



# FORIL 2015 XI



Improving Quality of Life Through Dentist's Professionalism  
by Updating Science, Skills and Technology



## PROCEEDING BOOK

International Seminar and Dental Expo

9<sup>th</sup>-11<sup>th</sup> April 2015 | Balai Kartini Exhibition & Convention Center | Jakarta - Indonesia

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	V
KATA PENGANTAR	XII
DO - 004 Hubungan antara Kapasitas Bufer Saliva dengan Indeks Karies pada Anak Usia 12-15 Tahun (Laporan Penelitian) <b>Aldi Arifaldia</b>	1
DO - 013 Uji Daya Hambat Ekstrak Propolis Lokal Terhadap Bakteri <i>Streptococcus Mitis</i> (Laporan Penelitian) <b>Nurfaidah Hamrun, Asdar Gani</b>	7
DO - 044 Penatalaksanaan Abses Apikalis Kronis Satu Kali Kunjungan (Laporan Kasus) <b>Aldhi Widhiyana, Andreas Iskandar Wahid, Anastasia Eka Prabasti</b>	12
TDO-032 Teknik Perawatan Ulang Tanpa Perbedahan pada Kasus Kelebihan Bahan Pengisi Saluran Akar (Laporan Kasus) <b>Hendriyanti, Sri Subekti Winanto, Melny F. Anila</b>	16
DO - 30 Managing Sub-gingival Fracture by Multidisciplinary Approach: Forced Orthodontic Extrusion, Endodontic Therapy and Prosthetic Rehabilitation (A Case Report) <b>Sannia Pratiwi, Herhy Sohandy Halim, Anastasia Eka Prabasti</b>	21
DO - 011 Tantangan Diagnostik Erythema Multiforme pada Ubersai Rangka Mulut Serilang yang Merupakan Manifestasi Awal Behcet Disease (Laporan Kasus) <b>Ambur Kusuma Astuti, Siti Aliyah Pradana, Yuniardini S. Wimaridhani</b>	27
DO-015 Penatalaksanaan Sebuah Kasus Herpes Associated Erythema Multiforme yang Jarang Terjadi pada Anak (Laporan Kasus) <b>Fitria Mauliza, Elizabeth Fitriana Sari</b>	35
DO-025 Profil Lesi Mulut Akibat Infeksi <i>Herpes Simplex Virus (HSV) Tipe 1</i> (Laporan Penelitian) <b>Nurhan Nur'aeny, Indah Susanti Wahyuni, Tenny Setiani Dewi, Irma Sulhawal</b>	42
DO-024 The Forgotten Infection Cases: Leproy Oral Manifestations and Its Problem (Laporan Kasus) <b>Nurfaiani, Harum Sasanti</b>	47

V

## Profil Lesi Mulut Akibat Infeksi Herpes Simplex Virus (Hsv) Tipe 1

### (Laporan Penelitian)

Naman Nur'ang, Indah Susanti Wahyuni, Tenny Setiand Dewi, Irena Sukawati

Staf Pengajar Departemen Oral Medicine, Universitas Padjadjaran

#### ABSTRACT

**Background** Herpes Simplex Virus (HSV) type-1 infection often causes oral mucosal lesions. Recurrent infection due to oral reactivation stimulated by several triggers such as trauma to the sites, stress, physical or emotional stress, and ultraviolet light exposure. But not many studies conducted to find out the profile of oral lesions due to HSV Type-1 infection. **Objective** is to an overview of oral lesions profile including shape, size, number, location of oral lesions due to HSV type 1. **Methods** A retrospective study on the medical records of patients at the Department of Oral Medicine, Faculty of Dentistry, University of Padjadjaran from September 2010 to August 2014. Non-probability purposive sampling was done according to inclusion criteria that all patients had complete data including oral lesion photos and the results of anti-HSV type 1 test. **Results** 14 subjects, age range 22-51 years, highest in the age group 31-40 years (35%), more in women (71%). All subjects (100%) complained of pain, and prodromal symptoms, lymphadenopathy (71%). Trigger factors include fatigue, and exposure to sunlight. Oral lesions profiles showed as ulcers (85%), small sized 1-10 mm, multiple (77%), recurrent on more than 3 locations (79%), more site on tongue and also buccal mucosa. Positive results for IgG anti-HSV type 1 (85%), sensitivity for IgM anti-HSV type 1 (7%). Improved response occur after 1 week in the therapy (93%). **Conclusion** oral lesion profile showed the characteristics of oral lesions due to HSV Type 1 including small, multiple, sensitive ulcer, and oral constant site on the tongue.

**Key words:** oral lesion profile, herpes simplex virus (HSV) type-1 infection

#### PENDAHULUAN

Infeksi yang disebabkan oleh Herpes Simplex Virus (HSV) tipe 1 merupakan salah satu infeksi yang sering bermanifestasi pada mukosa mulut dan orofaring. Infeksi HSV tipe 1 dapat menimbulkan gangguan dan berpotensi menurunkan kualitas hidup manusia terutama jika sering terjadi kekambuhan.<sup>1</sup> Gambaran klinis lesi mukosa mulut akibat infeksi HSV tipe 1 dapat berupa lesi vesikubakul dan erasi-oberatif, seperti tampak pada gingivostomatitis primer (stomatitis herpesik), herpes labialis rekuren, infeksi HSV intraoral rekuren, sari sebagai eritema multiforme, dan hell's palsy.<sup>2</sup> Insidensinya sering terjadi terutama pada kondisi penduduk dengan status-ekonomi rendah.

Gingivostomatitis primer sering ditemukan pada usia anak dan remaja, infeksi ulseratif sering terjadi pada remaja, dan infeksi berulang sari rekuren pada kelompok dewasa. Infeksi ini dapat dijumpai baik pada wanita maupun laki laki.<sup>3</sup> Infeksi ini dapat berulang karena aktivasi virus yang distimulasi oleh beberapa pemicu seperti trauma pada ekspon, demam, stres baik akut, emosional, dan paparan sinar ultraviolet. Pasien dengan infeksi HSV tipe 1 pada mukosa mulutnya dapat mengalami penyumbatan saluran, meskipun pemberian obat tetap dapat dilakukan terutama untuk mengurangi demam dan mengontrol nyeri. Variasi kondisi pasien juga turut mempengaruhi pertimbangan dalam pemberian terapi medikasi.<sup>4</sup>

Penelitian mengenai profil lesi mulut akibat infeksi HSV tipe 1 masih belum banyak dilakukan, sehingga mendorong kami untuk melakukan penelitian ini sebagai upaya menambah data untuk mengetahui insidensi sekaligus mengenai berbagai kondisi lesi yang dapat menimbulkan infeksi bagi profil penyakit ini dalam skala kecil di Instalasi Gigi dan Mulut, sub divisi Ilmu Penyakit Mulut Rumah Sakit di Hasan Sadikin (RSHS) sebagai rumah sakit umum pusat rujukan di Jawa Barat dan Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Padjadjaran (UNPAD). Data hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah data prevalensi manifestasi lesi mulut yang masih langka dan memberikan informasi yang berguna untuk mendapat gambaran peningkatan kesadaran masyarakat khususnya di bidang Ilmu Penyakit Mulut dan kesehatan mulut secara umum.

#### Tujuan

Penelitian dilakukan untuk mendapatkan gambaran profil lesi mulut meliputi bentuk, ukuran, lokasi, lesi mulut akibat infeksi HSV Tipe 1.

#### METODOLOGI

Penelitian dilakukan secara retrospektif terhadap data medis pasien di Departemen Ilmu Penyakit Mulut FKG UNPAD periode bulan September 2010 sampai dengan bulan Agustus 2014. Sampel ditentukan dengan metode purposive sampling non probability sesuai kriteria inklusi yaitu semua pasien yang mengalami lesi mulut akibat HSV Tipe 1, memiliki data lengkap termasuk foto lesi mulut dan hasil pemeriksaan serologi anti-HSV Tipe 1.

#### Hasil

Dari pengumpulan data profil pasien menunjukkan dari 14 pasien, pria 6 orang dan wanita 8 orang, dengan rentang usia terendah 22 tahun dan tertua 65 tahun. Semua subjek (100%) menunjukkan sakit, dan gejala prodromal, 71% ulkus disertai limfadenopati. Faktor pemicu umumnya berupa kelelahan, dan paparan sinar matahari. (tabel 1 dan 2)

Tabel 1. Profil Pasien

Karakteristik Pasien	Jumlah	Prevalensi
Jenis Kelamin		
Pria	6	43%
Wanita	8	57%
Usia		
20 - 30 thn	4	29%
31 - 40 thn	5	36%
41 - 50 thn	3	21%
> 50 thn	2	14%

Tabel 2. Hasil Anamnesis

Hasil Anamnesis	Jumlah	Prevalensi
Keluhan Utama		
Nyeri	14	100%
Rasa terbakar	1	7%
Limfadenopati	10	71%
Prodromal symptoms	9	64%
Demam		
1-7 hari	4	28,6%
>7hari	10	1,4%
Digital Faktor Pemicu		
Kelelahan dan sinar Matahari	6	42,9%
kelelahan	1	7%
Sinar Matahari	1	7%
Bukan jelas	6	42,9%

Profil lesi mulut terbanyak yaitu bentuk ulser (85%), berukuran kecil diameter 1-10 mm, yang dibagi dalam kelompok 1-5 mm (50%) dan 5-10 mm (50%), multiple/ jumlah lesi lebih dari 4 buah (71,4%), mengenai lebih dari 3 lokasi (50%), terutama lidah dan mukosa bukal (71,4%). Profil lesi mulut pada pasien meliputi bentuk, ukuran, jumlah, lokasi, distribusi lesi, tercantum pada tabel 3. Konfirmasi lab untuk les IgG anti HSV tipe 1 menunjukkan positif sensitif (85%), dan hasil IgM anti HSV 1 menunjukkan borelative (7%). (Tabel 4)

Tabel 3. Profil Lesi Mulut

Profil Lesi Mulut	Jumlah	Prevalensi
<b>Demak Lesi</b>		
Erosif	4	20,0%
Medial	1	7%
Ulser	13	93%
<b>Ulcerasi Lesi</b>		
1-5 mm	7	50%
5-10 mm	7	50%
1-2 cm	3	21%
> 2 cm	3	21%
<b>Jumlah Lesi</b>		
1 buah	-	-
2-4 buah	4	28,0%
> 4 buah	10	71,0%
<b>Lokasi Lesi</b>		
Bibir	6	42,9%
Gingiva	4	28,5%
Mukosa Bukal	10	71,4%
Mukosa Labial	8	57%
Palatum Medial	1	7%
Dorsum Lidah	10	71,4%
Uvula	1	7%
<b>Distribusi Lesi</b>		
1-2 lokasi	4	28,5%
3 lokasi	3	21,4%
> 3 lokasi	7	50%

Tabel 4. Konfirmasi Lab

Tipe anti HSV-1	Hasil	Jumlah	Prevalensi
IgM	Reaktif	1	7%
IgG	Reaktif	13	93%

Terapi farmakologis yang paling banyak diberikan berupa multivitamin (100%), selain itu sebagian besar juga mendapat obat asam folat (86%). Terapi non farmakologis diberikan pada semua pasien berupa pemberian oral hygiene instructions (OHI) dan komunikasi informasi dan edukasi (KIE), dan pemberian suntai-santai untuk mendukung penyembuhan (melindungi) makanan pedas, panas, gersang). Respon terhadap terapi farmakologis maupun non farmakologis sebanyak 93% menunjukkan perbaikan setelah satu minggu (Tabel 5 dan 6).

Tabel 5. Terapi

Jenis Terapi	Jumlah	Prevalensi
<b>Terapi Farmakologis</b>		
Anti virus parent	3	21,4%
Multivitamin	14	100%
Asam folat	11	78,6%
Antiseptik kumur	6	43%
Antiflamasi steroid	11	78,6%
Antiflamasi non steroid	5	35,7%
Antijamur topikal	2	14,3%
<b>Terapi Non Farmakologis</b>		
OHI -KIE	14	100%
Suntai-santai	14	100%

Tabel 6. Respon Terapi Setelah 1 Minggu

Respon	Jumlah	Prevalensi
Perbaikan		
Positif	13	93%
Negatif	1	7%

**PEMBAHASAN**

Infeksi *Herpes Simplex Virus* tipe-1 (HSV-1) merupakan infeksi yang sangat umum terjadi pada manusia tanpa dipengaruhi oleh musim, tetapi penyakit ini jarang menimbulkan kefatalan. Virus ini mempunyai sifat laten di dalam tubuh manusia dan dapat timbul berulang jika seseorang terpapar berbagai faktor risiko. Faktor demografi mempunyai pengaruh juga terhadap terjadinya infeksi HSV-1, pada beberapa negara berkembang konversi terjadi lebih awal yaitu sepertiga dari anak usia 5 tahun dan sekitar 70-80% dialami oleh orang dewasa, di beberapa negara lain bahkan terjadi konversi pada anak dibawah 5 tahun, sedangkan pada dewasa mengenai usia antara 20-40 tahun.<sup>7</sup>

Pada penelitian ini didapat jumlah sampel yang relatif tidak terlalu banyak karena dipilih melalui kriteria inklusi, salah satunya yaitu mempunyai data pemeriksaan serologi anti HSV-1. Pemeriksaan serologi untuk melihat anti HSV-1 pada pasien yang datang ke pusat pelayanan kesehatan, jarang dilakukan karena penyakit ini seringkali dapat ditegakkan diagnosisnya dari pengalihan riwayat

penyakit, tanda dan gejala klinis. Alasan lain tidak dilakukannya pemeriksaan serologi ini karena besarnya biaya bagi pasien yang datang ke pusat pelayanan kesehatan umum sedangkan untuk mendapatkan hasilnya diperlukan waktu beberapa hari, sementara itu penatalaksanaan keluhan utama yang dirasakan pasien harus segera ditanggulangi setelah diawali karena sangat mengganggu fungsi kegiatan sehari-hari seperti bicara, makan dan minum.

Sampel yang didapat sebanyak 14 terdiri dari 6 orang pria (43%) dan 8 orang wanita (57%), pada penelitian ini memperlihatkan bahwa infeksi HSV-1 bisa mempunyai predileksi pada jenis kelamin tertentu, berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Pethuly dkk. yang dilakukan di Eropa menyatakan bahwa jumlah wanita mempunyai infeksi seropositif terhadap HSV-1 lebih banyak dibandingkan dengan pria.<sup>4</sup>

Usia yang terkena infeksi HSV-1 pada penelitian ini berkisar antara 22-53 tahun dengan jumlah terbanyak pada rentang usia 31-40 tahun, yaitu 5 orang (36%), paling sedikit pada usia diatas 50 tahun, sebanyak 2 orang (14%). Subyek dengan usia antara 20-30 tahun sebanyak 4 orang (29%) dan usia antara 41-50 tahun sebanyak 3 orang (21%). Bila ditinjau dari rentang usia, jumlah subyek di bawah 50 tahun, yaitu kelompok usia 20-30 tahun, 31-40 tahun serta 41-50 tahun, berjumlah 12 orang (86%) adalah jumlah terbanyak dan juga merupakan usia produktif dalam kehidupan.

Usia produktif merupakan usia saat seseorang memiliki kemampuan melakukan pekerjaan yang dapat menghasilkan materi, tetapi gaya hidup, tekanan pekerjaan, serta adanya perubahan hormon di usia-usia tertentu dapat menyebabkan ketidakseimbangan tubuh. Di awal usia produktif, seseorang mengalami masalah psikososial, mulai menghadapi beragam perasaan kompleks, seperti masalah karier maupun masalah pribadi lain. Hal ini menyebabkan tingkat stres yang dialami jadi lebih tinggi daripada sebelumnya. Dampak tidak risiko dalam kegiatan sehari-hari yang mengakibatkan seseorang terpapar infeksi virus, antara lain berupa kelelahan, terpapar sinar

matahari, dan stres emosional.<sup>10,11</sup> Sesuai dengan penelitian ini, faktor paparan sinar matahari, dan kelelahan merupakan faktor pemacu terbanyak.

Jumlah terkecil yang dikaitkan dengan faktor usia terdapat 2 subyek yang berusia di atas 50 tahun, meskipun jumlahnya kecil (14%) tetapi tidak menghilangkan kemungkinan keterlibatan pasien dengan usia lanjut terkena infeksi HSV-1. Kondisi ini dapat diartikan bahwa pada usia lanjut diatas 50 tahun, beberapa kondisi seperti daya tahan tubuh yang tidak optimal, kurangnya asupan nutrisi, keterlambatan penyakit sistemik dengan konsumsi obat-obatan dan kelemahan tubuh yang rentan terhadap infeksi dapat dengan mudah terpapar infeksi HSV-1. Pada individu usia lanjut dan yang mengalami penurunan imun dapat mengalami lesi mulut akibat infeksi HSV-1 yang lebih luas.<sup>7</sup>

Semua subyek (100%) pada penelitian ini mempunyai keluhan utama berupa rasa nyeri pada lesi infeksi HSV-1 dalam rangka makan, dan rasa subyek merasakan pula rasa terbakar (burning sensation). Hal ini sesuai dengan yang telah dikemukakan dalam literatur terdahulu.<sup>12</sup> Penyakit infeksi juga sering disertai dengan pembesaran kelenjar limfe yang lokasinya berdekatan dengan sumber infeksi maupun pada kelenjar limfe yang jauh letaknya dari sumber infeksi. Sebanyak 71% subyek mengalami limfadenopati, yang juga menjadi salah satu gejala klinis khas infeksi HSV-1.<sup>13</sup> Hasil anamnesis lainnya menunjukkan beberapa subyek mengalami gejala prodromal yang memang sering ditemukan pada penderita infeksi HSV-1. Penderita primer infeksi HSV-1 biasanya bersifat lebih berat dibandingkan dengan gejala prodromal pada infeksi sekunder dan reaktivasi infeksi HSV-1. Pada penelitian ini pemeritani gejala prodromal sebesar 64% (9 kasus).

Penyebaran lesi infeksi HSV-1 pada penelitian ini didapat hasil terbanyak adalah pada mukosa bukal dan dorsum lidah (71,4%), selain itu juga ditemukan pada mukosa labial (57%), dan sebagian kecil terdapat pada gingiva, bibir, palatum medial, dan uvula, sedangkan pada wajah, okulumoral, fronsial dan daerah mata tidak didapat lesi infeksi HSV-1. Garbanus diimbangi lesi infeksi HSV-1

yang menyebar dikemukakan juga oleh Woo dan Greenberg, yang menyebutkan lesi oral infeksi HSV-1 dapat terjadi pada mukosa berkeratin, yaitu pada polatum duram, gusi cekat, dan dorsum lidah, juga pada mukosa non-keratin seperti pada mukosa bukal, labial dan ventral lidah.<sup>2</sup>

Hasil pemeriksaan serologi IgM maupun IgG anti-HSV-1 memberikan nilai diagnostik yang dapat dikonfirmasi dengan data subyektif dan data obyektif, sehingga diagnosis definitif dapat ditegakkan sebagai infeksi HSV-1. Pada penelitian ini pemeriksaan serologi memberikan hasil positif pada subyek sebesar 93% untuk IgG anti HSV-1. Sebagian besar subyek dirujuk untuk melakukan pemeriksaan serologi IgG anti HSV-1, dengan mempertimbangkan waktu pemeriksaan yang biasanya dilakukan subyek lebih dari 2 minggu karena terkait beberapa alasan teknis, sedangkan antibodi IgM spesifik untuk HSV-1 dikeluarkan tubuh hanya dalam waktu singkat. IgM merupakan antibodi pertama yang dibentuk setelah terjadinya infeksi, yaitu dalam 1-2 minggu setelah onset. Setelah beberapa minggu atau bulan, IgM tidak akan terdeteksi karena mengalami penurunan secara cepat, sebaliknya antibodi IgG akan terbentuk secara lambat dalam beberapa bulan atau tahun.<sup>6</sup> Pada penelitian ini diketahui bahwa durasi terjadinya lesi mulut lebih dari 7 hari (71,4%). Hal ini terkait dengan banyak faktor termasuk luasnya area mukosa mulut yang terpapar lesi infeksi HSV-1, ukuran lesi, jenis lesi, jumlah lesi, faktor predisposisi, dan terapi.

Hasil pengumpulan data pada penelitian ini termasuk juga terhadap terapi dan respon terhadap terapi, menunjukkan peran multivitamin pada 100% subyek mendukung pada tercapainya respon perbaikan pada 93% subyek. 11 subyek dari 14 total subyek (78,6%) mendapatkan terapi anti inflamasi steroid yang membantu pada penyembuhan lesi mulutnya selain didukung oleh multivitamin.

Sebagian besar subyek mengalami ulserasi dalam waktu lebih dari 1 minggu bahkan beberapa mengalami lebih dari 2 minggu sehingga proses inflamasi yang masih berjalan menjadi pertimbangan untuk pemberian antiinflamasi steroid secara topikal. Pemberian antivirus peroral juga menunjukkan respon perbaikan pada 3 subyek yang datang berobat di awal onset penyakit, sehingga durasi juga lebih cepat yaitu kurang dari 7 hari.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Scully C. *Oral and Maxillofacial Medicine: The Basic of Diagnosis and Treatment*. 2<sup>nd</sup> ed. Edinburgh: Churchill livingstone elsevier. 2008. p. 233-46.
2. Woo SB, Greenberg MS. *Ulcerative, Vesicular and Bullous Lesion in Burket's Oral Medicine*. 11<sup>th</sup> ed. Hamilton: BC Decker Inc. 2008. p.42-6.
3. Epstein JB, Gorsky M, Hancock P, Peters N, Sherlock C.H. The prevalence of herpes simplex virus shedding and infection in the oral cavity of seropositive patients undergoing head and neck radiation therapy. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics*. 2002;94(6): 712-716.
4. Pebody RG, Andrews N, Brown D, et al. The seroepidemiology of herpes simplex virus type 1 and 2 in Europe. *Sex Transm Infect*. 2004;80(3): 185-91.
5. Prasad JR. *Principles of Practical Oral Medicine and Patient Evaluation*. 2<sup>nd</sup> ed. New Delhi: CBS Publishers & Distributors. 2006. p270-1.
6. Field A, Longman L. *Tyldesley's Oral Medicine*. 5<sup>th</sup> ed. Oxford: Oxford University Press. 2003. p.40-42.
7. Lamont RJ, Burne RA, Lantz MS, Leblanc DJ. *Oral Microbiology and Immunology*. Washington DC: ASM Press. 2006. p.310-11.
8. Glom,AG. *Textbook of Oral Medicine*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers(P) Ltd. 2005.p667-72.
9. Kern DM. What Does a Positive IgM anti-HSV mean? *Ward Medical Laboratory*. 2002;13(2).