

La influencia de factores sistémicos en el uso de las prótesis totales

Influence of systemic factors in use of total prostheses

Carolina de Andrade Lima Chaves^I; Flávia Zardo Trindade^I; Elaine Maria Sgavioli Massucato^{II}; Francisco de Assis Mollo Júnior^{III}; Marco Antônio Compagnoni^{III}

^I Alumna de Maestría del Programa de Posgraduación en Rehabilitación Oral. Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP, SP. Brasil.

^{II} Doctora. Profesora de la Disciplina de Diagnóstico Bucal del Departamento de Diagnóstico y Cirugía. Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP, SP. Brasil.

^{III} Doctor. Profesor de la Disciplina de Prótesis Total del Departamento Materiales Odontológicos y Prótesis. Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP, SP. Brasil.

RESUMEN

Considerando la posible influencia de las enfermedades sistémicas y de los medicamentos utilizados para su tratamiento en la cavidad bucal, el presente estudio se propone realizar una revisión de la literatura sobre el tema, enfatizando la influencia de estos factores en el uso de las prótesis totales (PTs), con el fin de proporcionar al cirujano-dentista un mejor conocimiento científico para la realización de ese tipo de tratamiento rehabilitador.

Palabras clave: pacientes, protesis dental total, enfermedad.

ABSTRACT

According to the possible influence of systemic diseases and of drugs used for its treatment in buccal cavity, the aim of present study is to carry out a review of literature on this topic, emphasizing on influence of these factors on use of the total

prostheses (PTs), allowing to surgeon-dentist a better scientific knowledge to creation of this type of rehabilitation treatment.

Key words: Patients, total dental prosthesis, disease.

INTRODUCCIÓN

*Brunetti y Montenegro*¹ relataron que debido a las medidas preventivas en salud general, programas de vacunación de edad, mejoría en el saneamiento básico y más información a los pacientes y profesionales de salud, la población global está presentando, en algunos países, un aumento en la expectativa y una mejoría de la calidad de vida. Además, algunos autores han observado un probable aumento de esta población aproximadamente en un tercio en los próximos 20 años.²

Según *Zarb* y colaboradores,² alrededor de los 75 años de edad, cada persona es afectada al menos por una enfermedad crónica que limitaría su acceso a los cuidados odontológicos, lo que dificultaría este tipo de tratamiento. *Saliba* y colaboradores³ en 1999, realizaron un estudio epidemiológico en instituciones de amparo para ancianos en el municipio de Araçatuba, y analizaron la condición bucal de estos pacientes. Estos autores observaron que el 69 % de estos pacientes eran desdentados totales, el 48 % eran portadores de prótesis totales y el 52 % no usaban prótesis. Concluyeron, basados en estos resultados, que existe la necesidad de mejorar el servicio odontológico a los pacientes de más edad.

El tratamiento de los pacientes con edad avanzada edentes, precisa un conocimiento de las diversas enfermedades sistémicas más comunes en esta población y sus posibles repercusiones en la cavidad bucal. Existen pocas enfermedades que son exclusivas de los individuos más viejos, mientras la boca es un sensor de la estabilidad sistémica y ocasionalmente ofrece las primeras manifestaciones de estas enfermedades o condiciones. En estos pacientes, muchas veces, las heridas cicatrizan más lentamente y posiblemente de modo menos eficiente debido a la renovación disminuida de las células y/o por la circulación sanguínea inadecuada. Consecuentemente, la mucosa que sirve de soporte a las prótesis totales puede tener la reparación retardada después un trauma con prótesis mal adaptadas. Esto hace que el tratamiento odontológico protético en los pacientes de la tercera edad requiera de un diagnóstico preciso acerca de los problemas locales y/o sistémicos que alcanzan los usuarios de estas prótesis. Los problemas sistémicos, incluyendo los disturbios psicológicos y aún el uso de medicaciones, pueden influenciar el uso de las prótesis totales,² volviéndose imperioso el estudio de estas alteraciones.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

La importancia del cuestionario de salud

Algunas lesiones bucales pueden representar manifestaciones de enfermedades sistémicas, por eso es necesaria una evaluación clínica criteriosa del paciente para el establecimiento de correcto diagnóstico y plan de tratamiento. De esta forma, el cirujano-dentista debe investigar, rutinariamente, en la ficha del paciente, toda su historia médica y posible uso de medicamentos. También deben investigarse sus hábitos, como el uso del tabaco y del alcohol, que también pueden ser factores predisponentes de enfermedades bucales y sistémicas.⁴

Influencia de las enfermedades sistémicas en la cavidad oral

El envejecimiento, asociado con las enfermedades sistémicas, puede traer alteraciones en la mucosa oral, en la hueso alveolar y en la saliva. Además, puede influenciar en los movimientos mandibulares y en la alimentación del individuo, interfiriendo así en su estado nutricional. Atención especial debe darse a la mucosa oral de pacientes de edad avanzada edentes, principalmente en aquellos que hacen uso del tabaco y del alcohol de forma crónica, puesto que la atrofia que normalmente ocurre en esta mucosa, puede tornarla más susceptible a enfermedades de manifestación local, como el cáncer bucal.²

El metabolismo del tejido óseo es influenciado por varios factores: genética, hormonas, nutrición y ejercicios practicados por el individuo. Debido a los cambios metabólicos que ocurren con la edad, el proceso de reabsorción puede superar la formación ósea en algunas regiones,⁵ reproduciéndose en los huesos de la cara, principalmente en los maxilares, tornándolos más porosos con el tiempo.¹

El papel de la saliva como lubricante y tapón químico es fundamental para el equilibrio de los tejidos bucales y *confort* del paciente. Sus electrolitos, glicoproteínas y enzimas lubrican, limpian y protegen la mucosa, además de facilitar el paso del alimento, contribuyendo con el paladar del individuo. Su calidad o cantidad inadecuada es perjudicial para los portadores de prótesis totales, pues la presencia de la saliva es esencial para la retención de prótesis amovibles, debido a su viscosidad, tensión superficial y capilaridad, además de que mantiene un adecuado vedamiento periférico.^{2,6} Un cambio en la calidad de la saliva puede que no se observe clínicamente, pero debe evaluarse como posible causa de imposibilidad de uso de la prótesis, principalmente cuando un paciente consume medicamentos que causan xerostomía.^{1,7}

El término xerostomía se define como sensación de boca seca y generalmente presenta una correlación positiva con la disminución del flujo salivar (hiposalivación).⁸ Debe establecerse la diferencia entre hiposalivación y xerostomía. La xerostomía puede ser causada por alteración de la composición química o viscosidad de la saliva, además de la disminución del flujo salivar, mientras que la hiposalivación está relacionada solamente con este último factor. Pacientes que se quejan de boca seca pueden no presentar hiposalivación, mientras otros que presentan hiposalivación, no manifiestan resequecedad en la boca.^{9,10} Es importante resaltar que tanto hiposalivación como la xerostomía pueden estar relacionadas con problemas sistémicos y el uso de medicamentos.

Personas de más edad pueden presentar también alteraciones en los movimientos mandibulares que puede causar ciclos masticatorios menos coordinados, probablemente debido a que un déficit del sistema nervioso central. Un cambio significativo en la deglución sugiere la existencia de una patología subyacente, como la enfermedad de Parkinson o una parálisis, que no forman parte del envejecimiento normal del individuo.¹ Adicionalmente a esto, el uso de prótesis,

principalmente las totales, genera una reducción de la eficiencia masticatoria. En varios estudios, el porcentaje del funcionamiento masticatorio alcanzado por un individuo portador de prótesis total moco-soportada en relación con los que poseen dentición natural fue del 40 %, ¹¹ del 16 % ¹² y del 33,3 %. ¹³ Tal reducción puede provocar dificultad en la alimentación, lo que podrá ocasionar deficiencias nutricionales y, consecuente, mal funcionamiento de los órganos, lo que traería dificultades para las condiciones sistémicas del paciente. ¹

Alteraciones sistémicas y sus implicaciones

Cáncer

La mayoría de los tumores de cabeza y cuello se diagnostican en estadios que exigen tratamientos quirúrgicos, radioterapia y/o quimioterapia. Como esas terapias oncológicas no actúan solamente en los tejidos enfermos, pueden comprometer también los tejidos normales. De esa forma, pueden surgir efectos secundarios, debido a la toxicidad que estas inducen y a la consecuente aparición de lesiones bucales y/o complicaciones sistémicas. ¹⁴ La radioterapia en la región de cabeza y cuello ocasiona principalmente hiposalivación severa y consecuente sensación de boca seca, causada por la hipofunción de las glándulas salivares alcanzadas primaria o secundariamente a la irradiación. Otro efecto colateral generado por ese tratamiento es la ocurrencia de las mucositis, que son lesiones dolorosas que afectan la mucosa oral, dificultan la ingestión de alimentos y el uso y confección de prótesis. ¹⁵

En la quimioterapia, utilizada como tratamiento del cáncer, la mucosa oral puede también ser afectada, ocurriendo manifestaciones desde eritemas o ulceraciones hasta la pérdida total del epitelio (mucositis), con predisposición a sangramientos y presencia de dolor intenso. La xerostomía es menos frecuente durante la quimioterapia, a pesar de que casi siempre está presente por el cuadro de desnutrición y deshidratación que puede acompañarla, pero en este caso, es reversible. Otra complicación de la quimioterapia es la aparición de infecciones por diversos microorganismos, ya que desencadenan cuadros de inmunosupresión, además de la acción local sobre esta mucosa, llevando a la atrofia del epitelio y muchas veces a las ulceraciones. ¹⁶

Debido a esto, en los pacientes que serán sometidos a esos tratamientos y en aquellos que ya están siendo sometidos a ellos, principalmente en los que presentan mucositis, se debe eliminar el uso de prótesis que causen traumas a la mucosa, y evitar la realización de moldeados en este período. Además de los problemas ya mencionados, si la región afectada por el cáncer es la cavidad oral, estos pacientes podrán presentar reborde alveolar desfavorable para la confección de prótesis totales. De esa forma, en los pacientes en los que el tratamiento quimio y/o radioterápico concluyó, antes de la planificación de prótesis totales, es necesario que se analicen las implicaciones clínicas de las mismas en la mucosa oral, aplazando los procedimientos tanto como sea necesario hasta el total restablecimiento de esta región. ¹⁴ Es importante estar en contacto con el equipo médico que lo atiende, que informará sobre las reales condiciones de este paciente para que se establezcan los protocolos de servicio específicos para estos casos. ¹

Es importante resaltar que en los pacientes sometidos tanto a la radioterapia como a quimioterapia, y que hayan presentado xerostomía o hiposalivación como efecto colateral al tratamiento, deberá realizarse también la terapia necesaria para la reposición de la saliva. Actualmente, esa terapia ha sido realizada mediante la

utilización de saliva artificial líquida y/o en gel, o también por medio de enjagues con té de manzanilla helado.¹⁷

Osteoporosis

La osteoporosis es un desorden del metabolismo óseo causado por la pérdida acelerada de hueso trabecular que puede llevar a la fragilidad ósea, con consecuente aumento en el riesgo de fracturas. Generalmente ocurre en las mujeres después la menopausia y presenta varios factores de riesgo.^{1,5} Por lo tanto, es importante que las prótesis estén bien adaptadas, para que la posibilidad de reabsorción ósea de los rebordes sea minimizada, impidiendo así la potencialización del cuadro de osteoporosis.¹⁸

Diabetes

La diabetes mellitus abarca un grupo de disturbios metabólicos que tienen en común la presencia de hiperglucemia. Además de las manifestaciones sistémicas, la diabetes descompensada puede llevar a repercusiones sobre la salud bucal, debido a la predisposición a la hiposalivación, la mayor susceptibilidad a infecciones y la dificultad de cicatrización, comunes en estos pacientes.¹⁹ Se pueden enfatizar como señales y síntomas presentes en esos pacientes, la disminución del flujo salivar, que puede provocar alteraciones en el paladar y escozor bucal, así como el desarrollo de infección crónica causada por los hongos del género *Candida*, denominada candidiasis.²⁰ Además, cuando la diabetes está descompensada, puede causar aún aumento en el volumen hídrico de los tejidos que dan soporte a las prótesis removibles.

Por lo tanto, actualmente se sugiere el examen de glicemia para detectar esta posible descompensación antes de iniciarse los procedimientos clínicos odontológicos, incluyendo los protéticos.¹⁸ Reforzar e incentivar la importancia del control del nivel glicémico por parte del paciente, ayudaría en el trabajo y adaptación de las prótesis totales. El mal desempeño de una prótesis total hace que el individuo no mastique bien, ocasionando la ingestión de alimentos inadecuados para su control glicémico y por lo tanto, riesgos para su salud general, siendo imprescindible el contacto con el médico responsable del paciente. Otra medida tomar en pacientes permanentemente descompensados en cuanto a la confección de nuevas prótesis, es la utilización previa de reemplazadores blandos hasta que la confección de la prótesis definitiva pueda realizarse, con una evaluación cautelosa de tales pacientes.¹

Accidente vascular cerebral

La falta de percepción oral y la habilidad motora disminuida pueden estar presentes en pacientes edentes totales que sufrieron accidente vascular cerebral (AVC). La deficiencia motora oral es una secuela común que puede traer dificultades en la masticación y deglución, por lo tanto, el uso de prótesis totales en estos pacientes queda comprometido.²¹ Pacientes aquejados de AVC, durante la fase de adaptación de las prótesis totales, pueden necesitar rehabilitación fisioterápica para reaprender a masticar con las mismas, debido a la ocurrencia de una posible parálisis alcanzada en la musculatura de la hemicara. Esta parálisis también puede alcanzar las glándulas salivares, disminuyendo el flujo salivar y comprometiendo la retención

de las PTs. Ante esto, deberán tomarse medidas paliativas, pues el cuadro puede revertir al cabo de los meses.

En el caso de pacientes portadores de prótesis mandibulares, cuando la lengua presente movimiento alterado, puede haber comprometimiento inicial en cuanto a su colocación, indicando su uso entonces solio para la alimentación. El descontrol muscular puede generar además contactos oclusales inadecuados y formación de lesiones en la mucosa. Por lo tanto, deben siempre suministrarse instrucciones sobre higiene bucal y de las prótesis a los familiares y/o cuidadores de estos pacientes.¹⁸

La enfermedad de Alzheimer y el mal de Parkinson

La enfermedad de Alzheimer y el mal de Parkinson son enfermedades de comprometimiento neurológico con diverso grados de evolución. El paciente portador del Parkinson puede presentar un descontrol motor con evidentes implicaciones, como mantener las prótesis estables en la cavidad bucal. Portadores de esas deficiencias pueden ser rehabilitados, sin embargo, es imprescindible que se comprendan sus limitaciones.^{18,22}

Esta inestabilidad generada en las prótesis causa problemas oclusales y lesiones en la mucosa, llevando el paciente a tener dificultad en utilizar las PTs.²³ Tales enfermedades también afectan la capacidad cognoscitiva (Alzheimer) y la manual (Parkinson), lo que conlleva a dificultades por parte del paciente para la limpieza de las prótesis y de los rebordes. Por lo tanto, el entrenamiento de personal auxiliar es de fundamental importancia¹⁸ y siempre que sea posible, se debe intentar rehabilitar el paciente con prótesis implanto-soportadas, para favorecer su uso y adaptación.²³

Artritis reumatoide

La artritis reumatoide es una enfermedad inmunomediada inflamatoria de las articulaciones, que no posee etiología aclarada y ocurre más frecuentemente en mujeres. Puede comprometer la articulación temporomandibular (ATM), causando dolor y limitación de la apertura bucal.²⁴ La artritis reumatoide por sí sola no contraindicaría el uso de las prótesis totales, sin embargo, los medicamentos utilizados por los pacientes portadores pueden causar la disminución del flujo salivar y, consecuentemente, facilitar lesiones en la mucosa, por eso es importante el diálogo constante con los médicos sobre la conducta a seguir con estos pacientes.¹⁸ Igualmente para el uso de prótesis removibles, esta enfermedad puede comprometer la articulación temporomandibular (ATM), produciendo dolor y limitación de la apertura bucal, y como consecuencia, limitar o dificultar la confección y el uso de las prótesis removibles.²⁵ Tal limitación puede ocasionar dificultad en la ejecución del impresión durante la confección de las PTs, siendo necesaria la confección de aparatos especiales. Otra forma de tratar este problema sería mediante el ajuste de las prótesis antiguas y la realización de impresiones utilizándolas como molde individual.^{18,22}

Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida

El síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (AIDS/SIDA) es una infección viral crónica, persistente y fatal, que consiste en la última fase de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y desencadena una grave debilidad del sistema inmunológico, pues la infección por el virus ocurre principalmente en los linfocitos T(CD4), y este se vuelve incapaz de detener infecciones oportunistas.²⁶

De todas las numerosas manifestaciones que pueden ocurrir en la cavidad oral en los paciente con la enfermedad, las infecciones son las más frecuentemente observadas. Una de las infecciones más comunes es la candidiasis, que puede manifestarse de varias formas clínicas, como la pseudomembranosa aguda y a atrofica crónica (estomatitis protética), caracterizada esta última por la presencia de manchas eritematosas, no sintomáticas o con sensación de quemazón, en la área circundante de las prótesis removibles.²⁷

Muchas de las manifestaciones del SIDA pueden ocurrir en primer lugar en la mucosa bucal, por lo tanto, el cirujano dentista debe saber identificarlas e instituir el correcto tratamiento de estas, adecuando sus condiciones de salud bucal para mejorar la eficiencia masticatoria, favoreciendo así la alimentación del paciente, aspectos de gran importancia en la evolución de estos pacientes y para que el médico establezca el tratamiento adecuado. La utilización de antifúngicos tópicos y, si necesario, sistémicos, es el tratamiento de elección, siempre asociado con la orientación en cuanto a los cuidados con la higiene bucal y de las prótesis.²⁶

Los datos al nivel mundial sobre la epidemia HIV/AIDS tienden a un aumento de nuevos casos, por exposición sexual, en el grupo de mayores de 50 años.^{24,28} Con mayor expectativa de vida y vida más activa, la sexualidad se promueve entre las personas de mayor edad, lo que resulta en una ampliación de las relaciones sexuales, probablemente sin uso de preservativo.^{29,30} Además, el advenimiento de medicaciones que permiten mayor actividad y desempeño sexual de hombres en edades más avanzadas, ha contribuido al desempeño de una vida sexual más activa. Un segundo factor causal se debe al hecho de que se piensa que las personas de edad no son sexualmente activas, y a las pocas campañas de prevención dirigidas a este grupo poblacional. Por lo tanto, de modo general, estas personas están menos informadas sobre el HIV y poco conscientes de protegerse.^{24,28,31} En la literatura existen relatos de que la mayoría de las personas de mayor edad realizan el acto sexual sin la protección del preservativo, quizá por no creer que puedan ser contaminados por el SIDA,^{24,28,32} sin embargo, actualmente, ser portador del SIDA no es exclusivo de jóvenes o adultos, sino también de personas de edad más avanzada. Por eso, es importante el conocimiento del abordaje odontológico y protético en esos pacientes.

CONCLUSIONES

El número de pacientes edentes en el mundo es significativo, y el tratamiento de estos abarca el conocimiento de los diversos desórdenes sistémicos, ya que la cavidad bucal es un sensor primario de las manifestaciones de estas enfermedades sistémicas. En los casos de un tratamiento odontológico protético, es importante un diagnóstico preciso de los problemas locales y/o sistémicos antes de su realización. Los problemas sistémicos, incluyendo disturbios psicológicos y el uso de medicamentos, pueden influir en el uso de las prótesis totales. De esa forma, una ficha detallada, con levantamiento de la historia médica y uso de medicamentos, debe realizarse sistemáticamente, y el cirujano-dentista deberá ser capaz de detectar y saber orientar a estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatría: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2002. Pp. 131-50.
2. Zarb GA, Bolender CL, Eckert SE, Jacob RF, et al. Tratamiento protéticos para os pacientes edêntulos. 12 ed. São Paulo: Editora Santos; 2006. Pp. 24-33.
3. Saliba CA, Saliba NA, Marcelino G, Moimaz SAS. Saúde bucal dos idosos: uma realidade ignorada. Rev Assoc Paul Cir Dent 1999;53(4):279-82.
4. Sonis ST, Fazio RC, Fang L. Princípios e prática de medicina oral. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996. Pp. 19-27.
5. Dervis E, Turkey I. Oral implication of osteoporosis. Oral Maxillofac Radiol 2005; 100(3):349-56.
6. Niedermeier W. Physikalische grundlagen beim Halt der Totalprothese. Dtsch Zahnärztl Z 1982;37:708-17.
7. Niedermeier W, Huger M, Fischer D, Beier K, Müller N, Schuler R, et al. Significance of saliva for the denture-wearing population. Gerontology 2000;17(2):104-18.
8. Sreebny LM, Valdini A. Xerostomia. Part I: Relationship to other oral symptoms and salivary gland hypofunction. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1988;66(4):451-58.
9. Sreebny LM, Valdini A. Xerostomia: A neglected symptom. Arch Intern Med 1987;147(7):1333-37.
10. Field EA, Longman LP, Bucknall R, Kaye SB, Higham SM, Edgar WM. The establishment of a xerostomia clinic: A prospective study. Br J Oral Maxillofac Surg 1997;35(2):96-103.
11. Manly RS, Braley LC. Masticatory performance and efficiency. J Dent Res 1950; 29(4):448-62.
12. Kapur KK, Soman SD. Masticatory performance and efficiency in denture wearers. J Prosthet Dent 1994;14(4):687-94.
13. Yamashita S, Sakai S, Hatch JP, Rugh JD. Relationship between oral function and occlusal support in denture wearers. J Oral Rehabil 2000;27(10):881-6.
14. Gomes FG, Kustner EC, López JP, Zubeldía FF, Melcior BG. Manejo odontológico de las complicaciones de la radioterapia y quimioterapia en el cáncer oral. Med Oral 2003;8:178-87.
15. Niedermeier W, Mattheus C, Meyer C, Staar S, Muller RP, Shulze HJ. Radiation-induced hyposalivation and treatment with oral pilocarpine. Oral Med 1998;86(5):541-9.

16. Whitmyer CC, Eposito SJ, Terezhalmly GT. Radiotherapy for head and neck neoplasms. *Gen Dent* 1997;45:363-70.
17. Mazokopakis EE, Vrentzos GE, Papadakis JÁ, Babalis DE, Ganotakis ES. Wild chamomile (*Matricaria recutita* L.) mouthwashes in methotrexate-induced oral mucositis. *Phytomedicine* 2005; (12):25-7.
18. Cunha VPP, Marchini L. Prótese total: procedimentos clínicos e laboratoriais. Curitiba: Editora Maio; 2002. Pp. 235-59.
19. Crésio A, Branda M, Andio J, Menezes R, Carvalho F. Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica. *Rev Ciênc Méd Biol* 2006;5:97-110.
20. Quirino MR, Birman EG, Paula CR. Oral manifestations of diabetes mellitus in controlled and uncontrolled patients. *Braz Dent J* 1995;6:131-6.
21. Leung K CM, Pow EHN, Mcmillan EHN, Wong MCM, Li LS, Ho SL . Oral perception and oral motor ability in edentulous patients with stroke and Parkinson's disease. *J of Oral Rehabil* 2002;29:497-503.
22. Rahn AO, Heartwell Jr. CM. Textbook of complete denture. 5 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1993. Pp. 131-67.
23. Heckmann SM, Heckmann JG, Weber HP. Clinical outcomes of three Parkinson's disease patients treated with mandibular implant overdentures. *Clin Oral Impl Res* 2000;11:566-71.
24. Mack KA, Bland SD. HIV testing behaviors and attitudes regarding HIV/AIDS of adults aged 50-64. *Gerontologist* 1999;39:687-94.
25. Bültzingslöwen IV, Sollecito TP, Fox PC, Daniels T, Lockhart PB, et al. Salivary dysfunction associated with systemic diseases: Systematic review and clinical management recommendations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007;103:1-15.
26. Perezous LF, Flaitz CM, Goldschmidt ME, Engelmeier RL. Colonization of *Candida* species in denture wearers with emphasis on HIV infection: A literature review. *J Prosthet Dent* 2005;93:288-93.
27. Aleva NA, Birman EG, Afonso Jr W, Chavasco JK, Paula CR, Ribeiro A , et al. Erythematous candidiasis in patients with complete dentures and HIV/AIDS. *Mycosis* 2007;50:407-11.
28. Lovejoy TI, Heckman TG, Sikkema KJ, Hansen NB, Kochman A, Suhr JA, et al. Patterns and correlates of sexual activity and condom use behavior in persons 50-plus years of age living with HIV/AIDS. *AIDS Behav* 2008;4.
29. Santos NJS, Tayra A, Silva SR, Buchalla CM, Laurentini R. A aids no estado de São Paulo. As mudanças no perfil da epidemia e perspectivas da vigilância epidemiológica. *Rev Bras Epidemiol* 2002;5:286-310.
30. Matsushita RY, Santana RS. Uma análise da incidência dos casos de AIDS por faixa etária. *Bol Epidemiol AIDS* 2001;15:41-7.

31. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Coordenadoria de Políticas em Saúde. Núcleo de Epidemiologia. Informe Epidemiológico Aids. Fortaleza-CE, 16 de marzo de 2005.

32. Moriguti JC, Machado AA, Fatori A. Síndrome da Imunodeficiência em idosos. Gerontologia 1966; 4: 30.

Recibido: 5 de mayo del 2008.

Aprobado: 12 de octubre del 2008.

Elaine Maria Sgavioli Massucato. Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP, SP, Brasil. R: Humaitá, 1680. Centro. CEP: 14801-903, Araraquara, SP. Tel. (16) 3301-6359. e-mail: emaria@foar.unesp.br