

Laporan Kasus
ORAL CANDIDIASIS



drg. I Gusti Agung Dyah Ambarawati

PROGRAM STUDI PENIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS UDAYANA

BALI

2017

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya sehingga laporan kasus ini dapat kami selesaikan dengan baik. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih atas bantuan dari pihak-pihak yang telah berkontribusi baik menyumbangkan pikiran maupun materi.

Harapan saya semoga laporan kasus ini dapat memberikan banyak manfaat baik kepada pembaca maupun kepada penulis, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan mengenai kandidiasis rongga mulut dan komponen-komponennya

Saya menyadari masih memiliki keterbatasan dalam pengetahuan dan pengalaman dalam menyusun laporan kasus ini, maka dari itu saya yakin masih banyak kekurangan dalam laporan kasus ini, oleh karena itu saya sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pembaca untuk kesempurnaan laporan kasus saya.

Denpasar, 9 Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL DALAM.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II LAPORAN KASUS.....	3
BAB III HASIL DISKUSI.....	6
BAB IV KAITAN TEORI.....	8
4.1 Mukosa.....	8
4.2 Candidiasis.....	8
4.2.1 Definisi Candidiasis.....	8
4.2.2 Jenis-jenis Candidiasis.....	9

4.3 Pemeriksaan Penunjang.....	10
4.4 Pengobatan.....	11
BAB V KESIMPULAN.....	13
DAFTAR PUSTAKA.....	14

ABSTRAK

Kandidiasis oral, yang umumnya disebabkan oleh *Candida albicans*, berperan penting dalam ilmu stomatologi karena frekuensi dan variasi klinisnya. Infeksi ini sering diamati pada orang dengan berbagai faktor prediposisi. Bentuk klinis dari kandidiasis oral sangat bervariasi dan banyak klasifikasi yang telah digunakan. Pada kasus berikut terdapat seorang pasien laki-laki dengan plak keputihan yang berbatas jelas dan sulit dihilangkan, terletak pada mukosa pipi secara bilateral dan pada kedua mukosa bibir retro-kommissura (di belakang kommissura). Pertama, sampel diambil dari lesi kemudian dikultur. Hasil kultur menunjukkan adanya *Candida albicans*, mendukung diagnosis klinis berupa kandidiasis hiperplastik kronik. Terapi antijamur diterapkan dengan menggunakan mikonazole. Kontrol yang dilakukan dua bulan kemudian menunjukkan perbaikan pada lesi dan setelah enam bulan didapati bahwa lesi telah sembuh. Hal dapat dipelajari dari kasus ini adalah fakta bahwa kandidiasis hiperplastik memiliki prevalensi yang sangat rendah dibandingkan dengan jenis klinis lainnya seperti kandidiasis pseudo membranous atau kandidiasis eritematosa. Selain itu, hal yang dapat disimpulkan adalah pemantauan klinis harus dilakukan secara menyeluruh karena kandidiasis memiliki resiko malignansi (keganasan).

Kata kunci: kandidiasis hiperplastik, *Candida albicans*, kandidiasis oral

BAB I

PENDAHULUAN

Oral candidiasis disebabkan oleh *Candida*, yang biasanya terdapat dalam rongga mulut dari sekitar 50% orang yang sehat sebagai organisme komensal. Transformasi dari organisme komensal ke patogen tergantung pada intervensi faktor predisposisi yang berbeda-beda sehingga memodifikasi lingkungan mikro dari rongga mulut dan mendukung munculnya infeksi oportunistik. Adapun faktor-faktor yang mendukung munculnya infeksi oportunistik adalah sebagai berikut: iritasi lokal yang kronis, perawatan yang tidak sesuai, kortikosteroid, xerostomia, makanan yang dikonsumsi, gangguan imunologis dan endokrin, penyakit ganas dan kronis, diskrasia darah yang parah, paparan radiasi pada kepala dan leher, nutrisi yang abnormal, usia, penyakit nokomial, displasia epitel oral dan perokok berat.

Candida albicans adalah spesies yang paling ganas dan paling sering dijumpai, diikuti oleh *Candida tropicalis*, *Candida glabrata*, *Candida parapsilosis*, *Candida guilliermondii*, *Candida krusei*, *Candida kyfer*, dan yang terkini ditemukan: *Candida dubliniensis*.

C. albicans mengkolonisasi permukaan rongga mulut dan dapat menyebabkan kerusakan melalui pelepasan factor virulensinya, termasuk pelekatan ke sel inang, transisi morfologis, sifat hidrofobik dan sekresi enzim hidrolitik. Faktor utama dari virulensi *C. albicans* adalah kemampuannya untuk beradaptasi dalam berbagai habitat berbeda, menyebabkan formasi komunitas mikroba yang melekat di permukaan (biofilm)

Candida yang menginfeksi oral mukosa dapat memproduksi manifestasi klinis dan manifestasi histopatologis yang berbeda. Saat ini, klasifikasi yang paling umum digunakan adalah yang dikembangkan oleh Holmtup dan Axel, dengan kriteria sebagai berikut: kandidiasis pseudomembran (akut-kronis), kandidiasis eritematosa (akut-kronis), kandidiasis hiperplastik serta lesi-lesi terkait (seperti *prosthetic stomatitis*, *angle cheilitis*, *rhomboid glossitis*).

Kandidiasis eritematosa dikarakteristikan berdasarkan lokasi eritema yang terdapat pada mukosa oral, yang biasanya terdapat pada lidah dan palatum. Erythematous candidiasis berkaitan erat dengan penggunaan antibiotik spektrum luas, kortikosteroid, dan infeksi HIV. Pada bagian dorsum lidah, kandidiasis eritematosa menyebabkan adanya area depapilasi yang disebabkan

oleh hilangnya papilla filiformis. Secara histologis, lesi yang terbentuk menyerupai kandidiasis pseudo membran. Kandidiasis pseudo membrano merupakan jenis kandidiasis yang paling umum, mencakup 60% dari total kasus kandidiasis.

Kandidiasis pseudo membran atau *thrush*, ditandai dengan adanya bercak putih pada permukaan mukosa pipi, lidah dan palatum molle, terjadi pada pasien yang menggunakan kortikosteroid secara tropikal atau aerosol, pasien positif HIV, serta pasien dengan sistem imun lemah. Jenis kandidiasis ini mencakup 35% dari total kasus kandidiasis.

Kandidiasis hiperplastik merupakan jenis kandidiasis yang paling tidak umum diantara tiga jenis kandidiasis sebelumnya, dengan persentasi 5% dari total kasus kandidiasis. CHC dapat bermanifestasi dalam bentuk nodular atau menyerupai plak berwarna putih yang tidak bisa dikaitkan dengan penyakit lainnya, menempel kuat pada mukosa, dan sulit untuk dihapus. Plak biasanya terdapat pada mukosa pipi, lidah dan khususnya pada bagian bilateral mukosa bibir. Pada infeksi jenis ini hifa kandida tidak hanya ditemukan pada permukaan jaringan epitel tetapi sudah mencapai lapisan yang lebih dalam sehingga dapat menyebabkan displasia epitel dengan resiko keganasan.

Diagnosis sering dilakukan berdasarkan pemeriksaan klinis dan riwayat penyakit yang diderita secara menyeluruh. Metode diagnosis tambahan seperti biopsi dan kultur mikrobiologi (agar Sabaouraud dextrose dan media kromogenik) sangat membantu dalam menegakan diagnosis.

Penanganan kandidiasis oral harus mengarah pada identifikasi faktor-faktor yang mendasari penyebab terjadinya penyakit melalui pemeriksaan klinis dan riwayat penyakit pasien. Jika perubahan atau koreksi dari faktor predisposisi tidak memungkinkan/diperlukan, maka terapi obat dapat dilakukan. Penanganan dapat dilakukan dengan memberikan obat jenis topikal polyene (nystatin atau amphotericin) atau obat antifungal jenis azole (clotrimazole, miconazole, ketoconazole, fluconazole atau itraconazole). Pemilihan obat tergantung pada riwayat klinis pasien serta gejala yang terjadi di rongga mulut.

BAB II

LAPORAN KASUS

Seorang pria berusia 50 tahun melakukan kunjungan pertamanya ke dokter gigi di rumah sakit swasta di Gianyar. Alasan kunjungannya adalah untuk melakukan pemeriksaan dan pembersihan mulut karena sudah 3 tahun sejak kunjungan terakhirnya ke dokter gigi. Pasien itu merokok sebanyak 10 batang rokok per hari, tanpa penyakit sistemik lainnya. Kami mendapati adanya plak keputihan tanpa rasa sakit, berbatas jelas, yang tidak terlepas saat dikeruk, terletak di mukosa pipi dan pada kedua mukosa bibir (Gambar 1). Pasien tersebut tidak tahu berapa lama dia menderita lesi tersebut. Gambaran klinis lesi putih dapat didiagnosis sebagai Kandidiasis hiperplastik kronis (CHC). Oleh karena itu, diagnosis banding semua lesi putih yang tidak bisa dikeruk dianggap sebagai leukoplakia. Kami menasihati pasien untuk berhenti merokok. Guna menetapkan diagnosis definitif, kami membuat biopsi dengan anestesi lokal (Gambar 2) dan kultur mikrobiologi tambahan.



Gambar 1: Tampilan intraoral yang menunjukkan plak berwarna putih dengan batas jelas, tidak lepas saat dikeruk, terletak pada mukosa bukal dan bilateral pada kedua bibir.



Gambar 2: Saat pelaksanaan biopsi

Biopsi lesi dilakukan, lalu sampel diwarnai dengan hematoxylin-eosin. Hasilnya menunjukkan mukosa mulut pseudoepitheliomatus dengan hiperkeratosis yang jelas, tanpa dysplasia, dan kandidiasis superfisial yang terkait dengan inflamasi stroma berpola psedoliquenoide.

Hasil dari kultur mikrobiologi adalah terdapatnya koloni *Candida albicans* (Gambar 3). Kami mengobati lesi menggunakan gel miconazole sebanyak 3 kali sehari selama 2 bulan. Kontrol yang dilakukan setelah 2 bulan menunjukkan perbaikan pada lesi (Gambar 4) dan setelah 6 bulan lesi telah sembuh.



Gambar 3: Koloni *Candida albicans* pada agar Sabouraud (kiri) dan media CHROMagar Candida®



Gambar 4: Tampilan intraoral setelah pengobatan antijamur selama 2 bulan. Tidak ada lesi bilateral yang terlihat pada retro-komisura bibir.

BAHAN DAN METODE

Sampel swab diambil dari mukosa oral. Sampel tersebut ditaruh di media agar-agar Sabouraud dan medium CHROMagar Candida dan diinkubasi pada suhu 37 °C selama 48 jam. Hasilnya diamati setelah 24 dan 48 jam.

Agar Sabouraud dextrose adalah media yang paling umum digunakan untuk isolasi *Candida spp.* dan ragi lainnya dengan asal klinis⁽²⁴⁾. CHROMagar Candida adalah media kultur selektif dan diferensial yang memfasilitasi isolasi dan identifikasi dugaan beberapa spesies yang relevan secara klinis seperti *C. albicans*, *C. krusei*, *C. tropicalis* dan *C. glabrata*. Media ini memungkinkan identifikasi spesifik koloni *C. albicans* karena warnanya hijau; koloni *C. tropicalis* tampak biru dengan lingkaran merah muda di sekitar mereka; koloni *C. krusei* berwarna merah muda dengan penampilan pudar; dan *C. glabrata* menghadirkan warna coklat.

Setelah isolasi utama ragi dibuat, metode cepat seperti uji filament dalam serum diaplikasikan untuk menemukan *C. albicans*.

BAB III

HASIL DISKUSI

Diagnosis klinisnya adalah kandidiasis hiperplastik, yang ditetapkan menggunakan biopsi dari lesi dan adanya *Candida* dalam kultur mikrobiologi. Kandidiasis Hiperplastik Kronis (CHC) adalah varian dari kandidiasis oral yang biasanya tampak seperti lesi yang berbatas jelas, permukaannya lebih tinggi, dapat diraba, mulai dari lesi putih kecil yang transparan hingga menjadi lesi dengan ukuran yang lebih lebar berupa plak buram besar yang tidak dapat dihapus. Tempat yang paling umum untuk lesi ini adalah mukosa bukal, terutama area komisura. Langit-langit dan lidah dapat juga terdampak, meski jarang. Agen etiologi utama penyakit ini adalah patogen jamur oral *Candida* yang sebagian besar termasuk *Candida albicans*, walaupun faktor pendorong sistemik lainnya, seperti kekurangan vitamin dan penekanan sistem imun secara umum, dapat ikut berperan.

Pada kasus ini, pasien tidak menggunakan antibiotik atau steroid dalam jangka waktu yang lama. Namun, faktor seperti ini lebih sering dikaitkan dengan jenis kandidiasis oral lainnya seperti kandidiasis eritematosa akut. Pada kasus kami, tembakau dan kurangnya kebersihan mulut adalah faktor risiko bagi pasien kami. Faktor risiko ini terkait dengan kandidiasis hiperplastik kronis. Kebiasaan merokok memiliki kaitan langsung dengan CHC karena: induksi peningkatan keratinisasi epitel; enurunan tingkat immunoglobulin A pada saliva, dan kemungkinan depresi fungsi leukosit polimorfonuklear.

Secara klinis, lesi tidak bergejala dan menghilang setelah terapi antijamur dan mengkoreksi kekurangan nutrisi atau faktor lainnya. Regresi proporsi lesi CHC yang signifikan akibat terapi antijamur merupakan indikasi bahwa hiperplasia adalah respon protektif mukosa inang terhadap infeksi yang disebarluaskan oleh *Candida*. Jika lesi tidak diobati, sebagian kecil dapat menunjukkan displasia dan berkembang menjadi karsinoma. Dalam kasus ini, setelah dua bulan pengobatan dengan mikonazol, didapati perbaikan klinis lesi dan setelah 6 bulan lesi telah sembuh.

Pemeriksaan histopatologis dari lesi yang dicurigai sangat penting untuk diagnosis CHC. Karena bentuk ini bisa meniru lesi lain, terutama karsinoma sel skuamosa, biopsi sangat dianjurkan. Pemeriksaan histopatologis akan mengungkapkan parakeratosis epitel dengan

leukosit polimorfonuklear di lapisan superfisial. Dalam kasus kami, diagnosis dilakukan dengan biopsi dan kultur mikrobiologi.

Kasus ini menarik bagi kita karena merupakan jenis kandidiasis ini memiliki prevalensi rendah jika dibandingkan dengan jenis klinis lainnya seperti kandidiasis pseudo membran atau eritematosa. Selain itu, hal penting juga terletak pada fakta bahwa pemantauan klinis menyeluruh harus dilakukan karena memiliki risiko keganasan. Selanjutnya, kasus ini penting karena, untuk melakukan diagnosis banding kandidiasis hiperplastik, perlu dilakukan biopsi untuk membuang leukoplakia lainnya.

BAB IV

KAJIAN TEORI

4.1 Mukosa

Lapisan mukosa adalah lapisan basah yang berkontak dengan lingkungan eksternal. Terdapat pada saluran pencernaan, rongga hidung, dan rongga tubuh lainnya. Pada rongga mulut, lapisan ini dikenal dengan oral mucous membrane atau oral mucosa. Mukosa oral mempunyai fungsi utama yaitu sebagai pelindung jaringan yang lebih dalam pada rongga mulut. Fungsi lainnya, antara lain sebagai organ sensoris, aktifitas kelenjar, dan sekresi ⁽⁴⁾

Sebagai lapisan terluar, oral mukosa akan melindungi jaringan rongga mulut dari lingkungan eksternal. Oral mukosa akan melakukan proses adaptasi pada epitel dan jaringan ikat untuk menahan gaya mekanis dan abrasi yang disebabkan aktifitas normal seperti mastikasi. Selain itu, lapisan epitel mulut akan bertindak sebagai pelindung terhadap populasi mikroorganisme yang tertinggal di rongga mulut yang dapat menyebabkan infeksi bila masuk ke dalam jaringan ⁽⁴⁾

Secara histologis mukosa mulut terdiri dari 2 lapisan. Yang pertama adalah lapisan epitelium, yang melapisi di bagian permukaan luar, terdiri dari berlapis-lapis sel mati yang berbentuk pipih dimana lapisan sel-sel yang mati ini selalu diganti terus-menerus dari bawah, dan sel-sel ini disebut dengan stratified squamous epithelium ⁽⁴⁾

4.2 Candida Albicans

4.2.1 Definisi Candida Albicans

Candida albicans adalah spesies jamur patogen dari golongan deuteromycota. Spesies ini merupakan penyebab infeksi oportunistik yang disebut kandidiasis pada kulit, mukosa, dan organ dalam manusia. Beberapa karakteristik dari spesies ini adalah berbentuk seperti telur (ovoid) atau sferis dengan diameter 3-5 μm dan dapat memproduksi pseudohifa. Spesies *Candida albicans* memiliki dua jenis morfologi, yaitu bentuk seperti khamir dan bentuk hifa. Selain itu, fenotipe atau penampakan

mikroorganisme ini juga dapat berubah dari berwarna putih dan rata menjadi kerut tidak beraturan, berbentuk bintang, lingkaran, bentuk seperti topi, dan tidak tembus cahaya. Jamur ini memiliki kemampuan untuk menempel pada sel inang dan melakukan kolonisasi. *Candida albicans* merupakan jamur dimorfik karena kemampuannya untuk tumbuh dalam dua bentuk yang berbeda yaitu sebagai sel tunas yang akan berkembang menjadi blastospora dan menghasilkan kecambah yang akan membentuk hifa semu ⁽³⁾

4.2.2 Jenis-Jenis Candidiasis

Secara klinis ditemukan 4 macam kandidiasis di dalam rongga mulut yang merupakan infeksi superfisial yang biasanya disebabkan oleh *Candida albicans* ⁽²⁾

1. Candidiasis Pseudomembran Akut

Disebut juga oral thrush, kandidiasis pseudomembran akut adalah suatu infeksi oportunistik yang disebabkan oleh pertumbuhan berlebihan dari jamur *Candida albicans* superficial. Pseudomembran tersebut terdiri atas kumpulan hifa dan sel ragi, sel radang, bakteri, sel epitel, debris makanan dan jaringan nekrotik ⁽⁵⁾. Kandidiasis pseudomembran akut biasanya dijumpai pada mukosa pipi, lidah dan palatum lunak. Tampak sebagai plak mukosa yang putih, difus, bergumpal. Secara klinis, plak-plak putih tersebut tampak dalam kelompok-kelompok yang mempunyai dasar mukosa eritematosa atau mungkin berdarah dan terasa nyeri sekali ⁽⁵⁾

2. Candidiasis Atrofi Akut

Jenis ini dapat berada pada rongga mulut tetapi sebagian besar berada di atas permukaan dorsal lidah dan atau palatum. Biasanya terlihat pada pasien yang mengalami perawatan jangka panjang dengan antibiotik. Rasa sakit pada jenis kandidiasis ini sedikit lebih kuat daripada kandidiasis pseudomembran akut. Pasien sering mengeluh perasaan terbakar. Daerah yang terkena tampak khas sebagai lesi eritematosa, simetris, tetapi terbatas tidak teratur pada permukaan dorsal tengah lidah, sering hilangnya papilla lidah dengan pembentukan pseudomembran, minimal ada rasa nyeri ⁽⁵⁾

3. Candidiasis Atrofi Kronis

Disebut juga *denture stomatitis*. Bentuk tersering pada pemakai protese (1 diantara 4 pemakai) dan 60% di atas usia 65 tahun, wanita lebih sering terkena. Gambaran khas berupa eritema kronis dan edema di sebagian palatum di bawah prostesis maksilaris. Pada kandidiasis atrofi kronis sering disertai kheelitis angularis, tidak menunjukkan gejala atau hanya gejala ringan. *Candida albicans* lebih sering ditemukan pada permukaan gigi palsu daripada di permukaan mukosa. Bila ada gejala umumnya pada penderita dengan peradangan granular atau generalisata, keluhan dapat berupa rasa terbakar, pruritus dan nyeri ringan sampai berat ⁽⁵⁾

4. Candidiasis Hiperplastik Kronis

Disebut juga *leukoplakia candida*. Gejala bervariasi dan bercak putih yang hampir tidak teraba sampai plak kasar yang melekat erat pada lidah, palatum atau mukosa bukal. Keluhan umumnya rasa kasar atau pedih di daerah yang terkena. Tidak seperti kandidiasis pseudomembran, plak disini tidak dapat dikerok. Harus dibedakan dengan leukoplakia oral oleh sebab lain yang sering dihubungkan dengan rokok dan keganasan ⁽⁵⁾

4.3 Pemeriksaan Penunjang

4.3.1 Pemeriksaan Langsung

Pemeriksaan dari bahan kerokan kulit atau kuku, diperiksa dengan larutan KOH 10% atau 20%, akan didapatkan hifa semu (pseudohifa) dengan atau tanpa blastospora ⁽⁶⁾

4.3.2 Pemeriksaan biakan

Bahan yang akan diperiksa ditanam pada agar Sabouraud dekstrosa (ASD), dengan antibiotika (kloramfenikol) untuk mencegah pertumbuhan bakteri. Inkubasi dalam suhu kamar atau lemari suhu 37°C, koloni tumbuh setelah 24-48 jam, berupa *yeast like colony* ⁽⁶⁾

4.3.3 Slide culture

Dilakukan dari media yang positif *Candida*, dengan menusukkan sampel ke media *cornmeal* agar lalu dipotong 1,5 cm x 1,5 cm, kemudian letakkan di

atas gelas objek, kemudian ditutup dengan gelas penutup, disimpan 3 x 24 jam dalam suhu kamar dan keadaan lembab ⁽²⁾

4.4 Pengobatan

Pengobatan infeksi *Candida* bervariasi dan bergantung dari lokasi anatomis terjadinya infeksi, penyakit lain yang diderita pasien, kekebalan tubuh pasien, factor risiko pada pasien, spesies *Candida* penyebab infeksi, dan pada kasus tertentu, sensitivitas spesies *Candida* terhadap obat antijamur. ⁽⁷⁾

Ada beberapa perubahan signifikan dalam manajemen kandidiasis dalam beberapa tahun terakhir, terutama berkaitan dengan penggunaan echinocandins dan azole spectrum luas untuk kandidemia, jenis lain dari kandidiasis invasif, dan kandidiasis mukosa. Panduan yang diterbitkan oleh Asosiasi Penyakit Menular Amerika Serikat (IDSA) pada tahun 2016 memasukkan echinocandins, caspofungin, micafungin, dan anidulafungin, termasuk juga fluconazole dan formulasi lipid dari amphotericin B dalam berbagai situasi. ⁽⁷⁾

Fluconazole masih dijadikan obat utama bagi pasien nonneutropenik dengan kandidemia atau yang terduga menderita kandidiasis invasif. Akan tetapi, sebuah analisis post-hoc dari data klinis antara anidulafungin dengan fluconazole dalam perawatan kandidiasis invasif menunjukkan bahwa anidulafungin bekerja secara lebih efektif pada pasien yang sakit parah. Revisi dari hasil data penanganan kandidiasis invasif dalam percobaan klinis menunjukkan bahwa echinocandins lebih unggul dalam bidang harapan hidup pasien. Hasil ini dapat memengaruhi terapi antijamur pada pasien di masa yang mendatang. ⁽⁷⁾

Pada bulan Agustus 2013, BPOM AS (FDA) melarang penggunaan tablet ketoconazole (Nizoral, Janssen Pharmaceuticals) sebagai obat utama dalam menangani infeksi jamur apapun, termasuk *Candida*, karena obat ini dapat

merusak hati, kekurangan hormone adrenaline, dan reaksi antagonis obat. Pasien dengan penyakit hati tidak dianjurkan mengonsumsi tablet ketoconazole, namun sediaan topical untuk ketoconazole (krim, shampoo, sabun, dan gel) dinyatakan aman. Tablet ketoconazole kini hanya digunakan pada kasus mikosis endemic pada pasien yang tidak dapat diobati dengan obat lainnya. ⁽⁷⁾

BAB V

KESIMPULAN

Kandidiasis Hiperplastik Kronis (*Chronic Hyperplastic Candidiasis/CHC*) adalah varian dari kandidiasis oral yang umumnya bisa teraba, terfragmentasi dengan baik. Awalnya muncul lesi putih kecil yang transparan hingga menjadi lesi dengan ukuran yang lebih lebar berupa plak buram besar dan tidak dapat dihapus. Etiologi utama penyakit CHC adalah jamur oral candida yang sebagian besar termasuk *Candida albicans*. Selain itu, dipengaruhi oleh faktor sistemik lainnya seperti kekeurangan vitamin dan penekanan system kekebalan. Faktor risiko dalam kasus ini, yaitu tembakau atau kebiasaan merokok dan kurangnya menjaga kebersihan mulut

Diagnosis CHC ini rumit karena karakteristiknya mirip dengan lesi lain yaitu leukoplakia yang terinfeksi Candida. Oleh karena itu, perlu dilakukan diagnosis banding yaitu dengan biospi dan kultur mikrobiologis. Kesembuhan setelah perawatan antijamur mengkonfirmasi diagnosis CHC.

DAFTAR PUSTAKA

1. María Teresa Pérez-Gracia, Celia M Haya-Fernández, Beatriz Medina-Cebrian and Beatriz Suay-García. Chronic Hyperplastic Candidiasis of the Oral Mucosa: Case Report. Case Rep 2014, 1: 001
2. Parveen Surain Dabas. An approach to etiology, diagnosis and management of different types of candidiasis, Department of Microbiology, Kurukshetra University, Kurukshetra-136119, Haryana, India.2013
3. Oral Candidiasis – A Review Prasanna Kumar Rao Reader Department of Oral Medicine and Radiology, Yenepoya Dental College, Yenepoya University, Deralakatte, Nithyanandanagar Post, Mangalore, Karnataka, India. 2012
4. Biology of Oral Mucosa and Esophagus. Christopher A. Squier, Mary J. Kremer. 2013
5. Komariah, Ridhawati Sjam. Kolonisasi Candida dalam Rongga Mulut, Departemen Parasitologi FK UI, Jakarta. 2012
6. R. J. Oliver, P. Sloan and M. N. Pemberton. Oral biopsies: methods and applications
7. emedicine.medscape.com/article/213853-treatment. Diakses pada tanggal 10 Juni 2017.