



PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA DE PERIODONCIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DURANTE EL PERIODO 2009 – 2014.

PREVALENCE OF PERIODONTAL DISEASE IN PATIENTS ATTENDED IN THE PERIODONTOLOGY CLINIC THE FACULTY OF DENTISTRY OF LOS ANDES UNIVERSITY DURING THE PERIOD 2009 – 2014.

Recibido para Arbitraje: 05/11/2018

Aprobado para su publicación: 06/10/2019

Gutiérrez Rodolfo: Odontólogo. Profesor Asistente. Cátedra de Periodoncia. Departamento de Medicina Oral. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida – Venezuela.

Dávila Lorena: Periodoncista. Profesora Titular. Cátedra de Periodoncia. Departamento de Medicina Oral. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida – Venezuela.

Palacios María: Odontólogo. Profesora Asistente. Cátedra de Periodoncia. Departamento de Medicina Oral. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida – Venezuela.

Johelsy Infante: Odontólogo. Profesora Asistente. Cátedra de Periodoncia. Departamento de Medicina Oral. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida – Venezuela.

Arteaga Susana: Odontólogo. Profesora Titular. Cátedra de Periodoncia. Departamento de Medicina Oral. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida – Venezuela.

Paris Ingeborg: Estudiante. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida – Venezuela.

Correspondencia:

Od. Rodolfo Gutiérrez. Calle 24, entre avenidas 2 y 3. Edificio Rectorado. Departamento de Medicina Oral. Cátedra de Periodoncia, Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela. Teléfono: +584147564085. Correo electrónico: odgutierrezrodolfo@gmail.com

Resumen

Introducción: La enfermedad periodontal es el conjunto de trastornos que se asocian a la inflamación y a la pérdida de estructuras de soporte de los dientes. Es una infección multifactorial con elevada prevalencia y distribución a nivel mundial, representando la mayor parte de las enfermedades bucales, por lo que se les considera un problema de salud pública, además de ser una de las primeras causas de pérdida de piezas dentarias. La patogénesis de la enfermedad periodontal es influenciada por varios factores del hospedero, incluyendo la respuesta inmune,

factores anatómicos y estructurales de los tejidos. Los desórdenes sistémicos y la exposición ambiental pueden modificar la defensa normal del sistema inmunológico dando lugar a diferentes formas de enfermedad periodontal. Es de importancia clínica y de salud pública, contar con información propia de Venezuela con relación a la prevalencia de las enfermedades periodontales.

Objetivo: determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes atendidos en la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes (FOULA) durante el periodo comprendido entre el año 2009 hasta el año 2014. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, con una muestra conformada por 1627 historias clínicas de Periodoncia, que fueron aplicadas a los pacientes que recibieron tratamiento periodontal durante ese intervalo de tiempo. Los datos fueron analizados con estadísticas descriptivas. **Conclusión:** los datos obtenidos de las historias clínicas analizadas determinaron elevada prevalencia de enfermedad periodontal y su asociación con factores de riesgo locales, ambientales y traumáticos.

Palabras clave: prevalencia, enfermedad periodontal, periodontitis, tratamiento periodontal.

Abstract

Introduction: Periodontal disease is the set of disorders that are associated with inflammation and the loss of supporting structures of the teeth. It is a multifactorial infection with high prevalence and distribution worldwide, accounting for the majority of oral diseases, so they are considered a public health problem, in addition to being one of the first causes of part loss Tooth. The pathogenesis of periodontal disease is influenced by several host factors, including immune response, anatomical and structural tissue factors. Systemic disorders and environmental exposure can modify the normal defense of the immune system resulting in different forms of periodontal disease. It is of clinical and public health importance, to have Venezuela's own information regarding the prevalence of periodontal diseases. Objective: to determine the prevalence of periodontal disease in patients treated in the Periodontics Clinic of the Faculty of Dentistry of the University of Los Andes (FOULA) during the period from 2009 to 2014. Methodology: A retrospective descriptive study was conducted, with a sample consisting of 1627 periodontics medical records, which were applied to patients receiving periodontal treatment during that time interval. The data was analyzed with descriptive statistics. Conclusion: Data from the clinical histories analyzed determined high prevalence of periodontal disease and its association with local, environmental and traumatic risk factors

Key words: prevalence, periodontal disease, periodontitis, periodontal treatment.

Introducción

La enfermedad periodontal es el conjunto de trastornos que se asocian a la inflamación y a la pérdida de estructuras de soporte de los dientes. Es una infección multifactorial en la que la microbiota y las reacciones inflamatorias del huésped contribuyen a la destrucción de los tejidos. Su elevada prevalencia y distribución a nivel mundial, aunado a que representan la mayor parte de las enfermedades bucales, hacen que se considere un problema de salud pública, además de ser una de las primeras causas de pérdida de piezas dentarias¹⁻³.

La biopelícula es el factor principal en el inicio de las patologías periodontales originando cambios clínicos inflamatorios localizados en la encía (gingivitis). Si no es tratada oportunamente puede extenderse a estructuras más profundas del periodonto formando sacos periodontales, medios propicios para la colonización bacteriana. A este nivel el daño comienza a ser irreversible con la consecuente reabsorción ósea y pérdida de inserción, características propias de la periodontitis⁴⁻⁸.

La patogénesis de la enfermedad periodontal es influenciada por varios factores del huésped, incluyendo la respuesta inmune, factores anatómicos y factores estructurales de los tejidos. Las manifestaciones periodontales y ciertos desordenes sistémicos comparten factores etiológicos genéticos y ambientales similares⁹. Los desórdenes sistémicos y la exposición ambiental pueden modificar la defensa del sistema inmunológico, dando lugar a diferentes formas de enfermedad periodontal, tal es el caso, de la reducción en el número o función de los linfocitos polimorfonucleares que conducen, generalmente a un incremento de la tasa y severidad de la destrucción de la enfermedad periodontal^{2,7,8}.

El tratamiento inicial para la enfermedad periodontal es la tartrectomía manual o ultrasónica, raspado y alisado radicular (RAR), cuando existen zonas con sondaje periodontal profundos, y posteriormente la realización de cirugía periodontal, en caso de ameritarlo. El objetivo del tratamiento es el control de la infección, mediante la eliminación de microorganismos patógenos que se encuentran en la biopelícula supra y subgingival, a fin de restablecer una comunidad microbiana compatible con salud del hospedero^{2,8,10}.

Los factores modificadores, como los sistémicos, son determinantes en las diferentes condiciones periodontales puesto que pueden afectar en la edad de inicio de la enfermedad, en los patrones de destrucción de tejidos blandos y óseos, en la progresión, en la respuesta al tratamiento, así como en la severidad y frecuencia de la patología periodontal^{8,11}. De igual forma, es importante considerar las enfermedades periodontales como un factor de riesgo potencial en condiciones sistémicas como bacteremias, endocarditis, enfermedades cardiovasculares, aterosclerosis, diabetes, enfermedades respiratorias y partos pretérmino².

Es de importancia clínica y de salud pública, contar con información propia de Venezuela con relación a la incidencia y prevalencia de las enfermedades periodontales. Por tal motivo, el objetivo de esta investigación descriptiva de diseño retrospectivo fue determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal inducida por biopelícula en los pacientes atendidos en la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes durante el periodo comprendido entre el año 2009 hasta el año 2014.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de diseño transversal retrospectivo con enfoque cuantitativo, en el cual la población estuvo constituida por los pacientes que acudieron a la clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes durante el periodo comprendido entre los años 2009 - 2014. La población estuvo conformada por 1824 historias clínicas de Periodoncia, ubicadas en el archivo clínico, que fueron aplicadas a los pacientes que recibieron tratamiento periodontal durante ese intervalo de tiempo.

Sólo formaron parte del estudio 1627 historias clínicas seleccionadas después de aplicar los siguientes criterios de inclusión: datos sociodemográficos, antecedentes personales, evaluación gingival, sondaje periodontal, diagnostico, pronostico y plan de tratamiento con sus respectivas fases, correctamente llenados en su totalidad, junto con el consentimiento informado firmado por

los pacientes, respectivamente. La información obtenida fue registrada en una ficha diseñada para tal fin, para posteriormente ser aplicado el análisis de datos secundarios a través de tablas estadísticas de frecuencia.

Es importante mencionar que, a pesar de la nueva clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales y periimplantares aprobada en el año 2018 por la Academia Americana de Periodontología (AAP) y la Federación Europea de Periodontología (FEP), en esta investigación se hace referencia a las patologías periodontales inducidas por biopelícula definidas por la clasificación del año 1999, sistema aplicado para el diagnóstico de las historias estudiadas.

Resultados

La muestra de estudio estuvo constituida por 1627 historias clínicas que cumplían con los criterios de inclusión seleccionadas de 1824 historias evaluadas, distribuida de la siguiente manera: 937 historias pertenecían al género femenino y 690 historias al género masculino. A continuación, en la Tabla I se presenta la distribución de la muestra por grupo etáreo y su relación por género, observándose mayor prevalencia en el grupo etáreo 20-29 años en ambos géneros.

Grupo etáreo	F	%	M	%	Total	%
<20	132	8.11	92	5.65	224	8.12
20-29	373	22.9	316	19.44	689	22.9
30-39	122	7.47	67	4.12	189	7.49
40-49	136	8.38	83	5.10	219	8.36
50-59	137	8.45	80	4.91	217	8.43
>60	37	2.28	52	3.19	89	2.27
Total	937	57.59	690	42.41	1627	100

Tabla I. Distribución grupo etáreo por género.

Los datos obtenidos a través del sondaje periodontal y del examen gingival como color, consistencia, textura, ancho de encía insertada, fenotipo periodontal, contorno y posición de la encía, permitieron establecer el estado periodontal inicial del paciente tratado, determinando de esta manera, el diagnóstico de la patología. En las Tabla II y III, se presentan la distribución de las patologías inducidas por biopelícula según el género y el grupo etáreo, respectivamente.

Patología	F	%	M	%	Total	%
Gingivitis	495	30.43	302	18.57	797	48.98
Periodontitis Crónica	439	26.98	388	23.84	827	50.84
Periodontitis Agresiva	3	0.18	---	---	3	0.18
Total	937	57.59	690	42.41	1627	100

Tabla II. Distribución de las patologías inducidas por biopelícula según el género.

Grupo etáreo	Gingivitis	%	P. Crónica	%	P. Agresiva	%	Total	%
<20	164	10.65	58	3.56	2	0.12	224	13.76
20-29	433	26.60	255	15.67	1	0.06	689	42.34

30-39	79	4.83	110	6.76	---	---	189	11.61
40-49	55	3.36	164	10.07	---	---	219	13.46
50-59	56	3.42	161	9.89	---	---	217	13.33
>60	10	0.61	79	4.85	---	---	89	5.47
Total	797	48.98	827	50.84	3	0.18	1627	100

Tabla III. Distribución de las patologías inducidas por biopelícula según el grupo etáreo.

Las enfermedades periodontales exponen el resultado de una etiología multifactorial en la cual intervienen factores sistémicos, locales, traumáticos y ambientales, entre otros. En las siguientes tablas se presentan la distribución de los factores arrojados en las historias clínicas analizadas. (Tabla IV y V)

Factor sistémico	Gingivitis	%	P. Crónica	%	P. Agresiva	%	Total	%
Hiperinsulinismo	17	1.04	14	0.86	---	---	31	1.90
Enf. cardiovasculares	58	3.59	61	3.78	---	---	119	7.31
Embarazo	1	0.06	---	---	---	---	1	0.06
ETS	2	0.12	5	0.30	---	---	7	0.43
Artritis reumatoidea	7	0.43	8	0.49	---	---	15	0.97
Cáncer	2	0.12	6	0.36	---	---	8	0.49
Hipotiroidismo	7	0.43	6	0.36	---	---	13	0.79
Diabetes	17	1.04	16	0.98	---	---	33	2.02
Hipertiroidismo	7	0.43	11	0.69	---	---	18	1.12
Enfermedad renal	10	0.61	8	0.49	---	---	18	1.12
Asma	7	0.43	6	0.36	---	---	11	0.69
Anemia	2	0.12	---	---	---	---	2	0.12
Parkinson	1	0.06	---	---	---	---	1	0.06
Osteoporosis	---	---	1	0.06	---	---	1	0.06
Hiperlipodemia	1	0.06	---	---	---	---	1	0.06
Síndrome de Down	---	---	1	0.06	---	---	1	0.06
Lupus eritematoso	2	0.12	---	---	---	---	2	0.12
Flebitis	---	---	2	0.12	---	---	2	0.12
Ausencia de factores	656	40.32	682	41.91	3	0.18	1341	82.42
Total	797	48.98	827	50.84	3	0.18	1627	100

Tabla IV. Factores sistémicos y su distribución en cada patología.

Se puede observar el predominio de condiciones sistémicas como las enfermedades cardiovasculares y diabetes presentes en la progresión de la enfermedad periodontal de las historias evaluadas.

Factores locales, traumáticos y ambientales	Gingivitis	%	P. Crónica	%	P. Agresiva	%	Total	%
Bruxismo	3	0.18	4	0.24	---	---	7	0.43
Chimo	---	---	2	0.12	---	---	2	0.12
Trauma oclusal	4	0.24	10	0.61	---	---	14	0.87
Iatrogenia	---	---	3	0.06	---	---	3	0.18

Maloclusión	1	0.06	3	0.06	---	---	4	0.24
Ortodoncia	2	0.12	2	0.12	---	---	4	0.24
Respiración bucal	1	0.06	---	---	---	---	1	0.06
Tabaquismo	38	2.33	113	6.97	1	0.06	152	9.36
Ausencia de factores	748	45.97	690	42.40	2	0.12	1440	88.50
Total	797	48.98	827	50.84	3	0.18	1627	100

Tabla V. Factores locales y ambientales y su distribución en cada patología.

El tabaquismo seguido del trauma oclusal fueron las condiciones más constantes en las evaluaciones realizadas a las historias clínicas analizadas.

Discusión

Las enfermedades bucales son consideradas problemas de salud pública por su alta prevalencia en todas las regiones del mundo. Alteraciones como las caries y enfermedades periodontales son apreciadas como eventos de mayor peso en la morbilidad bucal a nivel mundial, ambas se caracterizan por ser multifactoriales y por compartir como principal etiología la acción de los ácidos orgánicos producidos por la presencia de los microorganismos de la biopelícula. Venezuela no escapa de las estadísticas; resulta necesario disponer de datos sobre prevalencia de patologías periodontales en nuestra región. La enfermedad periodontal inflamatoria (periodontitis) es la principal causa de pérdida dental en adultos, asumiendo que su presencia es mayor en este grupo etario. Sin embargo, es importante considerar la presencia de patología periodontal en pacientes jóvenes relacionadas con deficiencias en las técnicas de remoción mecánica de la biopelícula¹²; datos que coinciden con los resultados obtenidos en esta investigación. El grupo etáreo 20-29 años presentó prevalencia de patología periodontal relacionada con gingivitis y periodontitis, contrastando con los grupos etáreo comprendidos entre 40->60. Investigaciones realizadas en intervalos de tiempo considerables, arrojaron datos que concuerdan con los obtenidos, siendo el mayor promedio de edad el comprendido entre 50 y 60 años con mayor tasa de progresión de la enfermedad^{13,14}.

La periodontitis es la enfermedad periodontal crónica inflamatoria más común que se observa en humanos, y afecta a casi la mitad de los adultos en el Reino Unido, y en Estados Unidos al 60% de los mayores de 55 años^{15,16}, siendo compatible con datos expuestos por investigaciones de países latinoamericanos como Costa Rica, Chile y México^{11,14,15}. Durante el periodo comprendido entre los años 2009 – 2014, de una muestra de 1627 historias clínicas analizadas en la clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, se obtuvo que un 50.84% correspondía a pacientes diagnosticados con periodontitis crónica, un 48.98% a pacientes con gingivitis y un 0.18% a pacientes diagnosticados con periodontitis agresiva. Dichos resultados coinciden con los obtenidos en investigaciones similares que muestran a la periodontitis crónica con valores de alta prevalencia¹¹⁻¹⁷, además de presentarse con mayor frecuencia en el género femenino¹².

El periodonto se enfrenta constantemente a un desafío microbiano que estimula la respuesta del huésped a través de los antígenos, lipopolisacáridos y otros factores producidos por los microorganismos de la biopelícula. El huésped activa su sistema inmune liberando, entre otros elementos, anticuerpos y polimorfonucleares. Los factores de riesgo genético, local, sistémico y ambiental, modifican la respuesta del huésped y, en consecuencia, la destrucción de los tejidos^{1,2,18}. En la presente investigación, del total de la muestra analizada, sólo 17.58% padecía una condición sistémica representada, entre otras alteraciones, por enfermedades cardiovasculares y diabetes.

Investigaciones similares concluyen la relación directa y prevalencia de las enfermedades cardiovasculares con la enfermedad periodontal en proporciones elevadas, reflejando que un 47% de pacientes afectados por patologías sistémicas del total de la muestra, 27% padecían enfermedades cardiovasculares¹⁹.

Los factores traumáticos como trauma oclusal son agravantes de los problemas preexistentes debido a que modifican la vía de penetración de la inflamación a los tejidos más profundos^{2,20}. Por otra parte, el tabaquismo modifica la capacidad defensiva de los neutrófilos, además de inhibir el desarrollo de fibroblastos y la producción de fibronectina y colágeno²¹. En nuestro estudio, el tabaquismo representó mayor prevalencia seguido de trauma oclusal (fuerzas oclusales excesivas); resultados que coinciden con publicaciones realizadas en Venezuela en las cuales concluyen una asociación entre el tabaquismo con el desarrollo de las periodontopatías que influye, de un modo relevante, en el curso y pronóstico de la enfermedad periodontal, además ser un factor ambiental frecuente con valores altos de prevalencia^{13,22,23}.

Conclusión

Los datos obtenidos de las historias clínicas analizadas permiten determinar una elevada prevalencia de enfermedad periodontal y su asociación con factores de riesgo locales, ambientales y traumáticos, resultando trascendental para los clínicos en su práctica diaria. Existen valores altos de prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos con la consecuente relación de enfermedades cardiovasculares y diabetes acompañadas, en algunos casos, por tabaquismo y trauma oclusal.

La creación de programas destinados a prácticas clínicas preventivas salta a la palestra de salud pública con el fin de minimizar la progresión de las periodontopatías y crear conciencia a los pacientes que las padecen. De igual manera, es fundamental resaltar el valor de la historia clínica con la aplicación de parámetros clínicos para la realización de estudios estadísticos y desarrollo de programas preventivos de salud periodontal y bucal.

Referencias bibliográficas

1. Arteaga S. Dávila L. Gutiérrez R. Sosa L. Albarrán G. Isla M. Díaz N. Efectividad del gel de manzanilla y llantén como terapia coadyuvante en el tratamiento de la periodontitis crónica. *Act Biocl.* 2017; 7 (13): 6 - 25.
2. Dávila L. Jiménez X. Arteaga S. Solórzano E. Fundamentos básicos para el diagnóstico clínico periodontal. Universidad de Los Andes. Consejo de Publicaciones. 1 Edición. Mérida - Venezuela. 2012.
3. Pérez L. Armas A. Fuentes E. Rosell F. Urrutia D. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. *Rev Cienci Méd.* 2011; 15 (2): 53 – 64.
4. Bermúdez L. González M. La biopelícula: una nueva concepción de la placa dentobacteriana. *Medicent Electrón.* 2016; 20 (3).

5. Lindhe J. Consensus Report: Chronic Periodontitis. *Annals of periodontology*. International Workshop for a classification of periodontal diseases and conditions. 1999; 4 (1): 38.
6. Armitage G. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Annals of periodontology*. International Workshop for a classification of periodontal diseases and conditions. 1999; 4 (1): 1 - 6.
7. Mukarami S. Mealey BL. Mariotti A. Chapple ILC. Dental plaque – induced gingival conditions. *J Clin Periodontol*. 2018; 45 (20): 17 – 27.
8. Tonetti MS. Greenwell H. Kornman KS. Stating and grading of periodontitis: framework and proposal of a new clasificacition and case definition. *J Clin Periodontol*. 2018; 45 (20): 149 – 161.
9. Albandar JM. Susin C. Hughes FJ. Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: case definitions and diagnostic considerations. *J Clin Peridontol*. 2018; 45 (20): 171 – 189.
10. Morales A. Galaz C. González J. Silva N. Hernández M. Godoy C. García-Sesnich J. Diaz P. Carvajal P. Efecto clínico del uso de probiótico en el tratamiento de la periodontitis crónica: ensayo clínico. *Revi Clínic de Periodon, Implantol y Rehab Oral*. 2016; 9 (2): 146 - 152.
11. Saha S. Duchesneau C. Rodes L. Malhotra M. Tabrizian M. Prakash S. Investigation of probiotic bacteria as dental caries and periodontal disease biotherapeutics. *Benef Microbes*. 2014; 5 (4): 447 - 460.
12. Giacaman R. Sandoval D. Bustos I. Rojas M. Mariño R. epidemiologia del estado de salud periodontal en la VII Región del Maule Chile. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehab Oral*. 2016; 9 (2): 184 – 192.
13. Quintero J. Quintero M. Prevalencia de la periodontitis crónica en pacientes que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes 2003 – 2005. Tesis para optar el título de Odontólogo. Universidad de Los Andes. 2006. Venezuela.
14. Delgado J. Rojas I. Prevalencia de la periodontitis crónica y agresiva en pacientes de 18 a 60 años y agresiva en pacientes de 18 a 60 años de edad atendidos en la clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes durante los periodos comprendidos 2014 – 2015 y 2015 – 2016. Tesis para optar el título de Odontólogo. Universidad de Los Andes. 2018. Venezuela.

15. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2016; 9 (2): 177 – 183.
16. Lang NP. Bartold PM. Periodontal health. *J Clin Periodontol*. 2018; 45 (20): 9 – 16.
17. Lao W. Araya H. Enfermedad periodontal en Costa Rica 2017. *Odont Vit*. 2018; 2 (29): 59 – 68.
18. Marulanda A. Coral D. Sabogal D. Serrano C. Periodontal conditions of Colombian University students aged 16 to 35. *Braz Oral Res*. 2014; 28 (1): 1 - 7.
19. Gutiérrez R. Salas E. Cepas de bacterias probióticas como terapia coadyuvante en el tratamiento de la enfermedad periodontal. Revisión de la literatura. *Rev Odonto de Los And*. 2018; 13 (1): 62 – 78.
20. Fan J. Caton JG. Occlusal trauma and excessive occlusal forces: narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. *J Clin Periodontol*. 2018; 45 (20): 199 – 206.
21. Plaza M. Soto A. Prevalencia de periodontitis crónica en pacientes con enfermedades sistémicas. *Rev Mex de Periodont*. 2014; (2): 52 – 55.
22. Gutiérrez R. Infante J. Palacios M. El tabaquismo y su relación con la terapia periodontal y periimplantar. Revisión de la literatura. *Rev Odonto de Los And*. 2018; 13 (2): 54 – 64.
23. Traviesas E. Rodríguez J. Bordón D. Guerra M. Martínez J. Condición periodontal en relación con la práctica del tabaquismo Boquerón Monagas, Venezuela 2009. *Rev Hab de Cienc Méd*. 2012; 11 (1): 65 – 75.