

Xerostomia Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus

Abu Bakar

Departemen Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Baiturrahmah,
abuba.mmed@gmail.com

Abstrak

Banyak keluhan yang dapat timbul di rongga mulut. salah satu keluhan tersebut adalah mulut kering atau xerostomia. Keadaan ini merupakan suatu gejala dan bukan penyakit, yang umumnya berhubungan dengan berkurangnya saliva oleh berbagai faktor penyebab. Laporan Kasus ini Melaporkan penatalaksanaan sebuah kasus *xerostomia*. Pasien laki-laki berusia 45 tahun datang ke RSGM Universitas Baiturrahmah dengan keluhan mulut terasa kering dan lidah terasa panas. Pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus. Berdasarkan hasil pemeriksaan pasien didiagnosis *xerostomia*. Pasien diberikan DHE, serta pasien juga di intruksikan mengkonsumsi makanan yang berserat seperti buah – buahan dan sayuran serta banyak minum air putih dan mengunyah permen karet yang mengandung xylitol. Pasien juga diminta untuk menjalankan pengobatan diabetes dengan baik agar metaboliknya terkontrol. Keberhasilan perawatan xerostomia tergantung dari cara pasien menjaga kesehatan rongga mulut dan mengontrol penyakit diabetesnya.

Kata Kunci: *Diabetes Melitus, Xerostomia, Saliva*

Abstract

Many complaints that may arise in the oral cavity, one of the complaint is xerostomia. This situation is a symptom and not a disease, which is generally associated with reduction of saliva by various factors. This case report is to report a case of xerostomia. Case and management: Male patients aged 45 years came to the Hospital University Baiturrahmah with the complaints his mouth feel dry and there is a burning sensation on the tounge. Based on the results of the examination of patients diagnosed a xerostomia. Patient given a DHE, so patients are also instructed to consume fruits and vegetables and drink lots of water and chewing gum that contains xylitol. Patients were also asked to do the treatment of diabetes that suffered regularly that can be controllled meatabolic. Successful treatment of xerostomia depends on how the patient maintaning his oral hygiene and controlling his treatment of diabetes.

Keyword: *Diabetes Melitus, Xerostomia, Saliva*

PENDAHULUAN

Banyak keluhan yang dapat timbul di rongga mulut. salah satu keluhan tersebut adalah mulut kering atau xerostomia. Keadaan ini merupakan suatu gejala dan bukan penyakit, yang umumnya berhubungan dengan berkurangnya saliva oleh berbagai faktor penyebab. Keadaan ini bagi pasien sangat tidak menyenangkan demikian juga bagi dokter gigi merupakan masalah yang menyulitkan (Hasibuan, 2000).

Saliva berperan penting bagi kesehatan rongga mulut. Fungsi saliva yang penting dan sangat jelas yaitu saat makan, untuk mengecap dan menjadi pelumas bagi makanan dan melindungi mukosa dan gigi. Air, musin, dan glikoprotein kaya-proline menjadi pelumas bagi makanan dan membantu proses menelan. Saliva juga penting untuk persepsi rasa yang normal. Saliva berfungsi protektif melalui berbagai komponen antimikrobal seperti musin, histatin, lisozim, dan laktoferin, dan melalui antibodi spesifik terhadap mikroorganisme (Sculy,2010).

Berkurangnya sekresi air liur/saliva ini dapat mengakibatkan rasa ketidaknyamanan pada rongga mulut, nyeri, peningkatan tingkat karies gigi dan infeksi mulut, serta kesulitan berbicara dan menelan makanan, sehingga asupan gizi pun menurun diikuti dengan penurunan berat badan (Eugene,2007)

Xerostomia dapat terjadi akut atau kronis, bersifat sementara atau menetap dan ada saliva yang berkurang sedikit atau hampir seluruhnya. Banyak faktor yang dapat menyebabkan xerostomia. Baik yang bersifat fisiologis maupun patologis. Faktor-faktor histologis meliputi saat berolahraga, berbicara terlalu lama dan usia. Sedangkan faktor patologis terdiri dari keadaan-keadaan lokal yang menyebabkan kekeringan pada mukosa, gangguan lokal pada kelenjar saliva atau duktus dan faktor - faktor sistemik yang mempengaruhi fungsi kelenjar saliva (Hasibuan,2000).

Oral diabetik adalah segala manifestasi di dalam rongga mulut pada penderita diabetes melitus (Alim, C, 2007), yang meliputi kelainan pada mukosa mulut, gingiva, jaringan periodontal, xerostomia diabetik / salivary dysfunctions, kelainan pada lidah, gangguan rasa dan kelainan neurosensoris, karies, burning mouth syndrome, fungal infections terutama candidiasis, Lichen planus, RAS, dan kelainan pada gigi geligi (Alim, C, 2007, Lamster, I et I, 2008, Ship, J, 2003).

Diabetes Melitus (DM) adalah sindroma metabolik yang terjadi oleh karena kurangnya sekresi hormon insulin atau oleh karena adanya faktor-faktor yang mengganggu kerja hormon insulin ataupun keduanya. Hal ini menyebabkan terjadinya kondisi tidak cukupnya hormon insulin sehingga terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hyperglycaemia) (Watskins, 2003).

Beberapa penelitian pada pasien-pasien diabetes yang tidak terkontrol memperlihatkan terjadinya pengurangan aliran saliva. Pengurangan aliran saliva dipengaruhi oleh faktor angiopati, neuropati, diabetik, perubahan pada kelenjar parotis dan poliuri yang berat (Hasibuan,2000).

Pada laporan kasus ini akan disampaikan pasien dengan diagnosa *xerostomia* yang datang pada bulan Mei 2016. Pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus. Pada pasien ini terlihat gambaran mukosa mulut kering, dan lidah berfisur. Keluhan-keluhan yang muncul akibat xerostomia ini dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan rongga mulut yang nantinya akan mempengaruhi tingkat kualitas hidup pula (Ugene,2007).

METODE PENELITIAN

Studi ini merupakan laporan kasus di mana pasien yang datang ke RSGM diberikan informed consent terkait persetujuan tindakan medis dan mengikuti studi. Studi ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Riau.

Pasien laki-laki berusia 45 tahun datang ke RSGM Universitas Baiturrahmah dengan keluhan mulut terasa kering. Kondisi ini tidak diketahui dengan pasti sejak kapan muncul namun baru disadarinya setelah beberapa tahun yang lalu. Pasien juga mengatakan lidahnya terkadang terasa panas. Pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus . Pasien dalam keadaan sehat, tidak dalam keadaan demam. Pasien tidak memiliki alergi obat – obatan tertentu.

Pemeriksaan ekstra oral wajah simetris dan *lymphone* submandibular tidak teraba dan tidak sakit. Pasien tidak ada menderita kelainan TMJ. Saat pemeriksaan *vital sign*, nadi, suhu tubuh dan pernafasan tidak dilakukan. Hasil pemeriksaan intra oral terlihat mukosa mulut kering, lidah berfisur, terdapat atrofi pada papila filiformis.[Gambar 1]



Gambar 1. *Xerostomia* kunjungan pertama (Dokumen Pribadi)

Untuk menegakkan diagnosa *xerostomia*, pasien juga diberikan beberapa pertanyaan menggunakan kuesioner. Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilakukan operator didapatkan diagnosis pasien tersebut adalah *xerostomia*.

Operator menjelaskan bahwa keadaan tersebut disebabkan oleh sekresi saliva yang berkurang karena penyakit diabetes yang dialami pasien tersebut. Pasien dianjurkan untuk lebih menjaga kesehatan rongga mulutnya. Kekeringan pada mulut menyebabkan fungsi pembersih saliva berkurang, sehingga terjadi radang dari selaput lendir yang disertai keluhan mulut terasa seperti terbakar. Selain itu, fungsi bakteriose dari saliva pada penderita *xerostomia* akan berkurang sehingga menyebabkan timbulnya proses karies gigi. Pasien juga disarankan untuk sering mengkonsumsi air putih, sayur – sayuran, dan buah – buahan yang cukup, menghindari makan makanan yang pedas dan panas, untuk merangsang sekresi saliva pasien dianjurkan mengunyah permen karet yang mengandung xylitol dan pemakaian obat kumur untuk menjaga kesehatan rongga mulut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Xerostomia adalah keluhan subyektif pada pasien berupa adanya rasa kering dalam rongga mulutnya akibat adanya penurunan produksi saliva (hiposalivasi) dan atau perubahan komposisi saliva (Guggenheimer 2003; Scully, 2005). *Xerostomia* merupakan term konvensional yang digunakan untuk keluhan subyektif pasien terhadap mulut kering, tetapi hiposalivasi merupakan kondisi obyektif tentang penurunan sekresi saliva (Khovidhunkit, 2009)..

Penurunan saliva akan menyebabkan keluhan mulut kering, rasa terbakar atau rasa sakit serta adanya sensasi hilangnya indra pengecap. Manifestasi lainnya kemungkinan adalah peningkatan keinginan untuk minum air saat menelan. Kesulitan penelanan ini meningkat saat digunakan untuk makan makanan kering.

Pada kondisi awal secara klinis *xerostomia* secara klinis didahului perubahan-perubahan nyata pada mukosa rongga mulut atau penurunan fungsi kelenjar saliva. Selama proses *xerostomia*, pemeriksaan pada rongga mulut dapat terlihat juga erythematous pebbled, fissured tongue dan atrofi papila filiformis. Jaringan rongga mulut terlihat kemerahan seperti terbakar akan menimbulkan finger's adhering (Guggenheimer 2003).

Mekanisme patogenesis antara DM dan perubahan fungsi kelenjar saliva hingga saat ini belum jelas. Dehidrasi sebagai hasil dari hiperglikemia yang lama sebagai konsekuensi dari poliuria merupakan penyebab utama *xerostomia* dan hipofungsi kelenjar saliva pada pasien DM. Dehidrasi saja tidak dapat menyebabkan perubahan fungsi kelenjar saliva. Infiltrat limfositik yang terlihat pada jaringan kelenjar saliva labial mengindikasikan bahwa jaringan kelenjar saliva merupakan target suatu proses autoimun yang sama dengan sel pancreas (Vernillo, 2003; Pedersen, 2004; Greenberg, 2003).

Degenerasi yang terus menerus pada jaringan kelenjar saliva akan menyebabkan 10-25% terjadinya hipofungsi dan gangguan komposisi saliva. DM tipe I dan II dapat menyebabkan pembesaran bilateral yang asimtomatik pada kelenjar parotis dan kadang-kadang kelenjar submandibularis yang biasa disebut sialosis diabeti (Pedersen, 2004).

Diagnosa untuk mengetahui terjadinya xerostomia dilihat dari keluhan utama pasien dan riwayat penyakit. Sebagian besar pasien yang datang dengan keluhan mulut kering, tetapi untuk pasien dengan xerostomia yang asimtomatik pertanyaan-pertanyaan tertentu dapat membantu menegakkan diagnosa. Untuk pasien simtomatik seorang dokter gigi dapat menggunakan metode Visual Analogue Scale (VAS) yang dapat menggambarkan keparahan seorang pasien ketika datang dan untuk mengevaluasi respon pasien setelah terapi. Metode ini seringkali digunakan oleh para klinisi untuk pemeriksaan nyeri pada pasien tetapi dapat juga digunakan untuk pemeriksaan saliva (Navazesh, 2003).

Pada kasus ini merupakan pasien laki-laki berumur 45 tahun yang memiliki gejala xerostomia akibat penyakit diabetes melitus yang dideritanya. Pasien dilakukan kontrol sebanyak 2 kali. Pada kunjungan pertama dilakukan DHE pada pasien diinstruksikan untuk menjaga banyak mengonsumsi air putih dan menjaga kesehatan rongga mulutnya dengan menyikat gigi 2x sehari pada pagi dan malam. Pada kunjungan kedua dilakukan kontrol pada pasien, dan pasien masih mengeluhkan rasa kering pada mulutnya dan lidah yang terasa panas, masih terlihat pembesaran papila filiformis. Pasien diberikan obat kumur hexadol dan permen karet xylitol.



Gambar 2. Kunjungan kedua (tidak terdapat perubahan)

Pada kunjungan ketiga dilakukan kontrol kedua terlihat kondisi mulut pasien sudah jauh lebih baik, rasa panas pada lidah berkurang, terlihat keadaan mukosa mulut yang basah dan tidak ditemukan pembesaran papila filiformis.



Gambar 3. Kunjungan ketiga

Pendekatan umum terapi pasien hiposalivasi dan xerostomia adalah terapi paliatif yang berfungsi untuk mengurangi gejala dan mencegah terjadinya komplikasi oral (Guggenheimer, 2003). Terapi rehidrasi terutama untuk pasien DM, stimulasi kelenjar saliva (masticatory, gustatory, pharmacotherapeutic), saliva buatan, antimikrobal dan terapi fluor merupakan terapi yang dapat direkomendasikan (Navazesh, 2003)

Beberapa produk yang dapat digunakan pada pasien xerostomia misalnya saliva buatan, beberapa formulasi seperti obat kumur, aerosol, permen karet dan dentifrices yang juga dapat memicu sekresi saliva. Agen kolinergik yang menstimulasi reseptor asetilkolin kelenjar saliva mayor, yaitu obat-obat parasimpatomimetik misalnya pilocarpin hidrokloride walaupun pasien mengeluh kurang nyaman dengan pemakaian obat ini. Jika penanganan

secara medis belum juga memberikan respon yang baik ada baiknya disarankan menggunakan terapi alternatif seperti akupuntur (Guggenheimer, 2003).

Pasien dengan gejala sistemik sebaiknya diberikan penanganan sesuai kelainan yang dideritanya. Seorang pasien dengan DM (tipe 1 dan 2) seharusnya mendapatkan pengobatan DM dengan baik sehingga kontrol metaboliknya menjadi lebih baik, sehingga diharapkan akan memperbaiki kondisi xerostomia yang dialaminya

PENUTUP

Pada pasien di diagnosis pasien mengalami *xerostomia* karena ditemukan mukosa mulut pasien kering, lidah berfisur, dan pembesaran papila filiformis. *Xerostomia* disebabkan berdasarkan anamnesis bahwa pasien tersebut memiliki riwayat penyakit diabetes melitus dan kebersihan rongga mulut yang kurang baik. Pasien di instruksikan untuk menjaga kebersihan mulut dengan cara sikat gigi 2 kali sehari untuk menjaga kesehatan rongga mulutnya, mengkonsumsi air putih, mengunyah permen karet yang mengandung xylitol untuk merangsang sekresi saliva, pemakaian obat kumur, serta asupan seimbang makanan antara yang lunak dan berserat dan asupan cairan yang cukup. Pasien juga di instruksikan untuk tetap menjalankan pengobatan DM dengan baik agar kontrol metaboliknya menjadi lebih baik, sehingga diharapkan akan memperbaiki kondisi xerostomia yang dialaminya.

DAFTAR PUSTAKA

Alim, Cicilyawati; Pengaruh Pemberian Dental Health Education (DHE) terhadap Penurunan Oral Diabetik pada Penderita Diabetes Mellitus di Poli Diabetes RSUD Dr Soetomo Surabaya (Maret-Juni 2007); Skripsi; 2007; p: 5-22

Eugene NM, Robert LF. *Salivary gland disorders*. New York: Springer Berlin Heidenberg. 2007.

Greenberg, M; Glick, M; Burkets Oral Medicine Diagnosis & Treatment 10th; BC Decker Inc; New jersey, 2003; p:547-550; 63-65

Guggenheimer, J; Moore, P; Xerostomia Etiology, recognition and treatment; JADA, Vol. 134, 2003; p:61-69

Hasibuan, Sayuti; Susanti, Harum; Xerostomia: Faktor Etiologi dan Penanggulangan; JKGUI 2000:7(edisi khusus): 241-248

Khovidhunkit, S; et all; Xerostomia, Hyposalivation, and Oral Microbiota in Type 2 Diabetic Patients: A Preliminary Study; J Med Assoc Thai; 92 (9); 2009; p: 1220-1228

Lamster , Ira B, DDS, MMSc; Lalla, Evantia, DDS, MS; Borgnakke, Wenche S DDS, PhD; Taylor , George W , DMD, DrPH; The relationship between oral health and diabetes mellitus; JADA, 139 ; 2008 ; p: 19s-24s

Navazesh, M; How can oral health care providers determine if patients have dry mouth?; JADA, 134,2003; p: 613-619

Pedersen, A Diabetes Mellitus and Related Oral Manifestations; Oral Biosci Med; 1 2004; : p:229-248

Scully, C; Felix, D; Oral Medicine — Update for the dental practitioner. Dry mouth and disorders of salivation; British Dental Journal ; 199 (7); 2005; p: 423-427

Ship, Jonathan A, D.M.D; Diabetes and oral health: An overview JADA, 134, 2003; p: 4s-10s

Thomson WN, Chalmers JM, Spencer J, Williams SM, The xerostomia inventory a multi item approach to measuring dry mouth. BASCD 1999; 16: 12-17

Vernillo,A DDS., Ph.D; Dental considerations for the treatment of patients with diabetes mellitus JADA, 134, 2003; p:24s-33s