

Kandidiasis Oral

Luqmanul Hakim¹, M. Ricky Ramadhan²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Kandidiasis oral merupakan suatu infeksi opurtunistik pada mukosa oral yang disebabkan oleh jamur dari jenis *Candida albicans*. Selain *Candida albicans* penyebab kandidiasis oral pula dapat disebabkan oleh *C. Tropicalis*, *C. Krusei*, *C. Parapsilosis*, *C. Guilliermondi*. Terdapat beberapa faktor yang membantu terjadinya kandidiasis oral diantaranya yaitu status imun pasien, lingkungan mukosa oral, dan strain dari *Candida albicans* itu sendiri. Kandidiasis dibagi berdasarkan presentasi klinisnya yaitu kandidiasis pseudomembranosa, kandidiasis atropik, kandidiasis eritematosa, kandidiasis hiperplastik, dan keilitis angular. Diagnosis pada kandidiasis oral dapat ditegakkan dengan mengenali tanda-tanda gejala klinis yang berhubungan dengan kandidiasis oral ini serta dapat dilakukan pemeriksaan penunjang meliputi sitologi eksfoliatif, kultur dan juga pemeriksaan biopsi jaringan. Pengobatan pada kandidiasis oral terbagi atas lini pertama dan lini kedua. Tujuan dari pengobatan pada kandidiasis oral ini adalah untuk mencegah penyebaran sistemik, menghindari kekurangnyamanan pada penderita dan mencegah berkembang biaknya jamur kandidiasis yang terlambat pesat. Prognosis pada kandidiasis oral bergantung pada faktor-faktor yang mendasari terjadinya kandidiasis oral ini.

Kata kunci: Kandidiasis, *Candida albicans*

Oral Candidiasis

Abstract

Oral candidiasis is an opportunistic infection in oral mucosa caused by fungi of the *Candida albicans*. In addition oral candidiasis can be caused by *C. Tropicalis*, *C. krusei*, *C. parapsilosis*, *C. Guilliermondi*. There are several factors that increase the occurrence of oral candidiasis such as the patient's immune status, neighborhood oral mucosa, and strains of *Candida albicans* itself. Clinical presentation of oral candidiasis are divided to pseudomembranous candidiasis, atrophic candidiasis, erythematous candidiasis, hyperplastic candidiasis and angular cheilitis. Diagnosis on oral candidiasis can be enforced by recognizing signs of clinical symptoms associated with this oral candidiasis and can be investigated include exfoliative cytology, culture and biopsy tissue. Pharmacology treatment of oral candidiasis is divided into first-line and second-line drugs. The goal of treatment in oral candidiasis is to prevent systemic spread, avoid the lack of comfort to the patient and prevent the proliferation of fungal candidiasis. Prognosis in oral candidiasis depends on factors underlying this oral candidiasis.

Keywords: Candidiasis, *Candida albicans*.

Korespondensi: Luqmanul Hakim, alamat Kompleks Pemuka, Jalan Rajasa, RT 04 RK 01, Kelurahan Rajabasa Pemuka, 35144, Kecamatan Rajabasa, Bandar Lampung, Hp 082280217069, e-mail luqmanulmy@yahoo.co.id

Pendahuluan

Candida albicans merupakan flora normal rongga mulut, saluran pencernaan dan vagina, jamur ini dapat berubah menjadi patogen jika terjadi perubahan dalam diri pejamu. Perubahan yang terjadi pada pejamu tersebut dapat bersifat lokal maupun sistemik.¹

Lesi kandidiasis ini dapat berkembang di setiap rongga mulut, tetapi lokasi yang paling sering adalah mukosa bukal, lipatan mukosa bukal, orofaring dan lidah. Kandidiasis kronis yang tidak segera dirawat dapat berkembang menjadi kandidiasis leukoplakia yang bersifat pra ganas, dan kemudian mengakibatkan karsinoma sel skuamosa. Selain itu, kandidiasis dapat berkembang menjadi

infeksi sistemik melalui aliran getah bening yang menyerang organ vital seperti ginjal, paru-paru, otak dan dinding pembuluh darah yang bersifat fatal. Penatalaksanaan kandidiasis yaitu berdasarkan penyebab yang mendasarinya yaitu penatalaksanaan dalam bentuk lokal maupun sistemik.

Isi

Kandidiasis oral adalah salah satu infeksi fungal yang mengenai mukosa oral. Lesi ini disebabkan oleh jamur *Candida albicans*. *Candida albicans* adalah salah satu komponen dari mikroflora oral dan sekitar 30-50% orang sebagai karier organisme ini. Terdapat lima tipe

spesies kandida yang terdapat di kavitas oral, diantaranya adalah:²

1. *Candida albicans*
2. *Candida tropicalis*
3. *Candida krusei*
4. *Candida parapsilosis*
5. *Candida guilliermondi*

Dari kelima tipe tersebut, *Candida albicans* adalah yang paling sering terdapat pada kavitas oral. *Candida albicans* merupakan fungi yang menyebabkan infeksi opurtunistik pada manusia. Salah satu kemampuan yang dari *Candida albicans* adalah kemampuan untuk tumbuh dalam dua cara, reproduksi dengan tunas, membentuk tunas elipsoid, dan bentuk hifa, yang dapat meningkatkan misela baru atau bentuk seperti jamur.³

Adapun faktor resiko yang mempengaruhi dari infeksi dari kandidiasis oral yaitu:

1. Faktor Patogen

Jamur kandida mampu melakukan metabolisme glukosa dalam kondisi aerobik maupun anaerobik. Selain itu jamur kandida mempunyai faktor-faktor yang mempengaruhi adhesi terhadap dinding sel epitel seperti mannose, reseptor C3d, mannoprotein dan Saccharin. Sifat hidrofobik dari jamur dan juga kemampuan adhesi dengan fibronektin host juga berperan penting terhadap inisial dari infeksi ini.⁴

2. Faktor Host

a. Faktor lokal

Fungsi kelenjar saliva yang terganggu dapat menjadi predisposisi dari kandidiasis oral. Sekresi saliva menyebabkan lemahnya dan mengbersihkan berbagai organisme dari mukosa. Pada saliva terdapat berbagai protein-protein antimikrobal seperti laktoferin, sialoperoksidase, lisosim, dan antibodi antikandida yang spesifik.⁵

Penggunaan obat-obatan seperti obat inhalasi steroid menunjukkan peningkatan resiko dari infeksi kandidiasis oral. Hal ini disebabkan tersupresinya imunitas selular dan fagositosis.⁶

Penggunaan gigi palsu merupakan faktor predisposisi infeksi kandidiasis oral. Penggunaan ini menyebabkan terbentuknya lingkungan mikro yang

memudahkan berkembangnya jamur kandida dalam keadaan PH rendah, oksigen rendah, dan lingkungan anaerobik. Penggunaan ini pula meningkatkan kemampuan adhesi dari jamur ini.⁷

b. Faktor sistemik

Penggunaan obat-obatan seperti antibiotik spektrum luas dapat mempengaruhi flora lokal oral sehingga menciptakan lingkungan yang sesuai untuk jamur kandida berproliferasi. Penghentian obat-obatan ini akan mengurangi dari infeksi jamur kandida. Obat-obatan lain seperti agen antineoplastik yang bersifat imunosupresi juga mempengaruhi dari perkembangan jamur kandida.⁸

Beberapa faktor lain yang menjadi predisposisi dari infeksi kandidiasis oral adalah merokok, diabetes, sindrom Cushing's serta infeksi HIV.

Secara umum presentasi klinis dari kandidiasis oral terbagi atas lima bentuk: kandidiasis pseudomembranosa, kandidiasis atropik, kandidiasis hiperplastik, kandidiasis eritematosa atau keilitis angular. Pasien dapat menunjukkan satu atau kombinasi dari beberapa presentasi ini.

1. Kandidiasis pseudomembranosa

Kandidiasis pseudomembranosa secara umum diketahui sebagai *thrush*, yang merupakan bentuk yang sering terdapat pada neonatus. Ini juga dapat terlihat pada pasien yang menggunakan terapi kortikosteroid atau pada pasien dengan imunosupresi. Kandidiasis pseudomembran memiliki presentasi dengan plak putih yang multipel yang dapat dibersihkan. Plak putih tersebut merupakan kumpulan dari hifa. Mukosa dapat terlihat eritema. Ketika gejala-gejala ringan pada jenis kandidiasis ini pasien akan mengeluhkan adanya sensasi seperti tersengat ringan atau kegagalan dalam pengecapan.⁹

2. Kandidiasis atropik

Kandidiasis atropik ditandai dengan adanya kemerahan difus, sering dengan mukosa yang relatif kering. Area kemerahan biasanya terdapat pada mukosa yang berada dibawah pemakaian seperti gigi palsu. Hampir 26% pasien dengan gigi palsu terdapat kandidiasis atropik.¹⁰

3. Kandidiasis hiperplastik

Kandidiasis hiperplastik dikenal juga dengan leukoplakia kandida. Kandidiasis hiperplastik ditandai dengan adanya plak putih yang tidak dapat dibersihkan. Lesi harus disebuhkan dengan terapi antifungal secara rutin.

4. Kandidiasis eritematosa

Banyak penyebab yang mendasari kandidiasis eritematosa. Lesi secara klinis lesi timbul eritema. Lesi sering timbul pada lidah dan palatum.

Berlainan dengan bentuk kandidiasis pseudomembran, penderita kandidiasis eritematosa tidak ditemui adanya plak-plak putih. Tampilan klinis yang terlihat pada kandidiasis ini yaitu daerah yang eritema atau kemerahan dengan adanya sedikit perdarahan di daerah sekitar dasar lesi. Hal ini sering dikaitkan terjadinya keluhan mulut kering pada pasien. Lesi ini dapat terjadi dimana saja dalam rongga mulut, tetapi daerah yang paling sering terkena adalah lidah, mukosa bukal, dan palatum. Kandidiasis eritematosa dapat diklasifikasikan dalam tiga tipe, yaitu :¹¹

Tipe 1 : inflamasi sederhana terlokalisir atau *pinpoint* hiperemia.

Tipe 2 : eritematosa atau tipe sederhana yang umum eritema lebih tersebar meliputi sebagian atau seluruh mukosa yang tertutup gigi tiruan,

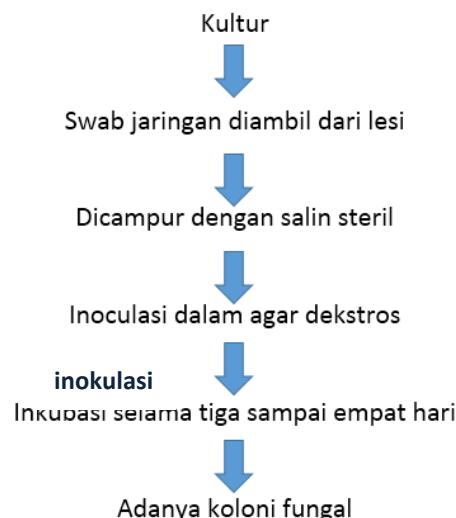
Tipe 3 : tipe granular (inflamasi papila hiperplasia) umumnya meliputi bagian tengah palatum durum dan *alveolar ridge*.

5. Keilitis angular

Keilitis angular ditandai dengan pecah-pecah, mengelupas maupun ulserasi yang mengenai bagian sudut mulut. Gejala ini biasanya disertai dengan kombinasi dari bentuk infeksi kandidiasis lainnya, seperti tipe erimatosa.

Kandidiasis oral didiagnosis berdasarkan tanda-tanda klinis dan gejalanya. Adapun tes tambahan yaitu:¹²

1. Sitologi eksfoliatif
2. Kultur
3. Biopsi jaringan



Gambar 1. Kultur fungal kandida¹⁴

Adapun manajemen terapi yang dilakukan pada kandidiasis oral adalah dengan pengobatan secara topikal. Setelah dilakukan pengobatan topikal maka dilanjutkan pengobatan selama dua minggu setelah terjadinya resolusi pada lesi. Ketika terapi topikal mengalami kegagalan maka dilanjutkannya terapi sistemik karena gagalnya respon obat adalah merupakan pertanda adanya penyakit sistemik yang mendasari. *Follow up* setelah 3 sampai 7 hari pengobatan untuk mengecek efek dari obat-obatan. Adapun tujuan utama dari pengobatan adalah .

1. Untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi faktor-faktor yang berkontribusi.
2. Untuk mencegah penyebaran sistemik.
3. Untuk mengurangi kekurangnyamanan yang terjadi.
4. Untuk mengurangi perkembangbiakan kandida.

Pengobatan pada kandidiasis terdiri atas lini pertama dan pengobatan lini kedua. Pengobatan kandidiasis oral lini pertama yaitu:¹³

1. Nistatin

Nistatin merupakan obat lini pertama pada kandidiasis oral yang terdapat dalam bentuk topikal. Obat nistatin tersedia dalam

bentuk krim dan suspensi oral. Tidak terdapat interaksi obat dan efek samping yang signifikan pada penggunaan obat nistatis sebagai anti kandidiasis.

2. Ampoterisin B

Obat ini dikenal dengan Lozenge (fungilin 10 mg) dan suspensi oral 100 mg/ml dimana diberikan tiga sampai empat kali dalam sehari. Ampoterisin B menginhibisi adhesi dari jamur kandida pada sel epitel. Efek samping pada obat ini adalah efek toksitas pada ginjal.

3. Klotrimazol

Obat ini mengurangi pertumbuhan jamur dengan menginhibisi ergosterol. Klotrimazol dikontraindikasikan pada infeksi sistemik. Obat ini tersedia dalam bentuk krim dan tablet 10 mg. Efek utama pada obat ini adalah rasa sensasi tidak nyaman pada mulut, peningkatan level enzim hati, mual dan muntah.

Adapun pengobatan kandidiasis lini kedua yaitu:

1. Ketokonazol

Ketokonazol memblok sintesis ergosterol pada membran sel fungal dan diserap dari gastrointestinal dan dimetabolisme di hepar. Dosis yang dianjurkan adalah 200-400 mg tablet yang diberikan sekali atau dua kali dalam sehari selama dua minggu. Efek samping adalah mual, muntah, kerusakan hepar dan juga interaksinya dengan antikoagulan.

2. Flukonazol

Obat ini menginhibisi sitokrom p450 fungal. Obat ini digunakan pada kandidiasis orofaringeal dengan dosis 50-100mg kapsul sekali dalam sehari dalam dua sampai tiga minggu. Efek samping utama pada pengobatan dengan menggunakan flukonazol adalah mual, muntah dan nyeri kepala.

3. Itrakonazol

Itrakonazol merupakan salah satu antifungal spektrum luas dan dikontraindikasikan pada kehamilan dan penyakit hati. Dosis obat adalah 100 mg dalam bentuk kapsul sehari sekali selama dua minggu. Efek samping utama adalah mual, neuropati dan alergi.

Ringkasan

Kandidiasis oral merupakan infeksi oportunistik dari jamur *Candida albicans* yang

menyerang oral. Berbagai faktor yang mempengaruhi organisme ini untuk berkembang yaitu dari pejamu dan juga dari lingkungan yang mendukung terjadinya pertumbuhan dari jamur ini. Untuk memastikan penderita terinfeksi kandidiasis maka dilakukan berbagai pemeriksaan terkait gejala-gejala yang timbul pada pasien juga dilakukan pemeriksaan penunjang. Pengobatan pada kandidiasis ini bergantung atas penyebab serta faktor-faktor yang mendukung terjadinya infeksi oportunistik ini.

Simpulan

Prognosis dari oral kandidiasis adalah baik ketika faktor-faktor predisposisi yang berhubungan dengan infeksi ini tereliminasi. Ketika faktor-faktor predisposisi meningkat pada pasien kandidiasis primer maka meningkatkan pula resiko yang lebih buruk pada kandidiasis. Pada kebanyakan kasus kandidiasis oral adalah penyebab dari infeksi superfisial sekunder yang dapat dengan mudah diobati dengan terapi antifungal.

Daftar Pustaka

1. Lewis MAO, Lamey P-J. Tinjauan Klinis Penyakit Mulut/Clinical Oral Medicine. Alih bahasa. Wiriawan E. Widya Medica, Jakarta. 1994.
2. Gravina, HG, de Morán, EG, Zambrano, O, Chourio, ML, de Valero, SR, Robertis, S, Mesa L. Oral Candidiasis in children and adolescents with cancer. Identification of *Candida*.spp Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2007; 12: E419-23.
3. Cutler, JE. Putative virulence factors of *Candida albicans*. Annual Rev. Microbiol. 1991; 45:187-218.
4. Lehmann PF. Fungal structure and morphology. Medical Mycology . 1998;4:57-8.
5. Peterson DE. Oral candidiasis. Clin Geriatr Med. 1992; 8:513-27.
6. Garber GE. Treatment of oral candida mucositis infections. Drugs. 1994;47:734-40.
7. Epstein JB. Antifungal therapy in oropharyngeal mycotic infections. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1990;69:32-41.
8. Epstein JB, Truelove EL, Izutzu KL. Oral candidiasis: pathogenesis and host defense. Rev Infect Dis 1984;6:96-106.

9. Skoglund A, Sunzel B, Lerner UH. Comparison of three test methods used for the diagnosis of candidiasis. *Scand J Dent Res* 1994;102(5): 295-298.
10. Fenlon MR, Sherriff M. Prevalence of denture related stomatitis in patients attending a dental teaching hospital for provision of replacement complete dentures. *J Ir Dent Soc* 1998;44(1):9-10.
11. Herawati E. Kandidiasis rongga mulut, gambaran klinis, dan terapinya. Bandung. FKG Unpad; 2008.
12. Agha-Hosseini, F. Fluconazole and/or hexetidine for management of oral candidiasis associated with denture-induced stomatitis. *Oral Dis.* 2006 ,12:434.
13. Pappas, PG, Rex, JH, Sobel, JD, Filler, SG, Dismukes, WE, Walsh, TJ, Edwards, JE. Guidelines for Treatment of Candidiasis. *CID*, 2004;38: 161-89
14. Rao PK. Candidiasis Oral: A Review. *Scholarly Journal of Medicine.* 2012; 2(2):26-30.