

KANDIDIAS ORAL PADA PENDERITA ANEMIA DEFISIENSI BESI (Fe) DAN PENATALAKSANAANNYA

Sri Budiarti Wongsohardjono

Bagian Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

ABSTRAK

Latar belakang : Anemia defisiensi besi adalah anemia mikrositik disebabkan kehilangan banyak darah pada menstruasi yang panjang, perdarahan saluran gastrointestinal, gastrektomi atau malabsorpsi yang menyebabkan berkurangnya absorpsi Fe. Faktor predisposisi kandidiasis adalah terganggunya ekologi mulut atau perubahan mikrobiologi mulut disebabkan faktor malnutrisi (defisiensi besi, asam folat, vitamin B12) dan umur yang sangat tua. **Tujuan :** Melaporkan kasus Anemia defisiensi besi disertai kandidiasis mulut dan penatalaksanaannya. **Laporan kasus :** Seorang laki laki 69 tahun di rujuk oleh teman sejawat karena gusi bengkak, mulut terasa sakit dan sulit menelan makanan. Sebulan lalu dirawat di rumah sakit dan mondok selama satu minggu tapi tidak ada perubahan, berat badan turun 25 kg. Wajah dan konjungtiva pucat, *drolling*, dan terlihat lemah. Suhu badan 37° C; TD : 125/80 mmHg; Berat badan : 50Kg; Limfonodi submandibularis kanan dan kiri membesar dan sakit tekan. Wajah simetris. Sudut bibir kanan dan kiri terdapat angular kheililitis, mukosa pipi, palatum hiperemi, mukosa gingiva stipling menghilang, hiperemi, Permukaan dorsal lidah halus, hiperemi, depapillasi. OHI : jelek; air ludah kental, hipersalivasi. Banyak karies gigi dan sisa radiks. **Penatalaksanaan :** Pemeriksaan air ludah dengan larutan KOH terlihat adanya hipa. Pemeriksaan darah rutin dan profil Fe semua dalam batas normal kecuali RBC : 3,73.10⁶/μL; HGB : 11,0 g/dl; HCT : 32,2%; Fe 29,00μg/dl (dibawah normal). Terapi dengan obat kumur Perhidrol 3%, Nistatin solution 3 x sehari. Zegase tablet 2 x sehari. Parasetamol tablet bila perlu. Enam belas hari kemudian pasien sembuh dan dikembalikan dokter yang merujuk. *Maj Ked Gi*; Juni 2012; 19(1): 77-81

Kata kunci: Anemia zat besi, Kandidiasis, penatalaksanaan

ABSTRACT

Background: Iron deficiency anemia is a microcytic anemia caused by chronic blood loss due to such problems as excessive menstrual flow, gastrointestinal bleeding, gastrectomy or malabsorption that reduces the absorption of Fe. Predisposing factors that lead to the disruption of the ecology of oral candidiasis or oral microbiological changes can be due to malnutrition (iron deficiency, folic acid, vitamin B12) and the very old age. **Objective:** To report a case of iron deficiency anemia with oral candidiasis and its management. **Case report:** A 69-year man in the reference by peer demonstrated swollen gums, mouth pain and difficulty in swallowing. A month ago he was hospitalized and boarded for a week but no change, his body weight loss was 25kg. Pale conjunctiva and face, *drolling*, looked weak. The body temperature was 37° C; the BP measurement was: 125/80mmHg; with body weight was 50kg; right and left submandibular lymph nodes become enlarging and soreness palpation. Symmetrical face. Right and left lip corners are angular kheililitis, cheek mucosa, palate hyperemia, gingival stipling was disappeared, hyperemia, dorsal surface smooth tongue, hyperemia, depapillasi. OHI: bad; thick saliva, hypersalivation. A lot of dental caries and the remaining roots. **Management:** Examination of the saliva with KOH solution looked a hyphe. Routine blood tests and profile of Fe all within normal limits except RBC was 3,73.10⁶ / μL; HGB: 11.0 g / dl; HCT: 32.2%, Fe 29.00 μ g / dl (below normal). Treatment with 3% perhidrol mouthwash, Nystatin solution 3 x daily. Zegase tablet 2 x daily. Paracetamol tablets if necessary. Conclusion sixteen days later the patient recovered. *Maj Ked Gi*; Juni 2012; 19(1): 77-81

Key words: iron anemia, candidiasis, management

PENDAHULUAN

Anemia defisiensi besi adalah anemia mikrositik yang disebabkan oleh kehilangan banyak darah bisa karena menstruasi yang lama, perdarahan dari saluran gastrointestinal, gastrektomi atau dapat juga karena sindrom malabsorpsi yang menyebabkan berkurangnya absorpsi Fe dari saluran gastrointestinal^{1,3}. Sebanyak 1 – 10% zat besi diabsorpsi dari makanan yang berasal dari tumbuhan, dan 10 – 20% dari makanan yang berasal dari hewan. serat, *phytate*, oksalat dan fosfat ada dalam makanan dan tannin dalam teh akan menghambat absorpsi zat besi. Besi adalah mineral penting yang diperlukan tubuh untuk memproduksi sel darah merah. Vitamin C meningkatkan penyerapan zat besi dari

lambung, makanan yang kaya vitamin C termasuk jeruk, cabe hijau, dan sayuran hijau segar menaikkan absorpsi besi non haem. Vitamin B12 penting untuk pembentukan darah normal, sel dan syaraf. Asam folat dibutuhkan untuk mebuat sel sehat¹⁰. Atropik glossitis, lidah sakit diikuti depapillasi dan perubahan warna merupakan tanda utama yang harus diketahui pada anemia berat². Plummer-vinson sindrom /Sideropenik disfagia/ sindrom paterson's/ sindrom Kelly-Paterson ditandai adanya anemia defisiensi besi dan disfagia. Gambaran klinis secara umum adalah lemah, mudah lelah, kulit wajah terlihat pucat, kuku seperti sendok mudah patah dan rapuh (*koilonychia*)³. Tanda dan gejala di rongga mulut adalah lidah terasa sakit, sakit di mulut dan disfagi (Paterson-Kelly/ Plummer-Vinson syndrome)⁴ dan lidah

sensasi terbakar³ terlihat di rongga mulut atrofi mukosa mulut, atrofi glossitis, lidah terlihat meradang halus, angular cheilitis kandidiasis di mulut. Untuk menentukan adanya defisiensi Fe dilakukan pemeriksaan darah berupa pemeriksaan darah rutin dan serum Fe^{4,5}. Diagnostik banding yang diberikan adalah anemia pernisiiosa, kandidiasis, sindrom Sjogren, stomatitis kontak, gangguan neurologik, efek samping penggunaan obat dan defisiensi vitamin⁴.

Kandidiasis merupakan infeksi yang disebabkan oleh spesies *Candida* biasanya *Candida albicans*². Sinonim kandidiasis adalah *Thrush*, *Angular cheilitis*, *Median rhomboid glossitis*, *Denture sore mouth*, infeksi jamur, *Candidal leukoplakia*, stomatitis antibiotik dan *moniliasis*. Faktor predisposisi yang memicu kandidiasis adalah terganggunya ekologi mulut atau perubahan mikrobiologi mulut karena pemakaian antibiotika, kortikosteroid, *xerostomia* dan penggunaan gigi tiruan, gangguan sistem imun, diabetes mellitus, penyakit keganasan dan kronis; beberapa gangguan darah; radiasi leher dan kepala; kemoterapi; hospitalisasi; perokok berat; malnutrisi (defisiensi Fe, asam folad, vitamin B12) termasuk kondisi *immunosuppression* seperti HIV, leukemia, agranulositosis, obat sitotoksik, malnutrisi dan malabsorpsi, umur yang sangat tua^{5,9}. Didalam mulut kandidiasis dapat terlihat sebagai lesi yang putih yaitu *thrush*, *candidal leukoplakia* dan kandidiasis mukokutaneus kronis yang biasanya ada hifanya. Sebagai lesi merah yaitu *denture stomatitis*, *Median rhomboid glossitis*, kandidiasis eritematus, antibiotik stomatitis dan *angular cheilitis*⁹.

LAPORAN KASUS

Pada 31 Agustus 2009, seorang laki laki 69 tahun dirujuk oleh teman sejawat karena gusi bengkak, mulut sakit sehingga tidak dapat dibuatkan protesa. Pasien mengeluhkan mulut terasa sakit terutama pada pipi dan lidah, sejak sembilan bulan yang lalu sehingga pasien kesulitan makan dan berat badan turun 25kg. Lidah dan mulut terasa terbakar dan kering, kesulitan untuk menelan sehingga makanan hanya bisa dikonsumsi dalam bentuk cair. Tiap sore kepala pusing, badan terasa demam dan malam hari kadang muntah.

Pemeriksaan fisik suhu badan 37⁰ C; TD: 125/80mmHg; Berat badan : 50Kg; Limfonodi submandibularis kanan dan kiri membesar, wajah dan konjungtiva terlihat pucat, lemah dan berjalan dengan dipapah. Pemeriksaan intra oral, mukosa sudut bibir kanan dan kiri terlihat celah berwarna kemerahan dengan panjang ±3mm dan dalam ±1mm. Mukosa pipi dan gingiva hiperemis, stipling menghilang, mukosa palatum hiperemis. Permukaan dorsal lidah hiperemis, depapilasi dan mengkilat. OHIS buruk, saliva kental, hipersalivasi dan *drolling*. Gigi banyak yang sudah tanggal, karies dan sisa akar. Pemerik-

saan usapan mulut dengan larutan KOH memperlihatkan adanya hifa yang terlihat seperti ruas bambu sehingga diagnosis sementara yang diajukan adalah kandidiasis dengan defisiensi nutrisi.

Rencana perawatan adalah dengan memberikan Komunikasi – Informasi – Edukasi (KIE) dan diberi resep Nistatin yang di oleskan keseluruhan rongga mulut 3 x sehari, multi vitamin yaitu Zegase dengan dosis 2x sehari, parasetamol diminum jika demam atau sakit. Dilakukan pemeriksaan darah rutin dan profil Fe.

Kontrol pertama : sembilan hari kemudian, pasien sudah berjalan tanpa dipapah. Keadaan umum pasien lebih baik. masih mengeluhkan rasa sakit dimulut, lidah dan menelan. Sisa akar gigi masih belum dicabut konjungtiva sudah lebih merah. Temperatur tubuh : 37,5⁰C. Limfonodi submandibularis kanan dan kiri masih sakit tekan. Pasien adalah seorang perokok. Pemeriksaan intra oral, mukosa oral tampak eritematus walaupun secara umum keadaannya lebih baik dibanding sebelumnya. Lidah masih mengalami depapilasi disertai lesi putih, dorsum lidah dekat faring terlihat lesi putih, saliva terlihat sangat kental tetapi sudah tidak *drolling*. Debris berwarna putih banyak menempel di jaringan lunak dan gigi geligi. Mukosa pipi kanan dan kiri eritematus dengan debris putih. Hasil lab darah semua dalam batas normal kecuali RBC : 3,73.10⁶/μL; HGB : 11,0 g/dl; HCT : 32,2%; Fe 29,00μg/dl ; dibawah normal. Perawatan yang dilakukan adalah membersihkan rongga mulut dengan kasa perhidrol 3%, memberi resep obat kumur perhidrol 3% yang dikumur 2 kali sehari setelah menyikat gigi pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Melanjutkan pengobatan dengan Nistatin yang di oleskan dimulut 3 kali sehari setelah kumur perhidrol. Pemberian Zegase dilanjutkan 15 tablet untuk 5 hari. Antibiotika spiramisin 3 kali sehari selama 5 hari KIE, mengkomunikasikan penyakit yang diderita pasien adalah infeksi jamur dan anemia kekurangan zat besi. Dijelaskan bahwa kekurangan zat besi muncul karena kurangnya asupan makanan selama sembilan bulan ini, diperparah dengan kebiasaan minum teh saat makan sehingga tannin dalam teh menghambat resorpsi zat besi dari makanan. Kebiasaan merokok dan mulut yang kotor menyebabkan jamur tumbuh subur dalam mulut, keadaan ini menimbulkan rasa sakit dimulut. Pasien diedukasi untuk menghentikan kebiasaan minum teh saat makan dan berhenti merokok, dianjurkan juga untuk menjaga kebersihan mulutnya dan menggunakan obat yang diberikan sesuai aturan.

Kontrol kedua, lima hari kemudian, pasien terlihat lebih sehat dan sudah mulai bercanda, pipi kanan sudah tidak sakit tetapi yang kiri masih agak sakit. Air ludah lebih encer dibanding sebelumnya, *angular cheilitis* kanan dan kiri masih ada tetapi sudah lebih dangkal, menelan sudah tidak sakit. Warna seluruh mukosa mulut mendekati warna mukosa

normal/ merah muda pada papilla lidah mulai terlihat muncul Konjungtiva sudah tidak pucat. Pasien sudah meninggalkan kebiasaan minum teh ketika makan dan diganti minum jus buah segar, tetapi masih belum bisa menghilangkan kebiasaan merokok. Limfadenopati submandibularis kanan dan kiri sudah tidak sakit tekan, proses penyembuhan berjalan baik. Pasien masih dianjurkan tetap melanjutkan pengobatan yang diberikan dan pasien dikembalikan pada Teman Sejawat yang merujuk.

Kontrol ketiga: dua hari kemudian pasien datang karena sudah dibuatkan gigi tiruan tetapi belum dapat untuk makan gigi tiruannya, pipi yang kiri sudah tidak sakit. Air ludah sudah normal/ tidak kental; Angular cheilitis sudah tidak ada, Mukosa pipi kiri sudah sama dengan jaringan sekitarnya. Kandidiasis sudah membaik, kekurangan nutrisi sementara sudah dapat diatasi.

PEMBAHASAN

Anemia defisiensi besi adalah anemia mikrositik yang disebabkan oleh kehilangan banyak darah dapat karena menstruasi yang panjang, perdarahan dari saluran gastrointestinal, gastrektomi atau dapat juga disebabkan sindrom malabsorpsi yang menyebabkan berkurangnya absorpsi Fe dari saluran gastrointestinal^{1,3}. Seseorang dikatakan anemia jika kadar hemoglobin dibawah 13,5g/dl untuk laki laki dewasa. Penyebab anemia adalah : kehilangan darah kronis, terutama pada wanita dengan menstruasi yang memanjang, kekurangan folat dan vitamin B12 (kobalamin). Anemia mikrositik pada umumnya disebabkan defisiensi zat besi (Fe), kadang karena thalassemia atau penyakit kronis. Anemia makrositik biasanya disebabkan defisiensi vitamin B12 atau asam folat sebagai akibat dari penggunaan yang meningkat pada perdarahan kronis, kehamilan, keganasan dan dapat juga karena penggunaan obat seperti methotrexat, azathioprin, cytosine, hidrosikarbamid. Anemia makrositik dapat juga disebabkan penyakit hati, miksodem, dan beberapa anemia aplastika. Anemia normositik disebabkan oleh penyakit kronis seperti leukemia, penyakit peradangan kronis, gangguan hati, gagal ginjal, infeksi, keganasan dan penyakit sikel sel².

Penegakkan diagnosis anemia difisiensi Fe adalah dengan pemeriksaan laboratorium darah^{1,2}. Plummer-vinson sindrom nama lainnya Sideropenik disfagia, sindrom paterson's, sindrom Kelly-Paterson adalah keadaan yang ditandai adanya anemia defisiensi besi dan disfagia. Gambaran klinis secara umum adalah lemah, mudah lelah, kulit wajah terlihat pucat, kuku seperti sendok mudah patah dan rapuh(*koilonychia*)³. Tanda dan gejala di rongga mulut adalah lidah terasa sakit, sakit di mulut dan disfagi (Paterson-Kelly/ Plummer-Vinson syndrome)⁴, lidah sensasi terbakar³ di rongga mulut terlihat atrofi mu-

kosa mulut, atropik glossitis, lidah terlihat meradang halus, khelitis angularis, kandidiasis dimulut. Untuk menentukan defisiensi Fe dilakukan diagnostik tes berupa pemeriksaan darah rutin dan serum fe^{4,5}. Diagnostik banding kasus ini adalah anemia perniosa, kandidiasis, sindrom Sjogren, stomatitis kontak, gangguan neurologik, efek samping penggunaan obat dan defisiensi vitamin⁴. Pasien menunjukkan tanda dan gejala sindroma Paterson Kelly/ sindroma plummer-Vinson yaitu anemia karena defisiensi besi dan kesukaran menelan makanan(disfagia), dengan keadaan umum lemah, mudah lelah, wajah pucat dan tanda tanda di rongga mulut berupa lidah halus/ depapilasi, meradang, sensasi terbakar, atrofi mukosa mulut, kandidiasis, khelitis angularis

Beberapa spesies jamur yang termasuk dalam genus *Candida* berkemampuan menyebabkan kandidiasis, mereka merupakan flora normal kulit, membran mukosa dan saluran pencernaan. Manusia sehat pada umumnya resisten terhadap infeksi kandida sedangkan pasien dengan kompromais mudah terkena infeksi kandida. *Candida albican* sering menyebabkan infeksi meskipun demikian beberapa spesies seperti *Candida tropicalis*, *Candida glabrata*, *Candida parapsilosis*, *Candida krusei* dan spesies spesies candida lain jarang menyebabkan infeksi. Spesies lain yang sering meningkat dan menyebabkan infeksi terutama pada pasien kompromais adalah candida krusei. *Candida albican* banyak dijumpai pada bagian posterior dorsal lidah⁶. *Candida albican* merupakan mikroflora normal mulut dan ada dalam 30%- 50% mulut orang, sedangkan keadaan ini meningkat pada orang berusia >60 tahun walaupun tidak menampakkan tanda tanda berupa lesi dimulut⁷. Nama lain kandidiasis adalah : *Thrush*, *Angular cheilitis*, *Median rhomboid glossitis*, *Denture sore mouth*, infeksi jamur, *Candidal leukoplakia*, stomatitis antibiotik dan *moniliasis*. Penyebab munculnya kandidiasis adalah *Candida albican* dan spesies kandida lain yang menjadi flora normal mulut, Faktor predisposisi dan pertumbuhan oportunistik karena keseimbangan dimulut⁸. Faktor predisposisi yang memicu kandidiasis adalah terganggunya ekologi mulut atau perubahan mikrobiologi mulut karena pemakaian antibiotika yang lama, kortikosteroid, *xerostomia* dan penggunaan gigi tiruan; gangguan sistem imun; diabetes mellitus, penyakit keganasan dan kronis; beberapa gangguan darah; radiasi leher dan kepala; kemoterapi; hospitalisasi; perokok berat; faktor malnutrisi(defisiensi Fe, asam folad, vitamin B12) dan termasuk *immunosuppression* seperti HIV, leukemia, agranulositosis, obat sitotoksik, malnutrisi dan malabsorpsi; umur yang sangat tua^{5,9}. Didalam mulut kandida dapat terlihat sebagai a) lesi yang putih yaitu *thrush*, *candidal leukoplakia* dan kandidiasis mukokutaneus kronis yang biasanya ada hifanya. b) Sebagai lesi merah yaitu *denture stomatitis*, *Median rhomboid glossitis*, kandidiasis eritematus biasanya

tidak terasa kecuali antibiotik stomatitis dan *angular cheilitis*⁹. Pertama datang pasien mengeluhkan mulut terasa sakit terutama pada pipi dan lidah, keadaan ini sudah terjadi sejak sembilan bulan lalu sehingga pasien kesulitan makan dan berat badan turun 25kg. Lidah dan mulut terasa terbakar (*burning mouth syndrome*) dan terasa kering (*xerostomia*), kesulitan untuk menelan (*disfagi*) dan harus dengan minum air agar makanan dapat ditelan atau makanan hanya bisa dikonsumsi dalam bentuk halus (di blender).

Secara fisik pasien terlihat pucat, lemah dan berjalan dengan dipapah. Pemeriksaan usapan mulut dengan larutan KOH menunjukkan adanya hifa yang terlihat seperti ruas bambu karena itu diagnosis sementara adalah kandidiasis dengan defisiensi nutrisi. Rencana perawatan adalah dengan memberikan komunikasi – Informasi – Edukasi (KIE) yaitu mengkomunikasikan penyakit yang diderita adalah kandidiasis yang disebabkan defisiensi nutrisi. Untuk itu pasien dan diberi resep Nistatin yang di oleskan ke seluruh rongga mulut 3 kali sehari, multi vitamin yaitu Zegase dengan dosis 2x sehari, parasetamol diminum jika demam atau sakit.

Dengan melihat kondisi pasien yang terlihat pucat dan lemah, mudah lelah untuk menelan diduga pasien kekurangan nutrisi, untuk itu di informasikan bahwa penyakit ini dapat sembuh dengan pemberian obat dan merubah kebiasaan yang menyebabkan munculnya defisiensi nutrisi. Dilakukan pemeriksaan darah rutin dan profil Fe, untuk mengetahui defisiensi nutrisi yang diderita, hasil tes darah menunjukkan semua dalam batas normal kecuali untuk RBC : 3,73.10⁶/μL; HGB : 11,0 g/dl; HCT : 32,2%; Fe 29,00μg/dl dibawah normal. Hasil laboratorium darah memperlihatkan bahwa pasien menderita anemia defisiensi besi yang diperparah karena asupan nutrisi yang kurang selama lebih kurang sembilan bulan karena mengalami gangguan kesukaran menelan/disfagi dan rasa sakit dimulut (*stomatodinia*) sehingga sulit untuk mengunyah dan menelan makanan, juga diperparah karena protesanya tidak bisa dipakai dan kebiasaan minum teh saat makan. Seperti diketahui tannin dalam teh akan berikatan dengan Fe sehingga zat besi tidak dapat diserap oleh usus dan terbuang.. Defisiensi Fe akan bermanifestasi di mulut berupa atropik mukosa mulut, atropik glossitis yaitu hilangnya papilla lidah, meradang dan rasa sakit dimulut, lidah sensasi terbakar⁹, keilitis angularis. Defisiensi Fe dan pasien takut menyikat gigi sehingga rongga mulut menjadi kotor merupakan predisposisi terjadinya kandidiasis dimulut. Pasien juga menderita disfagia. Faktor predisposisi yang memicu munculnya kandidiasis adalah terganggunya ekologi mulut atau perubahan mikrobiologi mulut karena antara lain perokok berat; faktor malnutrisi (defisiensi Fe, asam folad, vitamin B12) dan umur yang sangat tua^{5,9}. Pasien juga termasuk perokok dan lan-

jut usia. Akhir akhir ini pasien tidak dapat memakai gigi tiruannya sehingga *vertical dimension* menjadi turun dan memicu munculnya *perleche* disudut bibir dan mudah terjadi kandidiasis yang secara klinis terlihat berupa *kheilitis angularis*. Obat dilanjutkan dan pasien diberi antibiotik untuk 5 hari yaitu spiramisin 500mg diminum 3 kali sehari, juga dianjurkan banyak minum air, meninggalkan kebiasaan minum teh saat makan, menambah asupan gizi dan menghentikan kebiasaan merokok. Pada kontrol kedua, pasien terlihat lebih sehat., pipi kanan sudah tidak sakit tetapi pipi kiri masih agak sakit. Air ludah sudah lebih encer dibanding sebelumnya, *kheilitis angularis* kanan dan kiri masih ada walau sudah lebih dangkal, menelan sudah tidak sakit. Wajah dan konjungtiva sudah tidak pucat. Pasien sudah meninggalkan kebiasaan minum teh saat makan diganti dengan minum jus buah segar atau air tetapi pasien belum bisa menghilangkan kebiasaan merokok. Limfonodi submandibularis kanan dan kiri sudah tidak sakit tekan, proses penyembuhan berjalan baik. Pasien masih dianjurkan tetap melanjutkan pengobatan yang diberikan dan pasien di kembalikan pada Teman Sejawat yang merujuk. Dua hari kemudian pasien sudah dibuatkan gigi tiruan tetapi gigi tiruan tersebut belum dapat digunakan untuk makan. Mukosa pipi kiri sudah sama dengan sekitarnya, tidak sakit, air ludah normal, *kheilitis angularis* sudah sembuh, kandidiasis sudah sembuh. Kekurangan nutrisi sementara ini sudah dapat diatasi. Pasien dianjurkan untuk tetap menjaga kebersihan mulut dan menghentikan kebiasaan minum teh saat makan dan menghentikan kebiasaan merokok.

KESIMPULAN

Dengan pemeriksaan penunjang diagnostik yang benar dapat ditentukan latar belakang medis munculnya kandidiasis di mulut yaitu defisiensi zat besi/Fe. Perbaiki kondisi umum dengan pemberian multivitamin dan menghentikan kebiasaan minum teh saat makan serta pemberian Nistatin yang oleskan ke seluruh rongga mulut cukup efektif untuk menghilangkan jamur sehingga rasa sakit di mulut banyak berkurang dan pasien sembuh dari rasa sakit di mulut.

DAFTAR PUSTAKA

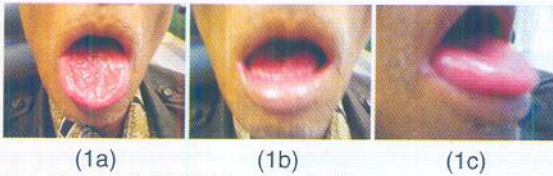
1. Little, J. W., Falace, D.A., Miller, C.S., Rhodus, N.L: *Dental management of the medically compromised patient* 6th ed., CV.Mosby, 2002: 365-366.
2. Scully, C., Cawson, R.A: *Medical problems in dentistry* 5th ed, Elsevier limited, 2005: 123-26.
3. Coleman, G.C., Nelson, J.F: *Principles of oral diagnosis*., CV.Mosby year Book, USA, 1993: 190-191, 470.
4. Laskaris, G : *Treatment of a oral diseases*, Thieme, Stuttgart, New York, 2005: 76
5. Birnbaum, w., Dunne, S,W: *Oral diagnosis, the clinician's guide*, Wright, Auckland, 2000: 282-285
6. Brooks, G.F., Butel, J.S., Morse, S.A: *Jawetz, Melnick, &*

Adelberg's Medical microbiology 22nd ed, 1995:550
7. Neville, B.W., Damm, D.D., ALLEN, C.M., Bouquot, J.E.: *Oral & maxillofacial pathology* 2nd ed, 2002 : 189-197.
8. Regezi, J.A., Sciubba, J.J., Jordan, R.C.K: *Oral pathology clinical pathologic correlations* 4th ed, 1999: 100-105

9. Scully, C: *Oral and Maxillofacial Medicine, The basis of diagnosis and treatment*, Elsevier Limited, 2005: 252-255, China.
10. <http://Medicinenet.Com/script/main/art.asp?articlekey=41600>, diunduh : 29 Maret 2011

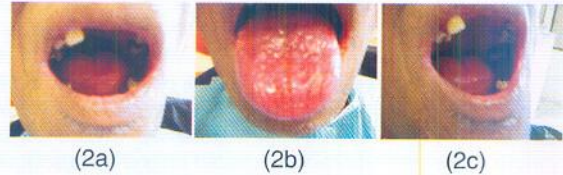
OO

Perkembangan kasus melalui fotomakrograf klinik
Temuan klinis intra oral 9 September 2009



Gambar: 1a) Lidah terlihat halus berwarna merah dan papilla menghilang
1b) Sudut mulut kiri dan kanan terlihat *angular cheilitis*
1c) lidah terlihat kering dan mengkilat

Kontrol 16 September 2009



Gambar : 2a) *Angular cheilitis* pada sudut mulut kanan dan kiri lebih dangkal.
2b) Lidah berwarna lebih muda dibanding kontrol sebelumnya,
2c) Mukosa mulut berwarna lebih muda dibanding sebelumnya, masih terlihat gigi yang karies yang belum dirawat.