

## ARTICULO ORIGINAL

### Prótesis dentales y lesiones mucosas en el adulto mayor

#### Dental prosthesis and buccal lesions in the elderly

Dra. Beatriz García Alpizar,<sup>(1)</sup> Dr. C Mikhaíl Benet Rodríguez,<sup>(2)</sup> Dr. Eduardo Enrique Castillo Betancourt.<sup>(3)</sup>

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Prótesis Estomatológica. Profesor instructor. Clínica de Especialidades Cienfuegos. <sup>2</sup> Dr. en Ciencias. Especialista de II Grado en Fisiología Normal y Patológica. Profesor Titular. Investigador Titular. Facultad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. <sup>3</sup>Especialista de II Grado en Prótesis Estomatológica. Profesor Auxiliar. Clínica Estomatológica del Hospital Provincial de Cienfuegos.

#### RESUMEN

**Fundamento:** las lesiones bucales en los ancianos son muy frecuentes y constituyen un problema de salud por las consecuencias que provocan.

**Objetivo:** describir las características de las prótesis removibles usadas por la población de 60 y más años de edad y su relación con las lesiones de la mucosa oral.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo correlacional de corte transversal que incluyó a 125 ancianos portadores de prótesis. Se utilizaron las pruebas de chi cuadrado, el análisis del riesgo relativo para determinar la asociación entre las variables y una regresión logística para determinar la relación independiente de cada factor con la presencia de lesiones.

**Resultados:** se encontró un 12 % de personas con estomatitis subprótesis, el 8 % presentaba lesiones de crecimiento hiperplásico y el 5,6 % eran portadores de queilitis angular. Las lesiones mucosas bucales aumentaron en las personas con prótesis en mal estado, mala higiene de esta y en el sexo femenino.

**Conclusión:** las lesiones crónicas fueron las más prevalentes en este estudio y estuvieron muy relacionadas con factores como estado de conservación de las prótesis, tiempo de uso, higiene de esta y sexo del individuo, pero al determinar la influencia independiente de cada factor con la presencia de lesiones, se estableció que solo el estado de conservación de las prótesis y su higiene afectó de manera importante a los ancianos del estudio.

**Palabras clave:** úlceras bucales; dentadura parcial removible; anciano; higiene bucal

**Límites:** Humanos; anciano

#### ABSTRACT

**Fundament:** Buccal lesions in the elderly are very frequent and they constitute a problem of health due to the consequences that cause.

**Objective:** to describe the characteristics of the removable prosthesis used by the population of 60 and more years age and their relationship with the lesions of the oral mucosa.

**Methods:** We carried out a study descriptive of cross section in 125 elderly with oral prosthesis. The characteristics of the removable prosthesis were described and their relationship with the lesions of the oral mucosa. The square chi tests and the analysis of relative risk were use to determine the association between the variables, also we used a logistical regression model to determine the independent relationship of each factor with the presence of the lesions.

**Results:** We was a 12% of the people with stomatitis sub prosthesis, 8% presented lesions growth hyperplasic and 5,6% they were have angular queilitis. The lesions in the oral mucosa increased in people with prosthesis in not well state, bad hygiene this and in the female sex.

**Conclusion:** the chronic lesions were the more prevalence in this study and they were very related with factors like: state of the conservation the prosthesis, time use, hygiene this and sex of the individual; but when

**Recibido:** 22 de diciembre de 2009

**Aprobado:** 15 de enero de 2010

#### Correspondencia:

Dra. Beatriz García Alpizar  
Clínica de Especialidades  
Cienfuegos. Cuba CP:55100

**Dirección electrónica:** [mikhail@ucm.cfg.sld.cu](mailto:mikhail@ucm.cfg.sld.cu)

determining the independent influence from each factor with the presence lesions, we established that only the state of conservation of the prosthesis and their hygiene affected of the important way to the old men of this study.

**Key words:** oral ulcer; denture, partial, removable; aged; oral hygiene

**Limits:** Humans; aged

## INTRODUCCIÓN

Las prótesis constituyen una alternativa para la pérdida de la dentadura. Pero, aun cuando son una buena solución, no están exentas de provocar daños, lo cual, junto a la susceptibilidad de los tejidos propiciados por el envejecimiento y por los inadecuados estilos de vida, puede llevar a cambios importantes de las mucosas, los huesos de la cavidad bucal y, en especial, la aparición de lesiones que pueden variar desde las más simples hasta las malignas y causar un gran problema de salud para las personas y para la sociedad.<sup>(1-3)</sup>

En ese sentido, varias investigaciones han demostrado que las prótesis, sobretodo cuando son viejas, están desajustadas, incorrectamente confeccionadas o en mal estado, producen daños que contribuyen aun más al deficiente estado de la cavidad bucal y afectan, en todos los aspectos, la salud de las personas, sobretodo a los ancianos.<sup>(4,5)</sup> Por otro lado, se conoce que existe una relación entre el tiempo de uso de las prótesis, la higiene y su estado con el incremento de las lesiones de la mucosa oral.<sup>(5)</sup> Sin embargo, la situación real en Cienfuegos sobre el uso de prótesis, las lesiones bucales provocadas por las que están siendo usadas, así como la relación entre sus características y las lesiones bucales en la población no está visiblemente cuantificada, ni tampoco se conoce el riesgo que tiene un individuo de tener lesiones bucales con un tiempo de uso prolongado o con una prótesis desajustada o en mal estado. Las evidencias actuales no pasan de ser suposiciones realizadas a partir de la práctica asistencial y existen muy pocos trabajos publicados que describen el estado concreto de este problema en nuestro medio. Profundizar en esta problemática es de gran importancia para la planificación de los servicios médicos y para establecer políticas adecuadas en beneficio de la población. Por lo antes expresado se realizó esta investigación con el objetivo de describir las características de las prótesis removibles usadas en la población de 60 y más años de edad y su relación con las lesiones de la mucosa oral.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo correlacional de corte transversal. La muestra de estudio estuvo formada por 125 ancianos portadores de prótesis, de uno y otro sexo, de los consultorios 1, 2, 3 del Área III de salud de la ciudad de Cienfuegos. Las personas fueron citadas a la consulta de prótesis de la clínica estomatológica del área

III según el orden en que aparecen en los listados que tienen los consultorios. La citación se realizó de manera personal, por teléfono y en algunas ocasiones se pasaron telegramas. Los datos fueron tomados a partir de la historia clínica de atención primaria y del examen físico bucal que se le realizó a cada individuo en la consulta.

Los datos recogidos fueron plasmados en la historia clínica de cada paciente y luego llevado a una hoja de datos para ser procesados posteriormente. A todos los individuos se les preguntó por su interés en participar en el estudio y se recogió su consentimiento informado de participación. El proyecto de estudio fue evaluado por el Consejo Científico y por el Comité de Ética de Investigación Científica en Salud de Estomatología.

Las variables que se estudiaron fueron edad, sexo, higiene de la prótesis, estado de conservación de la prótesis, tiempo de uso de la prótesis, tipo de prótesis, tipo de lesión, hábito de fumar. El procedimiento estadístico se realizó con el programa estadístico SPSS 11 para Windows. Los datos se presentan en tablas y figuras mediante números y porcentajes. Se aplicaron las pruebas estadísticas chi cuadrado de Pearson y el test de tendencia lineal de Mantel-Haenszel con la determinación de sus razones de prevalencia y los intervalos de confianza del 95 %. El nivel de significación fijado para todas las pruebas fue del 95 %. Además se realizó un análisis de regresión logística para determinar la relación entre los factores de riesgo: edad, sexo, tiempo de uso de las prótesis, estado de conservación de las prótesis, higiene de las prótesis y hábito de fumar con las lesiones mucosas bucales.

## RESULTADOS

Al determinar la distribución general de las lesiones mucosas bucales se observó que un 12 % tenían algún signo clínico de estomatitis, el 8 % presentaba lesiones de crecimiento hiperplásico (epulis fisurado) y el 5,6 % eran portadores de queilitis angular. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución general de las lesiones mucosas en ancianos portadores de prótesis

Lesiones	Frecuencia	Porcentaje
No tiene lesiones	76	60,8
Estomatitis subprótesis	15	12,0
Epulis fisurado	10	8,0
Fibroma	3	2,4
Hiperqueratosis	5	4,0
Leucoplasia	5	4,0
Candidiasis	4	3,2
Queilitis angular	7	5,6
Total con lesiones	49	39,2
<b>Total General</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

Las lesiones mucosas de la cavidad bucal aumentaron en las personas que tenían una mala higiene de esta. En este sentido se puede observar que el riesgo de que aparezca una lesión determinada es de más de dos veces superior en aquellas personas que guardan una higiene deficiente. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Lesiones mucosas de la cavidad bucal en relación con la higiene de la prótesis

Sexo	Con lesiones		Sin lesiones		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	37	45,7	44	54,3	81	100
Masculino	12	27,3	32	72,7	44	100
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>39,2</b>	<b>76</b>	<b>60,8</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

Chi cuadrado 4,53 GL=2 P=0,04  
(RP: 1,33 IC 95 % 1,02;1,75)

De las 49 personas que tenían algún tipo de lesión 37 eran del sexo femenino, lo que representa, para ellas, un riesgo de tener lesión 1,33 veces más que las personas del sexo masculino. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Lesiones mucosas de la cavidad bucal en relación con el sexo de las personas

Sexo	Con lesiones		Sin lesiones		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	37	45,7	44	54,3	81	100
Masculino	12	27,3	32	72,7	44	100
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>39,2</b>	<b>76</b>	<b>60,8</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

Chi cuadrado 4,53 GL=2 P=0,04  
(RP: 1,33 IC 95 % 1,02;1,75)

Las lesiones mucosas fueron más frecuentes en aquellos con prótesis en mal estado (desajustadas y/o desgastadas). En este caso, se pudo comprobar que el 50 % de éstos tenían lesiones, lo que significó un riesgo de lesiones 4 veces superior en relación con los individuos que tenían prótesis en buen estado (RP: 4,37 IC: 95 % 1,7;11,25). (Tabla 4).

El riesgo de lesiones fue aumentando en correspondencia con el tiempo de uso de la prótesis. De esa manera, el porcentaje de las lesiones creció de un 23 %, en los individuos con menos de 5 años de uso a más del 50 %, cuando el tiempo de uso superó los 15 años. En ese mismo intervalo el riesgo de lesiones creció en más de dos veces. (Tabla 5).

Además del incremento de las lesiones, también se observó que en la medida que aumentó el tiempo de uso de las prótesis existió un mayor desajuste de éstas. De esa manera, cuando el tiempo de uso fue inferior a 5 años predominaron las prótesis en buen estado y cuando

**Tabla 4.** Relación del estado de conservación de la prótesis con la presencia de lesiones bucales

Prótesis	Con lesiones		Sin lesiones		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Mal estado	45	50	45	50	90	100
Buen estado	4	11,4	31	88,6	35	100

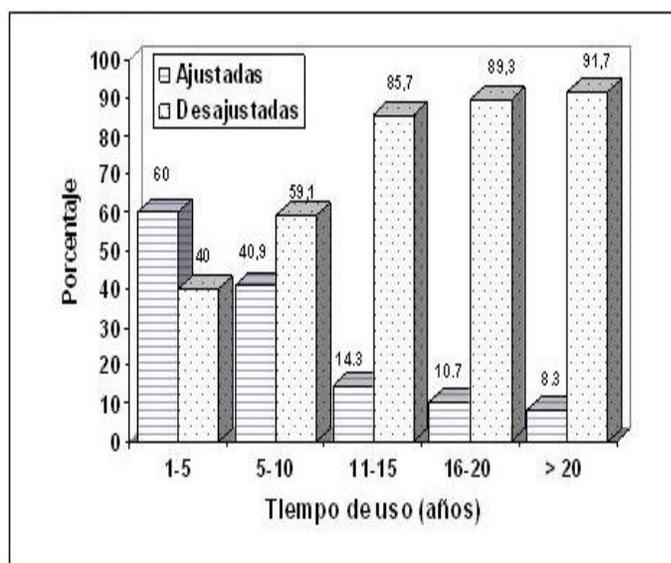
Chi cuadrado 15,73 GL=2 P=0,000

(RP: 4,37 IC 95 % 1,7;11,25)

**Tabla 5.** Tendencia del riesgo de lesiones en dependencia del tiempo de uso de la prótesis

Tiempo de uso de la prótesis	Con lesiones		Sin lesiones		RP : IC 95 %
	No.	%	No.	%	
Menos de 5 años	7	23,3	23	76,7	Referencia
6- 10 años	7	31,8	15	68,2	1,36 (0,56;3,33)
11-15 años	8	38,1	13	61,9	1,63 (0,70;3,81)
16-20 años	15	53,6	13	46,4	2,30 (1,10;4,79)
Más de 20 años	12	50	12	50	2,14 (1,00;4,59)

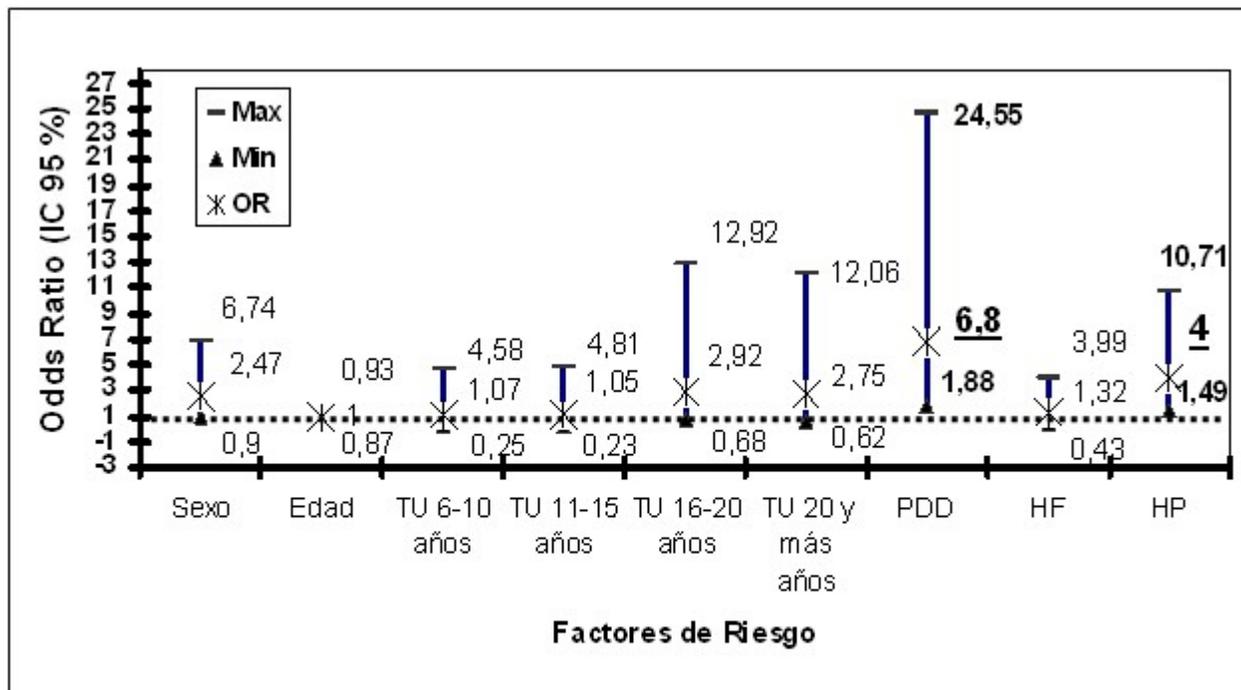
el tiempo de uso se prolongó, entonces fue aumentando el porcentaje de prótesis desajustadas y desgastadas. (Gráfico 1).



**Gráfico 1.** Tiempo de uso de las prótesis removibles en relación con su estado de conservación

En el modelo de regresión logística se refleja la influencia de los años de uso de las prótesis, el estado de estas, el sexo, la edad de las personas, la higiene de las prótesis y el hábito de fumar sobre la posibilidad de lesiones bucales. Como resultado de este análisis se aprecia que las variables que influyen de manera signifi-

cativa en las lesiones bucales son el estado de conservación de las prótesis (desajustadas y desgastadas) y la inadecuada higiene bucal que pueden tener las personas.(Gráfico 2).

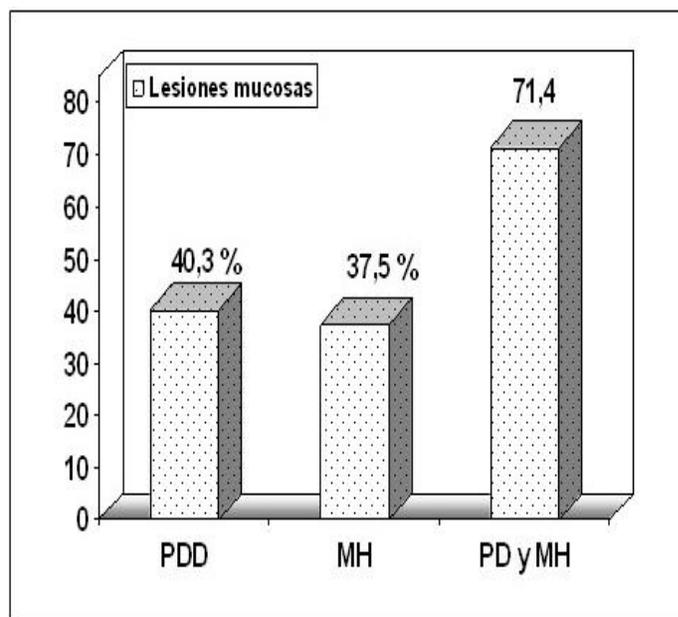


**Gráfico 2.** Modelo de regresión logística que relaciona un grupo de factores de riesgos importantes con las lesiones bucales. TU, tiempo de uso de las prótesis; PDD, prótesis desajustadas y desgastadas; HF, hábito de fumar; HP, higiene de la prótesis; RP, odds ratio. N=125. Las prótesis desajustadas y desgastadas y la higiene de las mismas muestran una relación significativa con las lesiones mucosas independientemente de los otros factores de riesgos estudiados.

Tomando como referencia los factores que se relacionan de manera independiente con la aparición de lesiones por prótesis (ver modelo de regresión logística), se puede observar, como es de esperar, que cuando se combinan en un individuo las condiciones de prótesis desajustadas o desgastadas y la higiene bucal inadecuada, la probabilidad de tener una lesión bucal supera el 70 %. (Gráfico 3).

**DISCUSIÓN**

La estomatitis subprótesis (ESP) fue sin dudas la alteración más frecuente en este estudio, se presentó en el 100 % de los casos en las mujeres, situación que se expresa de manera similar en otros estudios donde se ha observado que la relación es de 4:1 y de 5:1 a favor de las femeninas.<sup>(6)</sup> En relación con la frecuencia de presentación del 12 % en las personas portadoras de prótesis se puede decir que realmente no es muy elevada. Estudios internacionales han descrito valores de frecuencia que oscilan entre un 11 y un 67%.<sup>(7-11)</sup> Aunque no se exponen en las tablas de los resultados, en este estudio fue más frecuente la ESP grado I con un 53,3 % de todos los casos de ESP y seguidamente los grados II y III, por ese orden. Otros estudios también han mostrado que la ESP grado I es la más habitual, y se ha observado, como en este, una frecuencia superior



**Gráfico 3.** Factores de riesgo que más influyen en las lesiones bucales

al 50 % entre todos los casos de ESP.<sup>(12)</sup> La segunda lesión mucosa más prevalente en este estudio fue el épulis fisurado (EF), con un porcentaje del

8 % de todos los casos que presentaban lesiones. Estudios de prevalencia de lesiones mucosas orales en diferentes partes del mundo reportan una frecuencia del EF entre un 9,4 y un 13 %, que, al igual que la ESP, es una de las lesiones más comunes de la mucosa oral. <sup>(8-11)</sup>

La queilitis angular (QA) fue la tercera lesión más prevalente en el estudio con un 5,6 %; aunque el porcentaje observado fue inferior al que se ha visto en otros estudios internacionales en ancianos norteamericanos, japoneses y australianos, estos dos últimos, institucionalizados, donde se reportan valores entre un 8 %, 18 % y un 25 % respectivamente. <sup>(10,13,14)</sup>

En otros estudios realizados en ancianos chilenos y húngaros se constatan porcentajes de 2,9 y 0,4 % inferiores al nuestro. <sup>(8,11)</sup>

Una higiene deficiente de la prótesis trae como consecuencia el depósito de placa dentobacteriana en el interior de la base, sobretodo en aquellas prótesis que no están bien adaptadas, y origina que se desarrollen microorganismos oportunistas como la *Candida albicans*, incluso pueden proliferar bacterias en forma de cocos y bacilos, a causa de la descomposición de los alimentos, y agravar así el cuadro. El riesgo de poseer lesiones parapróticas, sobretodo la ESP, aumenta cuando disminuye la higiene bucal. <sup>(6,12,15)</sup> situación que se confirma en los resultados de este estudio, donde el riesgo de que aparezca una lesión paraprótica determinada es de más de dos veces en aquellas personas que guardan una higiene deficiente.

El sexo femenino constituyó otro factor que, cuando se analiza de manera global, muestra una relación significativa con la aparición de las lesiones mucosas en los ancianos, aunque evidentemente estos resultados acurren a causa de la ESP que además de ser la lesión más prevalente, afectó en su totalidad a las mujeres. Esta situación se pudiera explicar por las características de las féminas de la tercera edad que tienen con mayor frecuencia un aumento de la fragilidad capilar; cambios de las mucosas, y alteraciones psicosomáticas, tanto las que producen el estrés como las que aparecen durante y después del climaterio, las cuales tienen influencia sobre los tejidos bucales al alterar la irrigación, el flujo salival y la tasa de anticuerpos circulantes. <sup>(6)</sup>

Se reafirma el hecho de que la prótesis es un elemento que actúa como un cuerpo extraño que va traumatizando las mucosas que la soportan, y más aún en la medida que se desajustan, pasa el tiempo y no se revisan, causando, sin dudas, una disminución de las defensas locales, circunstancia que pudiera aprovechar la *Candida albicans* para instalarse como patógeno sobreañadido a la afección existente y aumentar su gravedad. <sup>(16,17)</sup> Incluso, autores como Nicot, Quintana y colaboradores reportan que las prótesis desajustadas

son un factor de riesgo importante que está relacionado con las lesiones bucales premalignas y malignas. <sup>(2,18)</sup>

Por todo lo anterior, entra a desempeñar un papel muy importante la prevención y la educación sobre estos factores que contribuyen a la aparición de lesiones. Se necesita hacer con frecuencia exámenes minuciosos a este grupo poblacional, tanto por el especialista en prótesis, como por el estomatólogo general, para detectar a tiempo cualquier alteración de este tipo.

Ahora bien, al realizar un análisis simple de la presencia de lesiones mucosas en relación con el tiempo de uso de las prótesis se observa que "aparentemente" esta variable constituye un factor de riesgo importantísimo en la aparición de las lesiones mucosas, situación descrita en la literatura. <sup>(18)</sup> Se establece que a partir de los 6 años de uso, el riesgo de alteraciones se incrementa, duplicándose a partir de los 16 años. Asimismo y como era de esperar se observó que en la medida que aumentó el tiempo de uso se produjo una disminución significativa de las prótesis ajustadas y de manera inversa un aumento significativo de las prótesis desajustadas y desgastadas.

Sin embargo, en un mejor análisis de los factores de riesgo, basado en el modelo de regresión logística, se puede ver realmente que más que el tiempo de uso, el factor que más influye en la aparición de lesiones mucosas bucales es el estado desajustado y desgastado de las prótesis, lo que indica que el tiempo de uso por sí mismo no constituye un factor de riesgo determinante y de acción directa sobre la aparición de las lesiones, sino que en la medida en que se prolonga el tiempo de uso de una prótesis ésta tiene mucha más posibilidad de desajustarse y desgastarse y este deterioro, sí potencia de manera significativa el riesgo de que aparezcan lesiones bucales, más aun si la higiene de las personas es deficiente. En ese sentido, el análisis de regresión muestra que las personas con prótesis en mal estado y con deficiente higiene tienen un riesgo de más de 6 y 4 veces respectivamente de tener algún tipo de lesión por prótesis, independientemente de la edad, el sexo, el tiempo de uso o de la presencia de hábito de fumar.

Se concluye que fueron las lesiones crónicas las más prevalentes en este estudio y con el siguiente orden en importancia: estomatitis subprótesis, épulis fisurado y queilitis angular. Las lesiones mucosas orales estuvieron muy relacionadas con factores como estado de conservación de las prótesis, tiempo de uso, higiene de esta y sexo del individuo, pero al determinar la influencia independiente de cada factor con la presencia de lesiones, se estableció que solo el estado de conservación de las prótesis y su higiene afectó de manera importante a los ancianos del estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Guzmán LM, Gay Zárate O. Series en medicina bucal X. Odontología de calidad para los pacientes ancianos. Revista Asociación Dental Mexicana(ADM). 2005;LXII(1):36-9.
2. Quintana Díaz JC, Fernández Fregio MJ, Laborde Ramos R. Factores de riesgo de lesiones premalignas y malignas bucales. Rev Cubana Estomatol[revista en Internet].2004[citada:10 de febrero de 2009];41(3):[aprox. 7 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072004000300007&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300007&lng=es&nrm=iso).
3. Bernal Baláez AE. Estudio cariométrico de la mucosa bucal en un modelo de carcinogénesis química. Rev Federación Odontológica Colombiana.1998; 55(192):25.
4. Marino R. La salud bucodental en los ancianos: Realidades, mitos y posibilidades. Bol Of Sanit Panameric.2001;16:410-26.
5. Carreira Piloto V, Almagro Urrutia ZE. La estomatitis subprótesis en pacientes desdentados totales. Rev Cubana Estomatol.2000;37(3):133-9.
6. Lazarde J. Estomatitis subprotésica. Acta Odontológica Venezolana[revista en Internet].2001[citada:10 de febrero de 2009];39(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://www.actaodontologica.com/39\\_3\\_2001/](http://www.actaodontologica.com/39_3_2001/).
7. Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients.Oral Dis.2002;8(4):218-23.
8. Espinoza I, Rojas R, Aranda W, Gamonal J. Prevalence of oral mucosal lesions in elderly in Santiago, Chile. J Oral Pathol Med.2003;32(10):571-5.
9. Pearson N, Croucher R, Marcenes W, O'Farrell M. Prevalence of oral lesions among a simple of Bangladeshi medicinal users aged 40 years and over living in Tower Hamlets.UK Int Dent J.2001;51(1):30-4.
- 10.Shulman JD, Beach MM, Rivera-Hidalgo F. The prevalence of oral mucosal lesions in U.S. adults: data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. J Am Dent Assoc.2004;135(9):1279-86.
- 11.Kovac-Kovacic M, Skaleric U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. J Oral Pathol Med.2000;29(7):331-5.
- 12.Lazarde J, Pacheco A. Identificación de especies de Candidas en un grupo de pacientes con candidiasis atrófica crónica. Acta Odontológica Venezolana. 2001;39(1):13-18.
- 13.Thomson WM, Brown RH, Williams SM. Dentures, prosthetic treatment needs, and mucosal health in an institutionalised elderly population. N Z Dent J. 1992;88(392):51-5.
- 14.Samaranayake LP, Wilkieson CA, Lamey PJ, MacFarlane TW. Oral disease in the elderly in long-term hospital care. Hong Kong Oral Dis.1995;1(3):147-51.
- 15.Pardi G, Cardozo de Pardi I. Relación entre la placa dental y la estomatitis sub-protésica. Acta Odontológica Venezolana[revista en Internet].2003[citada: 10 de febrero de 2009];41(1):[aprox. 7 p.].Disponible en: [http://www.actaodontologica.com/41\\_1\\_2003/](http://www.actaodontologica.com/41_1_2003/).
- 16.Cardozo de Pardi EI, Pardi G, Perrone M, Salazar E. Detección de Candida albicans en pacientes con estomatitis sub-protésica medicados con anfotericina tópica. Acta Odontológica Venezolana[revista en Internet].2003 [citada:10 de febrero de 2009];41(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://www.actaodontologica.com/41\\_3\\_2003/](http://www.actaodontologica.com/41_3_2003/).
- 17.Ueta E, Tanida T, Yoneda K, Yamamoto T, Osaki I. Increase of Candida cel virulence by anticancer drugs and irradiation. Oral Microbiol Immunol. 2001;16: 243-49.
- 18.Nicot Cos RF, Delgado Álvarez I, Soto Martínez G. Factores de riesgo en las lesiones premalignas y malignas del complejo bucal. Rev Cubana Estomatol. 1995;32(2):60-3.