

LAPORAN KASUS

Kandidiasis Akut Eritematous Pada Penderita Diabetes Mellitus

(Acute Erythematous Candidiasis In Patient With Diabetes Mellitus)

Panky Hermawan*, Nafi'ah**, Dwi Setianingtyas**, Desiana Raditya***

*PPDGS Ilmu Penyakit Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

**Dokter Gigi RS. Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya

*** Ilmu Penyakit Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

ABSTRACT

Background: Oral candidiasis is an infection caused by *Candida albicans*. Candida infection can occur in patients with Diabetes Mellitus (DM) due to the high sugar content in the whole saliva and immunosuppressive condition of the patient. **Purpose:** to discuss case and treatment of acute erythematous candidiasis in patients with diabetes mellitus. **Case:** A 68 year old male came to RSAL dr. Ramelan Surabaya complaining of tenderness, burning and painful when eating and drinking in the left side of the tongue and. The tenderness was felt since about 8 months ago after the patient had a stroke. He had uncontrolled diabetic and hypertension. Three months later the patient felt the pain was getting worse with heartburn and pain. It was treated by given medication Nystatin drop and cefadroxil regularly until the drug ran out. During the first 2 months of treatment the tongue looked better but the pain and burning persisted. Shortly after, the tongue becomes dirty again. **Case Management:** Screening for diagnosis in this case include pathology anatomy examination by scrabbing the lesion, complete blood count (CBC) and blood sugar test. The result was positive hyphae, normal CBC, and blood sugar level 324mg/dl. Patient was diagnosed acute erythematous candidiasis and treated with anti fungal systemic, mouthwash and topical antiseptic for oral case and referred to interne specialist for diabetic condition. Patient was cured in 36 days. **Conclusion:** Controlling or eliminate predisposing factor in this case (DM) is very important in the management of acute therapy erythematous candidiasis. Comprehensive treatment for oral candidiasis in diabetic patient must include controlling predisposition factor and the right choose of anti fungal agent.

Keywords: Acute erythematous candidiasis, oral candidiasis, diabetes mellitus.

Correspondence: Panky Hermawan, Resident Department Oral Medicine, Faculty of Dentistry, Airlangga University, Mayjend. Prof. Dr. Moestopo 47 Surabaya, Email: pankyhermawan.dr@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Oral Candidiasis adalah infeksi yang disebabkan oleh jamur *Candida albicans*. Infeksi candida dapat terjadi pada penderita Diabetes Mellitus (DM) karena kadar gula yang tinggi pada cairan rongga mulut dan penurunan imunitas penderita. **Tujuan:** Membahas kasus dan penatalaksanaan acute erythematous candidiasis pada penderita diabetes mellitus. **Kasus:** Pasien laki-laki usia 68 tahun datang ke poli gigi dan mulut RSAL dr. Ramelan Surabaya dengan keluhan lidah bagian dorsal lateral kiri terasa perih, panas dan sakit ketika makan dan minum. Rasa perih dirasakan sejak sekitar 8 bulan yang lalu setelah pasien mengalami stroke. Pasien mempunyai riwayat diabetes militus dan hipertensi tidak terkontrol. Tiga bulan kemudian pasien merasakan sakit pada lidahnya semakin parah disertai rasa panas dan nyeri. Pasien memeriksakan sakitnya dan diberi obat Nystatin drop dan sefadroxil. Selama 2 bulan pertama pemakaian nystatin lidah menjadi bersih tetapi masih ada rasa perih dan panas pada lidah, dan tidak lama kemudian lidah kembali kotor. **Tatalaksana Kasus:** Pemeriksaan penunjang pada kasus meliputi pemeriksaan patologi anatomi dengan oral srab pada lesi, pemeriksaan darah lengkap, dan pemeriksaan gula darah. Hasil pemeriksaan yaitu positif hifa, pemeriksaan darah lengkap normal dan gula darah 324mg/dl. Pasien didiagnosa kandidiasis akut eritematous dan diterapi dengan antijamur sistemik, obat kumur dan antiseptic topical untuk kasus rongga mulut dan dirujuk ke spesialis penyakit dalam untuk control gula darah. Pasien dinyatakan sembuh setelah 36 hari perawatan. **Simpulan:** Mengetahui faktor predisposisi pada kasus ini (DM) sangat penting dalam penatalaksanaan terapi Kandidiasis akut eritematous. Penderita diabetes mellitus harus rutin mengontrol kadar glukosa darah, menjaga kebersihan rongga mulut dan tidak memperparah dengan menambah faktor predisposisi lain.

Kata kunci: Kandidiasis akut eritematous, Kandidiasis Oral, diabetes mellitus.

Korespondensi: Panky Hermawan, PPDGS Bagian Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Airlangga, Mayjend. Prof. Dr. Moestopo 47 Surabaya, Email: pankyhermawan.drg@gmail.com

PENDAHULUAN

Oral Candidiasis adalah infeksi yang disebabkan oleh jamur *Candida albicans* yang sering terjadi pada rongga mulut. *Candida albicans* merupakan organisme komensal dalam rongga mulut yang bersifat *opportunistic pathogens*. *Candida* dapat menjadi pathogen apabila ada faktor predisposisi yang mengubah suasana dalam rongga mulut.¹ Faktor predisposisi dapat berasal dari lokal, contohnya merokok, penggunaan gigi tiruan, penggunaan topikal steroid dan kualitas saliva, sedangkan penderita dengan *immunocompromised*, *chemotherapy*, *endocrine disorder*

merupakan contoh dari faktor sistemik.²

Manifestasi dari *oral candidiasis* dapat berbeda sesuai dengan faktor predisposisinya dan secara klinis terdapat empat bentuk yang berbeda : (a) *acute pseudomembranous candidosis*; (b) *chronic erythematous candidosis*; (c) *acute erythematous candidosis*; dan (d) *chronic hyperplastic candidosis*.² Klasifikasi *Oral candidiasis* (OC) secara umum dibagi menjadi dua, yang pertama adalah *Primary OC* dimana lesi hanya terdapat dioral dan perioral, terdiri dari *acute: pseudomembranous and erythematous*; *chronic: erythematous and hyperplastic*; and *Candida-*

associated lesion (denture-induced stomatitis, angular cheilitis) dan median rhomboid glossitis. Yang kedua *Secondary OC* merupakan manifestasi oral dari *systemic mucocutaneous candidal infection*.³

Diantara beberapa jenis candidiasis, tipe *erythematous* merupakan candidiasis yang menimbulkan rasa sakit. Karakteristik dari *Erythematous Candidiasis* yaitu kemerahan lokal pada mukosa rongga mulut, umumnya pada lidah dan palatum.^{1,4} Dua bentuk dari *erythematous candidiasis* dapat dibedakan berdasarkan kondisi simptomatik dan asimptomatik. Simptomatik dihubungkan dengan adanya rasa terbakar/ *burning sensation* pada mulut atau lidah dan kemerahan. Sedangkan asimptomatik dihubungkan dengan kemerahan kronis lokal dan biasanya terjadi pada denture stomatitis.⁵

Infeksi candida dapat terjadi pada penderita Diabetes Mellitus (DM) karena kadar gula yang tinggi pada cairan rongga mulut dan penurunan imunitas penderita. Penurunan sistem imun yang dimaksud yaitu terjadi gangguan opsonisasi dan penurunan aktivitas kemotaksis neutrofil dan monosit. Pada penderita diabetes tidak terkontrol terjadi penurunan flow saliva, pH dan peningkatan glukosa pada saliva dimana keadaan tersebut memfasilitasi pertumbuhan candida.⁶ Pada penderita diabetes mellitus tipe 2 ditemukan peningkatan jumlah *Candida albicans* dibandingkan terhadap bukan penderita diabetes.⁷

Individu imunokompeten jarang menderita *oral candidiasis* bahkan ketika Candida hadir dalam rongga mulut. Pencegahan infeksi mukosa oleh Candida dimediasi terutama oleh fungsi respon imun bawaan. Secara

khusus, neutrofil dan makrofag berperan dalam mekanisme perlawanan terhadap candida. Fagosit menerima signal adanya Candida melalui *pattern recognition receptors* (PRRS), yang berinteraksi dengan molekul spesifik (*pathogen-associated molecular patterns*; PAMPs) yang terdapat pada permukaan Candida. Pada saat pengenalan, sel-sel ini melepaskan sitokin dan kemokin untuk lebih memodulasi respon imun. Sel dendritik (DC) adalah antigen presenting sel profesional yang berperan pada jaringan mukosa. Interaksi DC dengan Candida menyebabkan aktivasi DC dan fagositosis.¹

Setelah terjadi fagositosis, DC bermigrasi ke kelenjar getah bening di mana antigen Candida diproses dan disajikan pada permukaan DC untuk naif CD4 T-sel. Interaksi antara DC dan T-sel menyebabkan sel-T berdiferensiasi menjadi sel-T *mature*. Jenis T-sel yang dihasilkan antara lain *T-helper 1 (Th1)*, *T-helper 2 (Th2)*, *T-helper 17 (Th17)*, dan *T-regulator (Treg)*. Dimana diketahui sel T tersebut berperan terhadap pertahanan mukosa terhadap candida.¹

Prioritas dalam pengobatan *oral candidiasis* pada kasus ini adalah identifikasi faktor predisposisi dan mendapatkan riwayat kesehatan menyeluruh. Oleh karena itu, makalah ini membahas kasus dan penatalaksanaan *acute erythematous candidiasis* pada penderita diabetes mellitus.

TATALAKSANA KASUS

Pasien laki-laki usia 68 tahun datang ke poli gigi dan mulut RSAL dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 17

maret 2015 dengan keluhan lidah bagian dorsal lateral kiri terasa perih, panas dan sakit ketika makan dan minum. Rasa perih dirasakan sejak sekitar 8 bulan yang lalu setelah pasien mengalami *stroke (post stroke)*. Tiga bulan kemudian pasien sakit pada lidahnya semakin parah disertai rasa panas dan nyeri. Kemudian pasien memeriksakan sakitnya dan diberi obat Nystatin drop dan sefadroxil. Pasien mengkonsumsi obat Nystatin secara teratur dan bila obat habis pasien berinisiatif membeli sendiri dan dipakai selama ± 3 bulan. Selama 2 bln pertama pemakaian nystatin, lidah menjadi bersih tetapi masih ada rasa perih dan panas pada lidah, dan tidak lama kemudian lidah kembali kotor.

Kemudian pasien dirujuk ke RS. Syaiful Anwar Malang dan diberi resep obat hemiseal tetapi belum sempat dibeli dan pasien disarankan untuk datang ke RSAL karena ada dokter spesialis penyakit mulut. Pasien selama 2 bulan terakhir ini mencoba propolis atas saran dari teman dan saudara tetapi belum ada perubahan. Pasien juga mempunyai riwayat penyakit sistemik diabetes militus dan hipertensi. Diabetes melitus pasien tidak terkontrol dengan hasil pemeriksaan glukosa darah puasa terakhir 324mg/dl dan untuk hipertensinya pasien selalu minum obat anti hipertensi Diovan sejak 2 mgg yang lalu.

Pemeriksaan klinis pasien, ekstra oral tidak ada abnormalitas, pemeriksaan kelenjar limfe kanan dan kiri tidak teraba dan tidak sakit. Pemeriksaan intra oral, dorsal lidah bagian lateral kiri terdapat makula kemerahan berbatas jelas disertai depapilasi dengan ukuran $\pm 50-30$ mm, perih dan panas, daerah sekitar terdapat plak berwarna putih. Pada

mukosa rongga mulut yang lain tidak ada abnormalitas. (gambar 1).

Diagnosis sementara suspek *acute erythematous candidiasis* dengan diagnosis banding *chemical burn*. Pada kunjungan ini pasien diresepkan *Tantum Verde gargle No. I/ coll or. 3ddI*, *Alocclair Gel tube No.I/ litt.or 3ddI*, *Teragrand-M No.X/1ddI* serta dirujuk untuk pemeriksaan penunjang yang meliputi *laboratorium patologi anatomi* untuk pemeriksaan scrabbing pada dorsum lidah dan pemeriksaan *laboratorium patologi klinik* dilakukan pemeriksaan darah lengkap, glukosa darah puasa dan glukosa darah 2 jam pp. KIE juga diberikan dengan memberi pengertian dan pendidikan kepada pasien penggunaan obat secara teratur serta cara penggunaan obatnya, kemungkinan penyakit yang diderita sehingga diperlukan adanya pemeriksaan penunjang dan pentingnya menjaga oral hygiene dengan baik dan benar. Memberikan edukasi pasien bagaimana cara membersihkan lidahnya.



Gambar 1. dorsal lidah bagian lateral kiri terdapat makula kemerahan berbatas jelas disertai depapilasi dengan ukuran $\pm 50-30$ mm, perih dan panas, daerah sekitar terdapat plak berwarna putih.

Kunjungan II hari ke-7 (24 maret 2015)

Pada kunjungan kedua 24 maret 2015 pasien masih merasakan ada rasa perih dan panas pada lidah, pasien juga

masih mengeluhkan sakit pada waktu makan. Lidah sudah tampak agak bersih dan warna kemerahan pada lateral lidah kiri sudah berkurang. Obat kumur dan obat oles digunakan sesuai anjuran. Pada pemeriksaan klinis pada lidah didapatkan makula agak kemerahan, sakit, batas *diffuse*, ukuran tetap dan daerah sekitar normal (gambar 2). Pasien datang dengan membawa hasil pemeriksaan laboratorium. Pada hasil pemeriksaan patologi klinik didapatkan Glukosa darah puasa: 134 mg/dl, Glukosa darah 2 jam pp: 324 mg/dl. RBC, HCT, MCV, MCH, PLT yang berbeda dengan nilai rujukan normal tetapi tidak signifikan. Pada hasil pemeriksaan patologi anatomi dengan metode *scrabbing* pada dorsal lidah sebelah lateral kiri didapatkan adanya hifa, spora dan infeksi *coccus*, tidak ada tanda-tanda keganasan.

Diagnosis *acute erithematous candidiasis*. Pada kunjungan kedua ini pasien diberikan resep *flukonazole* 150 mg No.XV/1ddI, obat kumur dan obat oles diteruskan. KIE: pasien disarankan untuk rajin membersihkan lidah dan kontrol sesuai anjuran. Untuk diabetes dan hipertensinya pasien dirujuk ke poli penyakit dalam



Gambar 2. Pada lateral lidah didapatkan makula agak kemerahan, sakit, batas *diffuse*, ukuran tetap dan daerah sekitar normal.

Kunjungan III hari ke-22 (8 april 2015)

Pada kunjungan ketiga 8 april 2015 pasien mengatakan rasa perih, sakit dan panas dilidah sudah jauh berkurang. Pasien sudah bisa makan dengan lebih nyaman dan enak. Obat minum, kumur dan oles digunakan teratur sesuai anjuran dan sudah habis. Pasien juga mengatakan lidah selalu dibersihkan teratur menggunakan kasa dan air hangat. Pasien belum berobat ke poli penyakit dalam dengan alasan dokternya tidak ada ditempat pada waktu datang dan rencananya besok akan mencoba datang berobat kembali ke poli penyakit dalam. Pada pemeriksaan klinis lidah didapatkan makula, agak kemerahan, ukuran 30mmx20mm berkurang, batas *diffuse*, sedikit sakit, daerah sekitar normal (gambar 3).

Diagnosis proses penyembuhan *acute erithematous candidiasis*. Pada kunjungan ketiga ini pasien diberikan resep obat *flukonazol* 150 mg No.X/1ddI, dan *alocclair oral rinse* No.I/coll.or. KIE : cara membersihkan lidah dan disarankan membeli sikat lidah.



Gambar 3. lidah didapatkan makula, agak kemerahan, ukuran 30mmx20mm berkurang, batas *diffuse*, sedikit sakit, daerah sekitar normal.

Kunjungan IV hari ke-36 (22 april 2015)



Gambar 4. lidah bagian lateral kiri sudah mengalami proses penyembuhan, warna sama dengan daerah sekitar. Lidah tampak bersih. Pasien dinyatakan sembuh

Pada kunjungan keempat 22 april 2015 pasien mengatakan rasa perih dan panas pada lidah sudah hilang, pasien sudah bisa makan dengan nyaman, tidak makan bubur lagi. Lidah rajin dibersihkan dengan sikat lidah. Obat minum, obat kumur dan obat oles digunakan sesuai anjuran dan sudah habis. lidah sudah tampak bersih. Pada pemeriksaan klinis lidah bagian lateral kiri sudah mengalami proses penyembuhan, warna sama dengan daerah sekitar. Lidah tampak bersih (gambar 4).

Hasil dari dokter spesialis penyakit dalam pasien diberi obat untuk hipertensi dan DMnya. Glukosa darah puasa 102 mg/dl dan glukosa darah 2 jam pp 232 mg/dl. Pasien masih dalam perawatan dokter spesialis penyakit dalam. Pada kunjungan keempat ini pasien dinyatakan *acute erythematous candidiasis* sembuh, dan tetap diberikan instruksi menjaga kebersihan rongga mulutnya dengan membersihkan lidahnya secara rutin, rajin kontrol ke spesialis penyakit dalam agar gula darah dan tensi tetap terkontrol dengan baik. Pasien juga

disarankan untuk segera kontrol kembali bila keluhan pada lidahnya kembali timbul.

PEMBAHASAN

Oral Candidiasis (OC) merupakan infeksi oportunistik yang paling sering mempengaruhi mukosa mulut dan disebabkan oleh ragi *Candida albicans*. Proses patogenesis tidak sepenuhnya dipahami, tetapi sejumlah faktor predisposisi memiliki kemampuan untuk membuat sifat *Candida* dari flora komensal normal (saprofit) menjadi patogen (parasit). *C. albicans* biasanya merupakan patogen yang lemah, tetapi candidiasis lebih mudah mempengaruhi individu yang sangat muda, usia lanjut/ tua, dan dalam kondisi yang sakit.⁹

Penyebab candidiasis oral umumnya adalah jamur *Candida albicans*. Dalam rongga mulut, *Candida albicans* dapat melekat pada mukosa labial, mukosa bukal, dorsum lidah, dan daerah palatum. *Candida* menjadi patogenik pada pasien dengan faktor predisposisi sehingga mempermudah terjadinya infeksi oportunistik. Kondisi yang mempermudah terjadinya candidiasis oral adalah: usia tua, *oral hygiene* yang buruk, merokok dan gangguan endokrin (diabetes melitus).¹ Pada stadium inaktif, bentuk *yeast* mendominasi, tetapi saat terjadi aktivitas patologis lebih banyak ditemukan bentuk *hyphae*. Untuk menginvasi lapisan mukosa, *candida* harus melekat pada permukaan epitel. Penetrasi *yeast* ke sel epitel difasilitasi oleh produksi lipase.²

Untuk melekat dan penetrasi pada epitel mukosa, *Candida albicans*

akan mensekresikan enzim hidrolitik. Enzim hidrolitik yang dihasilkan *Candida albicans* ada 3 macam, yaitu *Secreted Aspartyl Proteinase* (SAP), fosfolipase B, dan lipase. Penetrasi *Candida albicans* berlangsung dengan cara hifa akan masuk ke dalam lapisan epitel melalui rongga interselular secara *thigmotropism*, seperti pada tanaman *fungi* dan pada *Candida albicans* yang dilihat secara *in vitro* yaitu hifa akan bergerak berdasarkan adanya sentuhan hifa dengan sel epitel. Berkurangnya aktivitas enzim anticandida yang terkandung dalam saliva menyebabkan hifa *Candida albicans* yang telah melekat kuat pada lapisan superfisial epitel dapat melakukan penetrasi dengan mudah melalui lapisan epitel. Adanya lesi pada lapisan superfisial epitel menyebabkan rasa seperti terbakar, rasa tidak enak, dan sakit sehingga pasien kesulitan untuk makan dan minum.¹⁰

Pasien datang pertama kali dengan keluhan lidah sebelah kiri terasa perih, panas, dan sakit untuk makan dan minum. Keluhan mulai timbul sejak sembuh dari *stroke* yang dideritanya. Pasien mempunyai riwayat diabetes melitus yang tidak terkontrol dan hipertensi. Hal ini sangat menunjang sebagai faktor predisposisi munculnya *oral candidiasis*. Pada kunjungan pertama ini pengobatan ditujukan untuk meringankan keluhan simptomatisnya. Pemberian obat kumur Tantum Verde yg mengandung Benzidamin Hcl sebagai NSAID dimaksudkan untuk efek anestesi dan analgesiknya sehingga rasa sakit yang dikeluhkan pasien dapat berkurang. Pemberian Aloclair gel yang kandungannya antara lain : polyvinylpyrrolidone (PVP), aloe vera extract, sodium hyaluronate,

glycyrrhettinic acid. PVP memiliki efek sebagai antiseptik, PVP dan sodium hyaluronate dapat membentuk selaput lapisan sebagai *barier* pelindung mekanis, *aloe vera extract* sebagai antiinflamasi dan regenerasi jaringan, *glycyrrhettinic acid* memiliki efek antivirus, antijamur, antiprotozoa serta antibakteri. Teragrand-M adalah multivitamin mengandung beberapa vitamin antara lain : A,D,B1,B2,B6,B12 dan beberapa mineral : Fe,Iod,Mn,Zn,Mg. Berfungsi memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Pada pasien juga dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan patologi anatomi yaitu scrabbing pada lesi dilidah dan patologi klinik untuk pemeriksaan darah lengkap dan kadar glukosa darahnya karena dari riwayat pasien mempunyai penyakit sistemik.¹¹

Pada kunjungan kedua hasil patologi anatomi yaitu hasil *scrabbing* pada lesi dilidah didapatkan adanya infeksi candida berupa ditemukan spora dan hifa candida. Pada pemeriksaan patologi klinik didapatkan gambaran RBC, HCT, MCV, MCH, PLT yang berbeda dengan nilai rujukan normal tetapi tidak terlalu signifikan, Glukosa darah puasa: 134 mg/dl, Glukosa darah 2 jam pp: 324 mg/dl. Menandakan bahwa saat ini pasien kadar glukosa darahnya masih tinggi dan merupakan faktor predisposisi yang baik untuk pertumbuhan oral candidiasis di lidahnya. Pasien juga disarankan rujuk ke Poli Penyakit Dalam untuk pengobatan diabetesnya. Karena sudah diketahui menurut hasil laboratorium bahwa ada infeksi candida maka pada kunjungan kali ini pasien diberi resep per oral obat flukonazole karena obat ini cukup efektif terhadap candida

terutama dengan predisposisi faktor sistemik. Mekanisme obat golongan azole adalah dengan menghambat enzim lanosterol *demethylase*, suatu enzim P450, yang terlibat dalam sintesis ergosterol. Gangguan ergosterol dapat menghambat pertumbuhan candida dan menurunkan permeabilitas membran.¹ Pasien juga disarankan untuk rajin membersihkan lidahnya agar kotoran yang menempel pada lidah hilang dan membantu mempercepat penyembuhan lesi dilidahnya.

Pemberian *fluconazole* dapat meningkatkan sekresi saliva, seperti diketahui bahwa pada penderita diabetes sekresi saliva berkurang sehingga pemberian flukonazole dianjurkan.¹ Seperti telah diketahui bahwa pada penderita diabetes sekresi saliva akan berkurang, hal ini menyebabkan berkurangnya aktivitas enzim anticandida yang terkandung dalam saliva menyebabkan hifa *Candida albicans* makin melekat kuat pada lapisan superfisial epitel (Anaissie *et.al.*, 2009). Pasien juga diberi obat kumur *aloclair* untuk menjaga *oral hygiene* dan membantu proses penyembuhan. Pasien dingatkan untuk menjaga *oral hygiene* dan selalu kontrol rutin ke bagian penyakit dalam untuk memantau kadar glukosa darahnya, karena dengan kadar glukosa darah yang semakin membaik akan menunjang dalam kesembuhan lesi dilidahnya.

Pada kunjungan keempat pasien datang sudah tidak mengeluhkan sakitnya, dan secara klinis keadaan lesi di lidahnya sudah baik dan ada kesembuhan. Pasien juga membawa hasil cek glukosa darah terbaru yaitu Glukosa darah puasa 102 mg/dl dan glukosa darah 2 jam pp 232 mg/dl. Obat minum flukonazole sudah habis

diminum dan obat kumur *aloclair* juga sudah habis digunakan sesuai anjuran. Pasien telah dinyatakan sembuh. Disarankan tetap kontrol rutin ke penyakit dalam untuk mengontrol glukosa darahnya agar tetap baik serta selalu menjaga kebersihan rongga mulutnya.

SIMPULAN

Acute erythematous candidiasis pada penderita DM dapat didiagnosa secara pasti dilihat berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis yaitu lesi kemerahan pada lidah dengan keluhan perih dan panas, pemeriksaan penunjang yaitu berupa pemeriksaan darah lengkap dan pemeriksaan kadar glukosa darah, serta *swab* candida dimana ditemukan positif candida. Pada pengobatan sebelumnya penderita juga telah diberikan nistatin tetes, namun kurang adekuat disebabkan oleh karena faktor predisposisi belum ditemukan serta pemberian antibiotik untuk terapi. Mengetahui faktor predisposisi pada kasus ini (DM) sangat penting dalam penatalaksanaan terapi *Acute erythematous* candidiasis. Penatalaksanaan dari kasus ini yaitu dengan mengeliminasi faktor predisposisi dalam hal ini kadar glukosa darahnya harus baik, kebersihan rongga mulut tercapai dan pemberian obat-obatan anticandida.

SARAN

Pasien yang menderita diabetes melitus harus benar-benar rutin kontrol untuk menjaga kadar glukosa darahnya baik, serta wajib menjaga kebersihan rongga mulut. Tidak memperparah dengan faktor predisposisi lain, misal :

tidak merokok, tidak menggunakan antibiotik jangka panjang dan berlebihan tanpa pengawasan dokter.

DAFTAR PUSTAKA

1. Williams D, Lewis M. 2011. Pathogenesis and treatment of oral candidosis. *Journal of Oral Microbiology*, 3: 5771.
2. Greenberg MS, Glick M, Ship JA. 2008. *Burket's oral medicine* 11ed. Hamilton, BC Decker Inc. P. 92-77.
3. Nurdiana, Jusri M. 2009. Pseudomembranous candidiasis in patient wearing full denture *Dental journal Majalah Kedokteran Gigi*, 42(2): 64-60.
4. Gracia MPT, Fernández CMH, Cebrian BM, García BS. 2014. Chronic Hyperplastic Candidiasis of the Oral Mucosa: Case Report. *Journa; Clin Stud Med Case Rep*, 1: 001.
5. McCullough MJ, Savage NW. 2005. Oral candidosis and the therapeutic use of antifungal agents in dentistry. *Australian Dental Journal Medications Supplement*, 50: 4.
6. Tarçın BG. 2011. Oral Candidosis: Aetiology, Clinical Manifestations, Diagnosis and Management. *Journal of Marmara University Institute of Health Sciences*, 1(2).
7. Jafari A., Khanpayah E., Ahadian H. 2013. Comparison the Oral Candida Carriage in Type 2 Diabetic and Non Diabetics. *Jundishapur Journal of Microbiology*, 6(7).
8. Susilo J, Setiawati A, Darmansjah I, Indarti J, Kusuma F. Low-dose ketoconazole-fl uconazole combination versus fl uconazole in single doses for the treatment of vaginal candidiasis. *Medical journal Indonesia*, 20(3).
9. Ellepola AN, Samaranayake LP. 2001. Inhalational and topical steroids, and oral candidosis: a mini review. *Oral Dis*, 7: 216-211.
10. Anaissie EJ, McGinnis MR, Pfealler MA. 2009. *Clinical Mycology*. Ed 2. London : Elsevier. P. 200-197.