

**Manifestaciones orales en mujeres menopaúsicas que ingresan a una Institución
Universitaria de Cali**



Autores

Kreisberger Karen
Sánchez Vargas, Lina Marcela
Marín Sánchez, Claudia Andrea
Escobar Arteaga, Paola Andrea
Acevedo Betancurt, Andrés
López Ramírez, Stephanie

Asesor metodológico

Pérez Jaramillo, Adolfo

Asesor estadístico

Tamayo Cardona, Julián Andrés

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de odontólogo.

Institución Universitaria Colegios de Colombia
Colegio odontológico colombiano - COC
Sede Santiago de Cali.
2010-10-08

MANIFESTACIONES ORALES EN MUJERES MENOPAUSICAS QUE INGRESAN A UNA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE CALI

**Kreisberger KV¹, Sánchez LM¹, Marín CA¹, Escobar PA¹, Acevedo A¹, López S¹,
Pérez A², Tamayo J³.**

**¹ Estudiantes IX semestre, Institución Universitaria Colegios de Colombia,
Colegio Odontológico, UNICOC, Cali.**

² Asesor Metodológico. OD. MSO

³ Asesor Estadístico.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de manifestaciones orales en mujeres menopáusicas.

Materiales y métodos: Se seleccionaron 180 encuestas realizadas a mujeres entre 40 y 60 años que ingresaban a una institución Universitaria de Cali, donde se les realizó una encuesta de forma presencial y se les realizó un examen clínico donde se observaron manifestaciones orales tales como Xerostomía, Síndrome de Sjögren, Liquen Plano, Pénfigo, Enfermedad periodontal y Caries. Se realizó un análisis estadístico aplicando diferentes pruebas estadísticas y se asociaron las diferentes variables para la obtención de los resultados.

Resultados: La muestra estudiada estuvo en una edad media de 47,95 años. La xerostomía se encontró en una prevalencia del 26,1%, el Síndrome de Sjögren y el PV se presentó en un 1,1% de la muestra y el Liquen Plano en un 2,8%, en cuanto a la enfermedad periodontal con mayor prevalencia fue la gingivitis en un 60,50%, el 76% presentaban periodo menstrual irregular y las pruebas estadísticas aplicadas no mostraron diferencias significativas entre las variables asociadas.

Conclusiones: Los resultados del presente estudio indican que las manifestaciones orales que se querían evaluar en mujeres menopáusicas si se encontraron pero no se encontró una prevalencia realmente significativa en cuanto a la muestra evaluada, pero los resultados obtenidos fueron similares a estudios realizados con anterioridad por otros investigadores, y se encontró mayor prevalencia de Xerostomía y Liquen plano. Al asociar las variables no se encontró una asociación significativa en ninguna de las variables asociadas.

Palabras claves: Menopausia, Pénfigo, Liquen plano, Síndrome de Sjögren, Enfermedad periodontal, Xerostomía.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of oral manifestations in menopausal women.

Materials and methods: A sample of 180 surveys conducted with women between 40 and 60 who admitted to a university in Cali, where they conducted a survey in person and underwent a clinical examination that showed oral manifestations such as Xerostomia, Sjögren syndrome, Lichen Planus, Pemphigus, periodontal disease and caries. A statistical analysis was performed by applying different statistical tests and was associated with different variables to obtain the results.

Results: The study sample was at a mean age of 47.95 years. Xerostomia was found in a prevalence of 26.1%, Sjögren syndrome and the PV was present in 1.1% of the sample and Lichen Planus by 2.8% in terms of periodontal disease more prevalence was 60.50% in gingivitis, 76% had irregular menstrual periods and Statistical analysis showed no significant differences between the associated variables.

Conclusions: The results of this study indicate that oral who wanted to assess whether menopausal women were found but there was no really significant prevalence in the sample evaluated, but the results were similar to previous studies by other researchers, and the highest prevalence of Xerostomia and Lichen planus. By associating the variables were not significant association in any of the associated variables.

Key words: Menopause, Pemphigus, Lichen Planus, Sjögren's syndrome, periodontal diseases, Xerostomia.

INTRODUCCIÓN

La menopausia es un proceso fisiológico que se caracteriza por el cese permanente del ciclo menstrual que se da aproximadamente en la cuarta y quinta década de la mujer, terminando de esta manera la fase reproductiva de la mujer (1).

En este periodo se hacen presentes las manifestaciones clínicas por diversos cambios hormonales como lo son el aumento de peso, los calores bruscos, los bochornos, el aumento de sudoración, insomnio, sequedad vaginal, dolores articulares, perdida frecuentes de la memoria, sequedad en los ojos, alteraciones en la piel, cambios bruscos en el estado de ánimo, y un aumento en posibilidad de sufrir infecciones urinarias (1).

Sin embargo, no son solo los síntomas generales los que se presentan en la mujer menopáusica, sino también síntomas a nivel oral, de esta manera existe un aumento en la prevalencia de xerostomía, afecciones como el liquen plano, el penfigoide benigno, el síndrome de Sjögren, el conocido síndrome de ardor bucal y la discutida prevalencia de enfermedad periodontal (1).

La prevalencia de estas manifestaciones están influenciadas por factores tales como, la higiene oral, los cambios hormonales y la terapia hormonal sustitutiva (TSH) (1-12).

El manejo odontológico de estos pacientes presenta ciertas peculiaridades que deben ser consideradas, como el empleo de estimulantes de la secreción salival o de sustitutos de la saliva en el caso de la hiposialia, se conoce que la xerostomía o sequedad oral es un síntoma frecuente (1,2), afecta a una de cada cuatro personas (3) y con una prevalencia entre el 14 y el 46 %², El liquen plano varía desde el 0.1 al 4% y con una edad media de 50 a 55 años. (4,5), el penfigoide benigno de las mucosas, también llamado Penfigoide cicatrizal aparece en las mucosas, en un 80% de los casos está afectada la mucosa bucal (6); el síndrome de Sjögren es una manifestación de difícil diagnóstico, por lo cual no existen estadísticas apropiadas de su prevalencia, se piensa que es una enfermedad frecuente, que puede afectar al 1% de la población (7); el síndrome de ardor bucal tiene una prevalencia en mujeres que varía del 4.2 al 5,5% (8,9,10), y en cuanto a la enfermedad periodontal cuya consecuencia más grave es la periodontitis, seguido de la reabsorción ósea alveolar, y la pérdida de inserción periodontal y dentaria (11,12).

La importancia de esta investigación radica en que, aunque son bastantes conocidas las manifestaciones orales que se pueden presentar (1,11), son pocas las investigaciones en nuestro medio que incluyen a este grupo poblacional; por lo cual el propósito de esta investigación es determinar la prevalencia que tienen estas manifestaciones orales en las mujeres menopáusicas, brindándole al profesional de la odontología un mayor conocimiento en cuanto al tema, ya que con los resultados obtenidos se pueden identificar cuáles son las principales manifestaciones; beneficiando de esta forma, no solo al profesional sino también al paciente que es atendido en consulta (1).

MATERIALES Y METODOS

Es un estudio observacional descriptivo transversal donde se realizó un muestreo por conveniencia de 220 personas, mujeres entre los 40 y 60 años de edad, que se encontraban asistiendo a las clínicas de una institución universitaria de Cali, las

cuales debían firmar un consentimiento informado y se les realizaba una encuesta y un examen clínico haciendo énfasis en las manifestaciones orales tales como liquen plano, pénfigo vulgar, síndrome de Sjögren, xerostomía, caries y enfermedad periodontal. Por medio de la encuesta se permitía indagar en preguntas como: si consumían o no algún tipo de medicamento (medicamentos para el control de alguna enfermedad sistémica, calcio y/o algún antidepresivos), si sufrían de alguna enfermedad sistémica y si presentaban algún grados de estrés y su motivo y se indago en síntomas clínicos de la menopausia, como el ciclo menstrual irregular.

El estudio tiene las siguientes características para poder seleccionar a la población de estudio, a nivel de los criterios de inclusión se utilizaron los siguientes: mujeres entre los 40 y 60 años de edad y que tuvieran historia sustentada en alguna de las clínicas de una institución universitaria de Cali. En cuanto a los criterios de exclusión no se tomaron en cuenta mujeres que no estuvieran en el rango de edad establecida en el estudio y que no se consideraran en la etapa de la menopausia según los parámetros clínicos impuestos por los investigadores y colaboradores de la investigación.

Se comienza con la investigación realizando una estandarización y una prueba piloto previa a la prueba de campo. De este modo, el grupo de estudio estuvo formado por 180 pacientes que cumplían todos los criterios mencionados anteriormente de inclusión, y se realizó la selección al visitar las clínicas de la institución donde se llevo a cabo la investigación buscando mujeres entre 40 y 60 años, con la previa autorización de ellas, de los alumnos y docentes involucrados en su tratamiento, se les realizó una encuesta que estaba comprendida en tres partes una donde se indagaba por medio de preguntas como la edad, el perfil socio demográfico (estrato, grado de escolaridad, ocupación, la seguridad social y la raza), si consumían o no algún tipo de medicamento, si consumían cal y/o antidepresivos y si manejaban algún grado de estrés y hábitos de higiene oral como frecuencia de cepillado, uso de seda y enjuague. La segunda parte estaba comprendida de un examen clínico donde se buscaba evaluar manifestaciones orales como Xerostomía, Síndrome de Sjögren, liquen plano, pénfigo vulgar, caries y diagnósticos periodontales, y en la tercera parte se buscaba indagar si se encontraba en la etapa de la menopausia por medio de un listado de sintomatología relacionada con este proceso fisiológico como presencia de bochornos, periodo menstrual irregular, transpiraciones, depresión, dolor articular, entre otros, y en caso de necesitar información importante se acudió a las historias clínicas previamente sustentadas y firmadas por el docente de la clínica.

Una vez obtenidos todos los datos se realizó el estudio estadístico con el programa SPSS 18.0, de las 220 encuestas realizadas se seleccionaron 180 encuestas y se realizó la selección teniendo en cuenta el periodo menstrual irregular de las

mujeres y mujeres que se encontraban en el rango de edad y se habían practicado la histerectomía y presentaban sintomatología clínica de una mujer menopáusica, se descartaron las mujeres que se encontraban en el rango de edad pero que tenían periodo menstrual regular y su sintomatología clínica no evidenciaba encontrarse en el periodo de la menopausia, se realizó una base de datos y para de esta manera poder acceder a los resultados para poder ser analizados.

RESULTADOS

La muestra estudiada se encontró en un rango de edad de 40 a 60 años donde la edad media fue de 47,95 años. En cuanto al estado socio demográfico de la muestra, se obtuvo como resultado que un 56,7% de la muestra tienen algún tipo de ocupación, en el grupo de estudio se presentó con mayor prevalencia la raza no negra con un porcentaje del 83,9%, el estrato socioeconómico se presentó un porcentaje alto en el estrato 3 con el 36.1% y el estrato 6 presentó un menor porcentaje con el 4.4%, el 46,7% tiene un nivel educativo de secundaria y el nivel educativo universitario con un porcentaje de 2,8%, se encontró un mayor porcentaje (53,3%) de personas con seguridad social de tipo contributivo y el 8,9% no presentaban afiliación.(Tabla 1)

		Frecuencia	Porcentaje
OCUPACION	Con ocupación	102	56,7
	Sin ocupación	78	43,3
RAZA	No Negro	151	83,9
	Negro	29	16,1
ESTRATO	Estrato 1	15	8,3
	Estrato 2	37	20,6
	Estrato 3	65	36,1
	Estrato 4	41	22,8
	Estrato 5	14	7,8
	Estrato 6	8	4,4

NIVEL EDUCATIVO	Primaria	35	19,4
	Secundaria	84	46,7
	Técnico	19	10,6
	Universitario	37	20,6
	Ninguno	5	2,8
SEGURIDAD SOCIAL	Subsidiado	68	37,8
	Contributivo	96	53,3
	Sin afiliación	16	8,9

Tabla 1. Características sociodemográficas.

Según el análisis obtenido se da que la muestra que no consume medicamentos predomina con un porcentaje de 61,1%. La xerostomía tiene una prevalencia del 26,1%, el Síndrome de Sjögren y el PV se presentan en 1,1% de la muestra y el Liquen Plano tiene una prevalencia del 2,8% del total de la muestra encuestada (Tabla 2).

MANIFESTACIONES	FRECUENCIA		PORCENTAJE	
	SI	NO	SI	NO
XEROSTOMIA	47	133	26,10%	73,90%
SINDROME DE SJÖGREN	2	178	1,10%	98,90%
PENFIGO VULGAR	2	178	1,10%	98,90%
LIQUEN PLANO	5	175	2,80%	97,20%

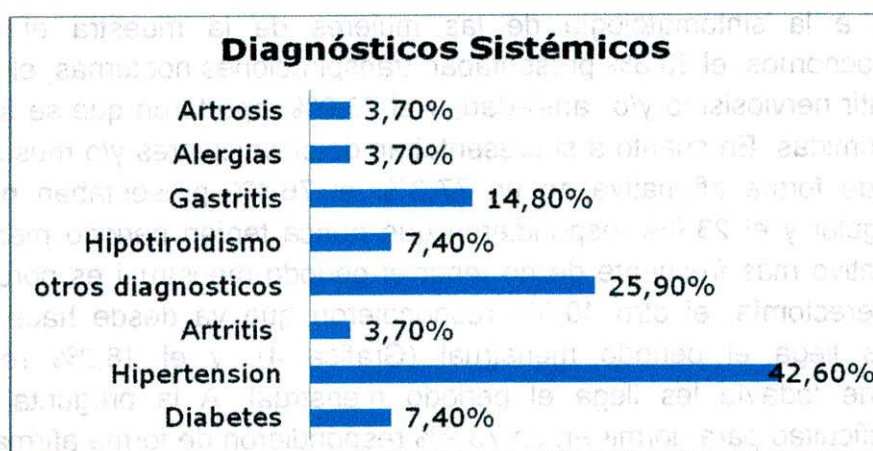
Tabla 2. Porcentaje la presencia de manifestaciones orales en mujeres menopáusicas.

En cuanto a los diagnósticos periodontales en la muestra evaluada se presentó en un 60% el diagnostico de gingivitis y en un 3,9% el trauma oclusal (Grafica 1).



Grafica 1. Diagnostico periodontal.

En cuanto a la prevalencia de enfermedades sistémicas dentro de la muestra evaluada se encontró un porcentaje a nivel de la hipertensión de un 42,6% (Grafica 2), y por lo tanto el uso de medicamentos antihipertensivos presentó un porcentaje de un 32.0% siendo el porcentaje más alto (Grafica 3); el porcentaje más bajo de los medicamentos fue el consumo de estrógenos que se obtuvo un porcentaje de 1.3%. El 81,1% de las mujeres no consumían suplemento de calcio y el 95,6% no presentan diagnostico de osteoporosis.



Grafica 2. Diagnósticos sistémicos

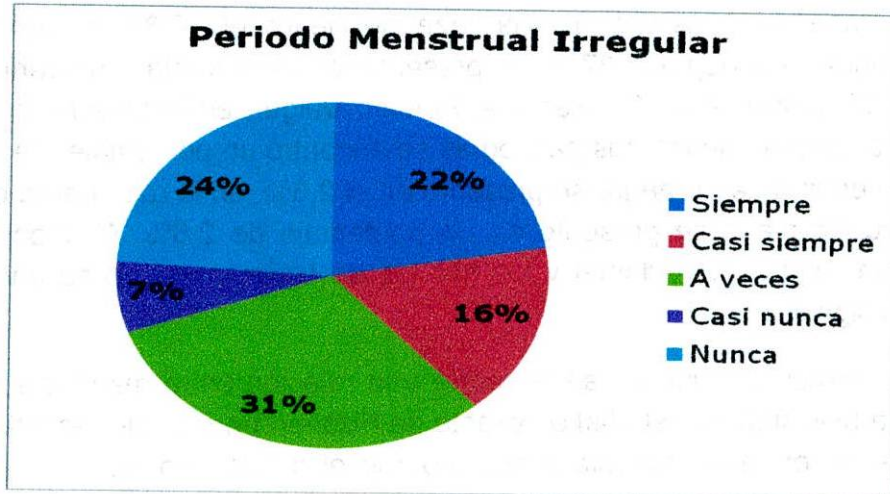
Consumo de Medicamentos



Grafica 3. Consumo de Medicamentos.

En cuanto al consumo de antidepresivos, el 91,7% de la muestra encuestada no consumían ningún tipo de antidepresivo, y de la muestra que si consumía antidepresivos el 35,3% consumía Fluoxetina. El 66,1% de la muestra encuestada presenta algún tipo de stress, reportando que el causante con el porcentaje más alto de estrés es la familia con un 22,2%; el 33,9% no presentan ningún grado de estrés.

Con respecto a la sintomatología de las mujeres de la muestra el 68,9% presentaban bochornos, el 68,3% presentaban transpiraciones nocturnas, el 85,0% reportaron sentir nerviosismo y/o ansiedad, y el 73,9% reportaron que se sentían tristes y/o deprimidas. En cuanto a si presentaban dolor articulares y/o musculares respondieron de forma afirmativa en un 77,2%, el 76,1% presentaban periodo menstrual irregular y el 23,9% respondieron que nunca tenían periodo menstrual irregular, el motivo más frecuente de no tener el periodo menstrual es porque se realizaron histerectomía, el otro 40,9% respondieron que ya desde hace algún tiempo no les llega el periodo menstrual (Grafica 4), y el 18,2% restante contestaron que todavía les llega el periodo menstrual. A la pregunta de si presentaban dificultad para dormir en un 73,9% respondieron de forma afirmativa a la pregunta, con un 70,0% reportaron que presentaban resequedad en la piel, en un 64,4% presentan aumento en la aparición de manchas en la piel, y en un 85,6% respondieron que orinaban frecuentemente.



Grafica 4. Periodo menstrual irregular.

El análisis de independencia en función de los diferentes respuestas ofreció valores de $p > 0.05$ (Chi-cuadrado de Pearson), es decir, no existen una asociación estadísticamente significativa entre el uso de algún tipo de medicamentos y la aparición de manifestaciones orales como Xerostomía, Liquen Plano, Síndrome de Sjögren, y Pénfigo Vulgar; pero se resalta que la muestra que consume medicamentos el 38.6% presentan xerostomía y que las que no consume medicamentos el 18.2% presentan xerostomía.

Los resultados de la asociación entre las manifestaciones orales y el consumo de medicamentos fue que la muestra que si consume medicamentos y presentan las manifestaciones orales como Síndrome de Sjögren, Pénfigo Vulgar y Liquen Plano es del 1,4%, y el de la muestra que no consumen medicamentos pero presentan SS es del 1,1%, el de la muestra que no consumen medicamentos pero presentan PV es del 0,9%, y en cuanto a la muestra que no consumen ningún tipo de medicamentos y si presentan LP es del 3,6%. Se obtuvo que la muestra que si consumen algún tipo de medicamentos y no presentan algún diagnostico periodontal se encuentra en un porcentaje del 25,7%, y la muestra que no consumen ningún tipo de medicamentos y no presentan algún diagnostico periodontal es del 29,4%.

Se aplicó la correlación de Spearman entre el índice de COP y el estrato socioeconómico y se encontró un valor de $p < 0.05$ que da como evidencia que existe una asociación significativamente diferente de cero y el coeficiente de correlación es negativo (-0,167) entre el estrato socioeconómico y el índice de COP. En cuanto a los hábitos de higiene oral el 62.8% se cepillan con una frecuencia de tres veces al día y solo el 2.8% se cepillan una vez al día, el 57.2% no utiliza enjuague y el 53.9% no usa seda dental. Al asociar las variables de

Xerostomía y raza, se encontró que la raza no negra el 23.8% presentaban Xerostomía y en la raza negra el 37.9% si presentaban xerostomía. En cuanto a la raza asociada al Síndrome de Sjögren y al Pénfigo Vulgar, en la raza no negra y que presentaban alguna de las dos patologías se encontró un porcentaje de 1.3%. El liquen plano en la raza no negra se presentó en el 2.6%, en la raza negra que si presentaban liquen plano se presento en un porcentaje de 2.8%. Al asociar las variables de diagnostico periodontal y los hábitos de higiene oral no se encontró una relevancia significativa.

Esto nos da evidencia de que no se encontró una relación entre manifestaciones orales y la raza utilizando el estadístico exacto de Fischer, pero es de rescatar que hay cierta relación entre xerostomía y raza porque el p-valor dio muy cercano al nivel de significancia.

DISCUSIÓN

A nivel de la cavidad oral se pueden encontrar cierto número de manifestaciones en este tipo de población, en los que se destacan el Síndrome de Sjögren, Liquen Plano, Xerostomía, Enfermedad Periodontal y Caries, según estudios realizados sobre estas manifestaciones se evidencia que hay una prevalencia significativa en este tipo de población, y en el presente estudio se encontró presencia de estas manifestaciones orales con una prevalencia similar a estudios realizados anteriormente en este tipo de población. (1)

La disminución en la masa ósea se acelera con la llegada de la menopausia, y los síntomas orales también se encuentran, se observan molestias orales, incluido el dolor, un sensación de ardor, sequedad, y la percepción alterada del gusto, así como la prevalencia de la enfermedad periodontal enfermedad y las múltiples enfermedades sistémicas que se encuentran y aumentan en la etapa de la menopausia (13, 14), todas estas manifestaciones se hicieron presentes en la muestra del estudio realizado.

Muchos estudios han intentado relacionar determinados aspectos de la producción salival y la composición de susceptibilidad a la caries. Se ha demostrado que las personas que sufren de baja en las tasas de flujo salival tienen una mayor experiencia de caries que los individuos con índices normales de flujo salival. Estudios previos sobre los efectos de la menopausia en la tasa de flujo salival han revelado resultados diversos. Algunos estudios no han informado ningún cambio en la tasa de flujo salival después de la menopausia mientras que otros estudios han mostrado menores tasas de flujo salival en las mujeres posmenopáusicas. En estudios realizados se demostró que la tasa de flujo salival disminuye después de

la menopausia a pesar de que la tasa de disminución no resultó ser estadísticamente significativa, al igual que en el presente estudio, se dio como resultado valores de COP muy bajos en mujeres que menstrúan (Yalçin et al-2006), mientras que en el presente estudio si se obtuvo un índice de COP alto para todas muestra estudiada (18).

Después de la menopausia y durante la menopausia, las mujeres se vuelven más susceptibles a la enfermedad periodontal y se cree que el problema se debe en gran parte a la deficiencia de estrógenos, con la consiguiente pérdida de masa ósea y los procesos inflamatorios. (19), al igual que otro estudio que menciona que la composición de la saliva en la mujer menopáusica es dependiente del estrógeno (20).

La Academia Americana de Periodontología considera la osteoporosis como un factor de riesgo para la enfermedad periodontal (19). Las mujeres menopáusicas han sido consideradas en riesgo de periodontitis debido a la osteoporosis del hueso alveolar (Sewon et al, 2000; Chohayeb, 2004) (20,21), la osteoporosis se considera un indicador de riesgo posible para la enfermedad periodontal en las mujeres blancas menopáusicas (19), pero en el presente estudio la enfermedad periodontal que se presentó con mayor prevalencia fue la Gingivitis.

En cuanto a la enfermedad periodontal y la relación con la osteoporosis y suplemento de calcio, no se encontró diferencias significativas al igual que estudios realizados anteriormente en este mismo tipo de muestra. Aunque la enfermedad periodontal sea localizada y la osteoporosis considerada como una enfermedad sistémica, ambos tienen como característica la pérdida ósea; pero se ha considerado que las condiciones sistémicas, están indicadas como factores de riesgo de la enfermedad periodontal (22).

La disminución en los niveles de estrógenos como respuesta de protección aumenta el sangrado gingival y la enfermedad periodontal, disminuyendo la altura y la densidad mineral del hueso alveolar. Lo anterior mencionado en estudios realizados anteriormente aumenta el riesgo de xerostomía, lengua geográfica, liquen plano y dolor a nivel de la articulación temporomandibular (23).

En relación a las condiciones sistémicas de las mujeres es importante destacar, que la condición de stress y el consumo de medicamentos posiblemente desencadenan una alteración de la respuesta inmunológica y así la aparición de enfermedades pero en el presente estudio no se evaluó la asociación de estas variables, pero sería de importancia su análisis (24).

Según estudios realizados anteriormente se encontró una relación entre enfermedades sistémicas y la aparición de liquen plano, en especial con la diabetes

(shafer, levi 1986 y lundstrom 1983), sin embargo de la población estudiada las que presentaron liquen plano no presentaban ninguna enfermedad sistémica, lo que sugieren que en el presente estudio no hay una asociación directa y se puede pensar que las enfermedades son ocasionadas por la edad o ser atribuida a otras causas. En el estudio no se encontró una relación significativa entre la xerostomía y los medicamentos, pero se encontró un aumento de caries y de enfermedad periodontal. La disminución en el flujo salivar, es un hallazgo ajeno a cualquier acción a parte de los medicamentos y esta complicación se le atribuye al aumento de caries dental, también se presenta gingivitis y/o gingivoestomatitis menopáusica (24).

En la muestra de estudio también se encontró la presencia de Torus lingual y palatino, no era una manifestación a estudiar en el estudio pero fue un hallazgo importante que cabe destacarse y mas cuando se ha encontrado estudios donde se evidencia la presencia de esta exostosis óseas en los maxilares en este tipo de población (25).

Por lo mencionado anteriormente se presume que sería importante realizar estudios de mayor tamaño y de forma aleatoria, que el presente y evaluar más variables con el fin de obtener una mayor relación entre manifestaciones orales y menopausia.

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio indican que las manifestaciones orales que se querían evaluar en mujeres menopáusicas si se encontraron pero no se encontró una prevalencia realmente significativa en cuanto a la muestra evaluada, pero los resultados obtenidos fueron similares a estudios realizados con anterioridad por otros investigadores, y se encontró mayor prevalencia de xerostomía y liquen plano. Al asociar las variables no se encontró una asociación significativa en ninguna de las variables asociadas.

BIBLIOGRAFIA

1. Frutos R, Rodriguez S, Miralles L, Machuca G. Manifestaciones orales y manejo odontológico durante la menopausia. Medicina Oral. 2002;7:26-35.
2. Gómez BR, Vallejo GH, Fuente LAdl, Cantor ML, Díaz M, López-Pintor RM. Relación entre los niveles de cortisol salival y la presencia de xerostomía en mujeres menopáusicas. Estudio preliminar. Medicina Oral. 2006;11:407-12.

3. Bascones D, Tenovuo, Ship, Turner, Mac-Veigh, López-Ibor, et al. Xerostomía. Síndrome de Boca Seca. Boca Ardiente. Un motivo de consulta frecuente que suele generar desorientación. Av Odontoestomatol. 2007;23.
4. Carrión B, Rey O, Mallon P, Freitas D. Diagnóstico del liquen plano oral. Avances en Odontoestomatología. 2008;23:11-31.
5. Villarroel M, Correnti M, Henning MMd, Delgado R. Estudio descriptivo de un grupo de pacientes con Liquen Plano bucal. Acta odontol. 2000;38:50-5.
6. Mariana V, María S, Magdalena MdH, Américo DR, Helen R, Nancy S, et al. PENFIGOIDE BENIGNO DE LAS MUCOSAS. Acta odontol venez 1997;35.
7. Carol M, Stewart, Kathleen M, Berg, Seun, Cha, et al. Salivary Dysfunction and Quality of Life in Sjögren Syndrome: A Critical Oral-Systemic Connection. J Am Dent Assoc. 2008;139:291-9.
8. Castillo F, Aldape B. Factores asociados a síndrome de boca dolorosa en una población de mujeres mexicanas y su relación con el climaterio. Av Odontoestomatol. 2006;22:177-85.
9. Lovera MP, Klistner EC. Síndrome de Boca Ardiente: actualización. Av Odontoestomatol 2003;19:193-202.
10. Rivera CRd, López JL, Küstner EC, Sabater R. Estudio de una muestra de pacientes con síndrome de boca ardiente. Avances en Odontoestomatología. 2007;23(3):141-51.
11. Rodríguez S, Frutos R, Machuca G. Manifestaciones periodontales en la menopausia. Av Periodon Implantol. 2001;13:17-22.
12. Marcos JFL, Valle SG, Iglesias ÁAG. Aspectos periodontales en mujeres menopáusicas con terapia hormonal sustitutiva Periodontal aspects in menopausal women undergoing hormone replacement therapy. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2005;10:132-41.
13. Lai Y-L. Osteoporosis and Periodontal Disease. J Chin Med Assoc. 2004;67:387-8.
14. Pacheco J, editor. Climaterio y menopausia: Ginecología y Obstetricia 1994.
15. Palacios JAR, Naranjo TM, Ramírez LF, Betancourt NA, Reyes DS. Xerostomía y uso de medicamentos en adultos. Rev Cubana Estomatol 2008;5:3-4.

16. Shamim T, Varghese VI, Shameena PM, Sudha S. Pemphigus vulgaris in oral cavity: Clinical analysis of 71 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2008;13:622-6.
17. Dural S, Hatipoglu M, Berna S. Evaluation of the effect of menopause on saliva and dental health. *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*. 2006; 30(3): 15-18.
18. Buencamino M, Palomo L, Teacker H. How menopause affects oral health, and what we can do about it. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. 2009;76(8):467-475.
19. Agha-Hosseini F, Mirzaii-Dizgah I, Moghaddam PP, Akrad ZT. Stimulated whole salivary flow rate and composition in menopausal women with oral dryness feeling. *Oral Diseases*. 2007;13: 320-323.
20. Krejci C, Bissada N. Women's health issues and their relationship to periodontitis. *J Am Dent Assoc*. 2002;133:323-329.
21. Lopes FF, Loureiro FHF, Pereira AFV, Pereira ALA, Alves CMC. Associação entre osteoporose e doença periodontal em mulheres na pós-menopausa. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008; 30(8):379-83.
22. Syme SE. Treating the Postmenopausal woman from burning mouth syndrome to xerostomia. *Oral-B*. 2004;2(1):1-8.
23. Friedlander AH. The physiology, medical management and oral implications of menopause. *J Am Dent Assoc* 2002;133:73-81
24. Belsky J, Hamer JS, Hubert JE, Insogna K, Johns W. Torus Palatinus: A New Anatomical Correlation with Bone Density in Postmenopausal Women. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 88(5):2081-2086.