pada 50 -75% individu yang terkena infeksi HSV-1 di rongga mulut dan sering mengalami kekambuhan dengan diikuti gejala prodromal.<sup>5,6</sup>

Pemeriksaan penunjang yang diperlukan untuk menegakkan diagnosis pada kasus Infeksi virus HSV-1 antara lain meliputi pemeriksaan biopsi, titer antibodi, dan kultur virus maupun dengan mikroskop elektron direk. Diagnosis ditegakkan melalui anamnesis yang adekuat dan gambaran klinis serta hasil pemeriksaan penunjang di laboratorium.<sup>7</sup>

Penanganan pada kasus infeksi virus HSV-1 meliputi terapi kausatif disertai analgesik dan

antipiretik, pemberian terapi suportif seperti makanan yang cair tinggi kalori dan protein, multivitamin, serta obat kumur dengan kandungan anestetikum selain itu komunikasi dan edukasi mengenai pencegahan factor predisposisi agar tidak mengalami kekambuhan kembali.<sup>8</sup>

Kondisi stress dapat terjadi baik secara fisik maupun emosional, kondisi stress ini dapat memicu reaktivasi virus HSV-1. Hal ini disebabkan pada kondisi stress akan terjadi penurunan sel T CD4 dan sel T CD8 sehingga tidak dapat melindungi virus HSV-1 tetap laten dan menjadi reaktifasi.<sup>9</sup> Pada laporan kasus ini akan dibahas mengenai tatalaksana herpes labialis yang dipicu kondisi stress.

## LAPORAN KASUS

Seorang perempuan berusia 22 tahun selanjutnya disebut pasien datang dengan keluhan terdapat luka pada sudut mulutnya sejak 4 hari yang lalu, awalnya 7 hari yang lalu pasien mengalami demam kemudian pasien minum obat penurun panas dan panas turun setelah 2 hari, setelah panas turun pasien kemudian merasakan terdapat lentingan – lentingan kecil berisi cairan dan terasa kaku pada sudut bibirnya kemudian 1 hari kemudian lentingan tersebut pecah saat pasien makan dan membentuk luka. Pasien kemudian memakai obat salep kandungan policresulen yang membuat luka makin lebar. Pasien mengatakan pernah mengalami kejadian yang sama 4 tahun yang lalu saat mengikuti ujian nasional. Dari anamnesis diketahui pasien dalam sebulan terakhir mengalami kondisi stress dimana pasien melaksanakan ujian akhir dan skripsi yang membuat pasien kurang tidur dan lelah. Pasien mengatakan ingin merawat lukanya.

Pada pemeriksaan klinis ekstra oral terdapat Ulcer, single, warna kekuningan, berisi eksudat, area sekitar terdapat krusta berwarna coklat kehitaman dikelilingi garis warna putih, batas jelas, sakit pada sudut bibir sinistra (Gambar 1).



**Gambar 1.** Kondisi kedatangan pertama pasien.

## TATALAKSANA KASUS

Dari hasil pemeriksaan klinis dan anamnesis pasien didiagnosis sementara Herpes Labialis dengan diagnosis banding Angular Cheilitis. Pasien kemudian dirujuk untuk melakukan pemeriksaan darah lengkap dan tes antibody HSV-1. Pasien kemudian diresepkan obat Oxyfresh® yang dipakai 3 kali sehari dan Becomzet® yang diminum 1 hari sekali. Pasien kemudian diinstruksikan untuk tidak memakai obat salep Policresulen, memakai obat yang diresepkan secara teratur, mengelola stress dengan cara berolahraga secara rutin dan beristirahat yang cukup, menjaga asupan nutrisi dan hidrasi yang cukup dan untuk kontrol 7 hari kemudian.

Pasien kontrol kembali 7 hari setelah kedatangan pertama. Pasien mengatakan luka pada sudut mulutnya mulai berkurang tapi masih terasa sedikit sakit saat digunakan makan dan saat pasien tertawa. Pasien mengatakan sudah tidak memakai obat policresulen, obat yang diresepkan dipakai dan diminum secara setiap hari tapi pemakaiannya kurang teratur. Pasien juga mengatakan sudah memulai berolahraga dan beristirahat yang cukup. Pada pemeriksaan ekstra oral terdapat erosi, bentuk irregular, batas tidak jelas, sedikit sakit pada sudut bibir (Gambar 2).



**Gambar 2.** Kondisi saat kontrol pertama pasien.

Pada kontrol pertama ini pasien juga datang membawa hasil pemeriksaan darah lengkap dan titer antibody HSV-1 dimana nilai eosinophil sebesar 1 dengan nilai rujukan 2-4 dan pemeriksaan titer antibody HSV-1 nilai IgG menunjukkan nilai Reaktif. Pasien kemudian diinstruksikan memakai obat secara teratur, tetap menjaga asupan nutrisi dan hidrasi yang cukup serta kontrol 7 hari kemudian.

Pasien kontrol kembali 7 hari setelah kedatangan pertama. Pasien mengatakan luka pada sudut mulutnya mulai berkurang tapi masih terasa sedikit sakit saat digunakan makan dan saat pasien tertawa. Pasien mengatakan sudah tidak memakai obat policresulen, obat yang diresepkan dipakai dan diminum secara setiap hari tapi pemakaiannya kurang teratur. Pasien juga mengatakan sudah memulai berolahraga dan beristirahat yang cukup. Pada pemeriksaan ekstra oral terdapat erosi, bentuk irregular, batas tidak jelas, sedikit sakit pada sudut bibir (gambar.2).

Pada kontrol pertama ini pasien juga datang membawa hasil pemeriksaan darah lengkap dan titer antibody HSV-1 dimana nilai eosinophil sebesar 1 dengan nilai rujukan 2-4 dan pemeriksaan titer antibody HSV-1 nilai IgG menunjukkan nilai Reaktif. Pasien kemudian diinstruksikan memakai obat secara teratur, tetap menjaga asupan nutrisi dan hidrasi yang cukup serta kontrol 7 hari kemudian.

Pasien kontrol kembali 7 hari setelah kontrol pertama. Pasien mengatakan sudah tidak terdapat luka pada sudut mulutnya, mulut juga sudah tidak terasa sakit saat makan, pasien mengatakan memakai obat secara teratur dan sudah tidak memakai obat sejak 2 hari yang lalu. Dari pemeriksaan ekstra oral tidak terdapat lesi pada sudut bibir pasien (Gambar 3).

Pasien kemudian diinstruksikan untuk kontrol kembali jika mengalami kekambuhan. Pasien diinstruksikan untuk mengelola keadaan stress dengan cara berolahraga secara teratur, beristirahat yang cukup dan menjaga asupan nutrisi dan hidrasi yang cukup. Pasien dinyatakan sembuh dan

perawatan pasien dihentikan.



**Gambar 3.** Luka pada sudut bibir sudah sembuh

## PEMBAHASAN

Infeksi herpes simpleks adalah penyakit yang disebabkan oleh virus herpes simpleks (HSV) yang merupakan virus DNA (Deoxyribonucleic acid). Virus herpes simpleks memiliki 2 varian yaitu Herpes Simpleks 1 (HSV-1) dan Herpes Simpleks 2 (HSV-2). HSV-1 yang bermanifestasi lebih banyak ditemukan pada mukosa mulut, faring, serta kulit (pinggang ke atas), dan tipe HSV-2 yang bermanifestasi pada daerah genital (pinggang ke bawah), akan tetapi pada masa sekarang dengan adanya perubahan perilaku seksual maka tidak jarang pula dapat ditemukan kondisi sebaliknya.<sup>2,10</sup>

Infeksi HSV-1 bersifat laten dan dapat mengalami reaktivasi kembali. Terdapat 2 bentuk reaktivasi infeksi HSV-1 yaitu terjadi di dalam rongga mulut yang biasa disebut recurrent intra oral herpes (RIOH) dan yang terjadi di luar rongga mulut yaitu Herpes Labialis.<sup>4</sup>

Dari Anamnesis, pemeriksaan subyektif dan pemeriksaan penunjang kasus pada pasien tersebut didiagnosis sebagai Herpes Labialis. Pada kasus ini pemicu kekambuhan kasus tersebut adalah kondisi stress. Kondisi stress pada pasien diketahui dari hasil anamnesis terhadap pasien yang mengatakan bahwa dalam sebulan terakhir pasien mengalami stress dan kelelahan karena menghadapi ujian akhir dan skripsi. Pada pemeriksaan darah juga didapat hasil eosinophil

menunjukkan nilai 1 atau dibawah nilai rujukan normal dimana hasil eosinophil yang nilainya lebih rendah atau biasa disebut eosinopenia dapat terjadi pada saat tubuh merespon stress.<sup>11</sup>

Stres fisik dan mental dapat menyebabkan peningkatan sekresi ACTH yang mengakibatkan kenaikan level kortisol melalui meningkatnya aktivitas Hipotalamus –Pituitari Axis yang kemudian merangsang kelenjar adrenal (sumbu HPA) untuk memodulasi interaksi kekebalan. Reaktivasi dari fase laten HSV-1 pada pasien ini disebabkan karena meningkatnya level kortikosteroid endogen yang dihasilkan cortex adrenal pada saat stres. Pada keadaan stres baik fisik maupun psikis menyebabkan berkurangnya sirkulasi populasi sel-sel imun seperti sitokin (IL-6, TNF $\alpha$ ) sel B limfosit, NK cell, dan monosit yang mendorong reaktivasi HSV-1.<sup>12,13</sup>

HSV dapat diidentifikasi melalui scraping pada dasar lesi (vesikula) yang kemudian diapus pada glass slide. Apusan kemudian dapat diwarnai dengan pewarnaan Wright, Giemsa (preparat Tzanck), atau Papanicolaou. Preparat apusan yang sama juga dapat digunakan untuk uji deteksi antigen fluorosensi langsung menggunakan antibodi monoklonal terhadap HSV. Selain itu Infeksi HSV primer berkaitan dengan peningkatan titer immunoglobulin- M (IgM) yang timbul dalam beberapa hari, diikuti oleh peningkatan titer IgG permanen beberapa minggu kemudian (serokonversi) yang mengindikasikan adanya infeksi sebelumnya, tetapi tidak memberikan perlindungan atau tidak dapat mencegah kemungkinan terjadinya reaktivasi.<sup>3</sup> IgG adalah immunoglobulin paling melimpah yang dihasilkan dari gamma globulin, terhitung sekitar 75% dari jumlah total immunoglobulin dalam tubuh. IgG memberikan perlindungan terhadap virus. IgG sangat penting dalam respon sekunder sistem imun. Ketika sistem kekebalan dihadapkan dengan antigen untuk pertama kalinya, respons primer dibuat oleh IgM diikuti dengan evaluasi tingkat IgG. IgG mempertahankan memori antigen, sehingga sistem

kekebalan akan memiliki memori terhadap antigen lain kali. Titer antibodi IgG anti-HSV biasanya akan meningkat 1 hingga 2 minggu setelah infeksi primer, mencapai puncaknya pada 6 hingga 8 minggu setelah infeksi.<sup>14</sup> Pada kasus ini hasil titer antibody IgG menunjukkan hasil reaktif.

Penatalaksanaan infeksi HSV ditujukan pada kontrol rasa sakit, perawatan suportif dan perawatan definitif.<sup>4</sup> Pada kasus ini untuk kontrol rasa sakit diberikan terapi dengan Oxyfresh® yang mengandung Chlorine Dioxide, aloe vera yang berfungsi membentuk lapisan tipis dan bertindak sebagai barrier untuk melindungi ujung saraf dari lesi sehingga terhindar dari iritasi dan juga mengurangi rasa sakit serta zinc yang berfungsi mempercepat proses penyembuhan. Selain itu pasien juga diberikan perawatan suportif yaitu Becom-zet® yang mengandung Vitamin B kompleks Vitamin C, Vitamin E dan Zinc yang berperan sebagai katalis dan regulator pada reaksi biokimia dalam tubuh sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh penderita melalui kecukupan asupan vitamin yang dibutuhkan dan mencegah terjadinya gangguan metabolik fungsional yang menyebabkan berkurangnya asupan vitamin juga mempercepat perubahan residu prolin dan lisin pada prokolagen menjadi hidroksiprolin dan hidroksilisin pada sintesis kolagen. Sehingga dapat mempercepat proses kesembuhan. Pada perenatalaksanaan kasus tersebut pasien tidak diberikan obat antivirus karena gejala prodromal sudah tidak ada dan gejala klinis tidak terlalu parah sehingga pasien hanya diberikan terapi pengontrol rasa sakit dan terapi suportif berupa multivitamin.<sup>15,16</sup> Pasien juga disarankan untuk mengelola stress dengan cara berolahraga secara rutin dan istirahat yang cukup serta menjaga asupan nutrisi dan hidrasi sehingga mencegah kembali kekambuhan Herpes Labialis.

## SIMPULAN

Penatalaksanaan pada kasus herpes labialis dapat berhasil dengan baik bila klinisi memahami

tentang manifestasi klinis infeksi virus HSV-1 sehingga dapat membantu dalam menegakkan diagnosis dan pemilihan perawatan yang tepat. Selain itu, dibutuhkan juga kerjasama pasien pada kepatuhan instruksi dalam mengelola stress sehingga mencegah terjadinya kekambuhan kembali.

## SARAN

Penatalaksanaan kasus herpes labialis memerlukan anamnesis yang adekuat dan ditunjang dengan pemeriksaan penunjang yang tepat sehingga mampu menghasilkan diagnosis dan rencana perawatan yang tepat serta komunikasi dan edukasi kepada pasien untuk mengelola stress sehingga tidak mengalami kekambuhan kembali.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mahasaraswati, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung dan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Saraswati yang menjadi sarana bagi penulis untuk meningkatkan kemampuan penulis sebagai klinisi. Laporan kasus ini tidak mendapat dana hibah dari perorangan atau institusi manapun dalam proses pembuatannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Wayne RG, Michael GA. Recurrent herpes simplex labialis: selected therapeutic options. *J Can Dent Assoc*, 2003; 69(8): 498-503
- Scully C. *Oral and maxillofacial medicine the basic of diagnosis and treatment*. London, United Kingdom: Churchill Livingstone Elsevier; 2013. h. 311.
- Samaranayake, L. *Essential Microbiology for Dentistry 4th Ed*. Alison Taylor, ed., Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier Ltd; 2012.
- Glick M. *Burket's Oral Medicine*. 12th ed. Connecticut (USA): People's Medical Publishing House; 2015; h.104-110
- DeLong, L. & Burkhart, N.W. *General and Oral Pathology for the Dental Hygienist 2nd Editio.*, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
- Adolf H. Infeksi herpes pada pasien imunokompeten. PKB "New Perspective of Sexually Transmitted Infection Problems." Surabaya 7-8 Agustus 2010. h.1-10
- Ajar AH, Chauvin PJ. Acute Herpetic gingivostomatitis in adult. *J Can Dent Assoc* 2002; 68: 247
- Laskaris G. *Treatment of oral disease: a concise textbook*. Thieme; 2005. h.84-5
- Khan, D., Ahmed, A. The Immune System Is a Natural Target for Estrogen Action: Opposing Effects of Estrogen in Two Prototypical Autoimmune Diseases. 2015. *Front Immunol*. 6: 635.
- Kumar, V., Abbas, A. & Aster, J.C. *Robbins and Cotran: Pathologic Basis of Disease 9th Ed*. william schmitt, ed., Philadelphia: Elsevier Ltd; 2015.
- Hughes J. *Use of Laboratory test data; process guide and reference for pharmacists*. Pharmaceutical Society of Australia; 2004.
- Noisakran, Sansanee, Hallford, Williams, Veress, Livia. Role of the Hypothalamic Pituitary Adrenal Axis and IL-6 in Stress-Induced Reactivation of Latent Herpes simplex Virus Type-1. *The American Journal of Immunologists*. 1998. h.5441-5447
- Glaser R, Glaser JK. Stress-associated immune modulation and its implications for reactivation of latent herpesviruses. Columbus, Ohio: The Ohio State University Medical Center; h. 245-70.
- Mitaart AH. Infeksi herpes pada pasien imunokompeten. Surabaya: Prosiding Seminar Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan New Perspective of Sexually Transmitted Infection Problems; 2010. h. 83-93.
- Field A, Longman T. *Tyldesley's oral medicine*. 5th ed. New York: Oxford. 2004; h.40-4

16. Dewoto HR. Farmakologi dan Terapi. Ed 5.  
Jakarta: FKUI.h. 2012; 283,505