

**HOSPITAL MILITAR “MANUEL FAJARDO RIVERO”  
SANTA CLARA, VILLA CLARA**

**MODALIDAD: CARTEL**

**TRABAJO ORIGINAL**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD PERIODONTAL  
CRÓNICA EN LA POBLACIÓN ADULTA**

Autores: MSc. Dra. Ivonne González Rojo<sup>1</sup>, MSc. Dra. Bárbara Toledo Pimentel<sup>2</sup> y Dra. Imelda Gutiérrez Álvarez<sup>3</sup>

1- Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Hospital Militar “Cdte. Manuel Fajardo Rivero”. Santa Clara, Villa Clara.

2- Especialista de II Grado en Periodoncia. Máster en salud bucal comunitaria. Hospital militar Manuel Fajardo. Profesora Auxiliar. UCM-VC.

3- Especialista de Primer Grado en Periodoncia. Clínica Remedios. Instructora. UCM-VC.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la posible asociación entre los factores de riesgo y la enfermedad periodontal inflamatoria crónica en la población examinada. **Métodos:** Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo transversal en una población de 18 a 59 años de las distintas unidades pertenecientes al Hospital “Cdte. Manuel Fajardo Rivero” de Santa Clara. Se examinaron 715 pacientes en visitas realizadas en el terreno en el período de junio del 2007 a junio del 2008. **Resultados:** Se aplicaron cuestionarios para determinar la presencia o no de enfermedad periodontal inflamatoria crónica y los factores de riesgo asociados. La prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal se determinó mediante el índice periodontal de Russell en su forma revisada, y la higiene bucal se midió con el índice de higiene bucal revisado. Se obtuvo una prevalencia de enfermedad periodontal de 45,1 %, y los factores de riesgo más asociados a la enfermedad periodontal fueron la higiene bucal deficiente, los dientes ausentes sin reemplazar, el hábito de fumar, la diabetes mellitus, el estrés y la caries dental. **Conclusiones:** Entre los examinados, el grupo de edad más numeroso fue el de 35-59 años, predominó el sexo masculino en todos los grupos de edades. Se encontró una mayor prevalencia de pacientes sanos con relación a los enfermos periodontales. La gingivitis fue la afección más frecuente. La higiene bucal deficiente, el hábito de fumar y el estrés fueron, dentro de los factores de riesgo estudiados, los que tuvieron relación con la enfermedad periodontal.

**Descriptores:** ENFERMEDAD PERIODONTAL, ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS; ESTUDIOS TRANSVERSALES; PREVALENCIA.

Key words: PERIODONTAL DISEASES; EPIDEMIOLOGIC STUDIES; CROSS-SECTIONAL STUDIES; PREVALENCE.

|   |   |
|---|---|
| <i>Descriptores DeCS:</i><br>ENFERMEDADES PERIODONTALES/<br>epidemiología<br>FACTORES DE RIESGO | <i>Subject headings:</i><br>PERIODONTAL DISEASES/<br>epidemiology<br>RISK FACTORS |
|---|---|

## **INTRODUCCIÓN**

Desde épocas muy antiguas las enfermedades de las estructuras de protección y soporte de los dientes han sido reconocidas en todas las culturas; se han realizado estudios donde se comprueba que estas existían en el año 2000, antes de nuestra era.<sup>1,2</sup> La enfermedad periodontal abarca un grupo de condiciones patológicas del periodonto consideradas de naturaleza inflamatoria y causa infecciosa; presenta un componente inmunológico importante y afecta a toda la humanidad por igual. En Cuba se han desarrollado investigaciones para medir la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal (EP), y se observó que la prevalencia es entre moderada y alta, con una gravedad leve.<sup>3,4</sup>

La placa dentobacteriana y la microbiota del surco son los elementos necesarios para dar inicio a una cadena de sucesos que pueden o no ser controlados por el hospedero. Cuando su respuesta defensiva consigue neutralizar a los microorganismos patógenos y las acciones externas conducen a reducir su acúmulo y perpetuidad en los tejidos periodontales, se evidencian cambios morfológicos de color, consistencia, textura, no acompañados de migración del epitelio de unión, ni destrucción ósea subyacente; estos estados iniciales de inflamación se conocen con el nombre genérico de gingivitis.<sup>5-8</sup> Se considera que la enfermedad periodontal es de origen multifactorial, y en ella se involucran factores del medio, locales, sistémicos y otros que se relacionan con los estilos de vida, como el hábito de fumar y la higiene bucal, sin dejar de mencionar la organización de los servicios de salud.<sup>9</sup>

Tomando en consideración las observaciones realizadas en actividades de consulta y terreno de atención estomatológica, así como el análisis de la situación de salud de las diferentes unidades del territorio, se realizó el presente estudio con el objetivo de identificar la posible asociación entre los factores de riesgo y la enfermedad periodontal inflamatoria crónica en la población examinada.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo transversal en 715 pacientes de 18 a 59 años de edad, de ambos sexos, que fueron examinados y entrevistados en las consultas de terreno realizadas al personal que se le brinda atención en el Hospital “Cdte. Manuel Fajardo Rivero” de

Santa Clara en el período de junio 2007 a junio del 2008. La recolección de datos se realizó por parte de la investigadora en el terreno, y para ello se empleó el instrumental de clasificación, luz natural y de la unidad dental móvil. Los datos fueron recogidos mediante entrevista con el paciente y reflejados en un cuestionario individual. Además, durante las consultas de terreno, la psicometrista aplicó el Test de Rojas para medir estrés. Para clasificar la higiene bucal se aplicó el índice de higiene bucal revisado (IHB-R) Para la presente investigación, las codificaciones del índice se agruparon en tres categorías: Higiene bucal buena: Código 0 del IHB-R, Higiene bucal regular: Códigos 1,2 y 3 del IHB-R y Higiene bucal deficiente: Códigos 4, 5 y 6 del IHB-R

Para determinar la gravedad de la enfermedad periodontal, se utilizó el índice periodontal de Russell revisado. (IPR-R)

Consideraciones bioéticas: El estudio se realizó previa autorización de los pacientes, a los cuales se les informó detalladamente sus características. Los datos obtenidos solo serían presentados en eventos científicos o publicados en revistas biomédicas de reconocido prestigio.

Procesamiento estadístico. Para el procesamiento de los datos se utilizó el sistema Microsoft Access 2000. Los cálculos estadísticos se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS 10. Se determinaron frecuencias absolutas (número de casos) y relativas (porcentajes y tasas) en las distribuciones de frecuencia conformadas. Para el análisis e interpretación de los resultados se utilizó el análisis porcentual, y se aplicaron pruebas estadísticas no paramétricas como Chi cuadrado.

## **RESULTADOS**

En la población estudiada, la prevalencia de la enfermedad periodontal resultó alta: 45,1% de los encuestados padecían esta afección. En la tabla 1 se encuentra la relación entre la edad y la enfermedad periodontal. En el grupo de 18 años predominaron los sanos ( 86,3%) y solamente dos jóvenes presentaron periodontitis (1,05%). El grupo de 19-34 años también presentó un alto porcentaje de pacientes sanos (66,4%), el 21,6% presentó gingivitis y el 12,1% periodontitis. En el grupo de 35 a 59 años, el 34,5% de los encuestados presentaban periodontitis y el 28,4% estaba afectado por gingivitis. Al analizar las afecciones del periodonto en general, pudo observarse que el 23,2% tenía gingivitis y el 21,8% periodontitis. Al realizar la prueba estadística, se encontró una asociación altamente significativa entre la edad y la condición periodontal ( $p = 0.000$ )

En la muestra poblacional encuestada en esta investigación (tabla 2), se constató una relación altamente significativa entre el grado de higiene bucal y el estado periodontal. En las calificaciones regular o deficiente de higiene, se incluían individuos con enfermedades más graves (según codificaciones del IP-R); sin embargo, los individuos que presentaron un periodonto sano, tenían una buena higiene bucal.

De los 715 pacientes encuestados, 106 eran fumadores (14,8%); la tabla 3 relaciona el hábito de fumar con la condición periodontal, y se encontró entre los fumadores que el 65,1% de ellos presentó periodontitis. Otros de los factores estudiados fue el estrés, el cual se evaluó a través del test de vulnerabilidad al estrés (test de Rojas); se encontró en este estudio una asociación muy significativa ( $p = 0.000$ ) entre este y la condición periodontal.

## **DISCUSIÓN**

Este es un hallazgo común en investigaciones epidemiológicas, y aunque los resultados están por debajo del 50 % de enfermos, se consideró elevado el número de personas afectadas por esta enfermedad, si se considera el diseño, la planificación y puesta en práctica del Programa Nacional de Atención Estomatológica en Cuba.<sup>10</sup>

Se plantea que los efectos acumulativos de la edad incrementan la severidad y la extensión de la pérdida periodontal; varios autores señalan como factor de riesgo de la enfermedad periodontal tener 35 y más años de edad. Investigaciones epidemiológicas han puesto de relieve que la prevalencia de esta enfermedad es más alta en los grupos de mayor edad, en comparación con los más jóvenes, lo que se corrobora en el presente estudio.<sup>11, 12</sup>

Desde los tiempos de Hipócrates se estableció que es más fácil prevenir las enfermedades que curarlas; sin embargo, para su prevención es imprescindible conocer bien los factores y las condiciones del surgimiento de estas. La teoría de los factores de riesgo es uno de los destacados logros de la medicina contemporánea, ya que permite controlar aquellos elementos o procesos que, al incidir negativamente, obstaculizan el ulterior fortalecimiento de la salud de la población.

Los factores de riesgo no actúan aisladamente, sino en conjunto, interrelacionadamente, lo que con frecuencia fortalece, en gran medida, su nocivo efecto para la salud. Son innumerables las investigaciones que coinciden y relacionan los microorganismos de la placa dentobacteriana y la influencia de estos como factores desencadenantes de caries y periodontopatías.<sup>10</sup>

Esta relación es conocida y reiterada en las investigaciones epidemiológicas que se realizan, por tanto, la coincidencia de este estudio con tales planteamientos no es inesperada; sin embargo, obliga a reflexionar sobre el asunto: si los esfuerzos se dedicaran a crear las condiciones necesarias para que los individuos pudieran controlar de manera adecuada su higiene bucal, muchos de los hoy considerados enfermos periodontales dejarían de serlo, atendiendo al carácter reversible de la gingivitis crónica que es el padecimiento predominante en la muestra estudiada.

Es bien conocido que independientemente de los procedimientos mecánicos o químicos que garanticen una higiene bucal óptima, existen determinados factores de riesgo directos que influyen en su calidad.

La higiene deficiente es el factor de riesgo más importante en el origen y evolución de las periodontopatías, pues esto favorece el acúmulo de placa bacteriana, la cual, al envejecer, cambia su contenido microbiano hacia formas más patógenas que, al no ser eliminadas, se calcifican, y aparece el cálculo; este, al ser duro y rugoso, retiene más placa bacteriana. Los individuos con higiene bucal deficiente tienen de 10 a 20 veces más probabilidad de padecer enfermedad periodontal.<sup>5,8</sup>

Otro de los factores estudiados es el hábito de fumar, ya que en la cavidad bucal es donde se produce el primer contacto con el tabaco, que trae como resultado efectos negativos, como halitosis, manchas extrínsecas de dientes, caries dental, estomatitis nicotínica, estados preneoplásicos y enfermedad periodontal.<sup>13,14</sup>

Se observa que a medida que aumentan los niveles de estrés, se incrementa la prevalencia de la enfermedad periodontal. Un grupo de estresores que en muchas ocasiones no se tienen en cuenta son aquellos relacionados con secuelas de la propia enfermedad periodontal: dolor, sangrado, halitosis, pérdida de dientes, además de lo doloroso que puede resultar el tratamiento; todo esto puede ser un incentivo para el paciente con respecto a la terapia.<sup>15</sup>

Entre los pacientes examinados, el grupo de edad más numeroso fue el de 35-59 años, predominó el sexo masculino en todos los grupos de edades. Se encontró una mayor prevalencia de sanos con relación a los enfermos periodontales. Entre los que presentaron la enfermedad predominó la gingivitis. La higiene bucal deficiente, el hábito de fumar y el estrés fueron, dentro de los factores de riesgo estudiados, los que tuvieron relación con la enfermedad periodontal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bidopia D, Michael D, Joseph D, Segura O. Comportamiento de la enfermedad periodontal. Correo Científico Médico de Holguín: [Serie en Internet]; 2005[citado 18 Sep 2008]; 9(3). [aprox.3p]. disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/holg/vol\\_9\\_3\\_05/holg\\_14403.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/holg/vol_9_3_05/holg_14403.htm)
2. Colectivo de Autores. Guías prácticas clínicas de enfermedades gingivales y periodontales. La Habana; Ciencias Médicas: 2003.
3. Traviesas Herrera EM, Seoane Larrinaga AM. Prevalencia y gravedad de las periodontopatías en adultos jóvenes del municipio Artemisa en relación con la práctica del tabaquismo. Rev Cubana Estomatol: [Serie en Internet]. 2007; [Citado 17 de marzo 2008]; 44(2). : [aprox.3p]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072007000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
4. Méndez J, Pérez O, Fors M. Factores de riesgo y su relación la enfermedad periodontal en el área del Policlínico Ángel A. Albalí .Rev. Cubana Estomatol: [Serie en Internet]; 2007[citado 14 Sep 2008]; 44 (2). [aprox.2 p]. Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol44\\_02\\_07/est02207.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol44_02_07/est02207.htm)
5. Lourido H, Martínez G, Fernández Becerra J. Desbalance Redox en la Enfermedad Periodontal Inflamatoria. Rev. Humanidades Médicas [Serie en Internet]; 2004 [citado 10 Mar 2008]; 5 (13). [aprox.4 p]. Disponible en:  
<http://www.antioxidantes.com.ar/Art271.htm>.
6. Bascones A, Figuero E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Rev. Avances en Periodon e Implantol Oral [Serie en Internet]; 2005 [citado 5 May 2008]; 17 (3). [aprox. 8 p]. Disponible en:  
[http://wwwscielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=51699-65852005000300004&lng=es&nrm=iso](http://wwwscielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51699-65852005000300004&lng=es&nrm=iso).
7. Méndez J, Pérez O, Fors M. Factores de riesgo y su relación la enfermedad periodontal en el área del Policlínico Ángel A. Albalí .Rev. Cubana Estomatol [En línea] 2007[citado 14 Sep 2008]; 44 (2). [aprox. 4 p]. Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol44\\_02\\_07/est02207.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol44_02_07/est02207.htm)

8. Calleja Y, González E, Del Valle G, Castañeda M, Lao N. Estado de salud bucal de 5 consultorios del municipio "Mella". Rev. Cubana Estomatol [En línea] 2006[citado 14 Sep 2007]; 43(3). [aprox. 4 p]. Disponible en:  
[http://search.who.int/search?q=enfermedad+periodontal&client=amro&site=search=http%3A%2F%2Fwww.paho.org&proxystylesheet=amro&output=xml\\_no\\_dtd&x=9&y=9](http://search.who.int/search?q=enfermedad+periodontal&client=amro&site=search=http%3A%2F%2Fwww.paho.org&proxystylesheet=amro&output=xml_no_dtd&x=9&y=9)
9. Ribeiro C, Ribeiro A, Atilas N, Abreu F. Evaluación Periodontal en pacientes portadores de Diabetes Mellitus. Rev. Cubana Estomatol [En línea] 2006[citado 6 Sep 2008]; 43 (2) [aprox. 8 p]. Disponible en:  
<http://scielo.s/d.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=50034-75072006000200004&lng=es&nrm=iso>
10. Rodríguez A, Delgado L. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. Ciudad Habana; 2002
11. Sotres J, García E, Blanco A. Estudio de la enfermedad periodontal y la higiene bucal en dientes en desoclusión. Rev. Cub Estomatol [Serie en Internet]; 2005 [citado 18 Sep 2008]; 42(3). [aprox. 3 p]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034\\_75072005000300003&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034_75072005000300003&lng=en&nrm=iso&tlng=es).
12. Colectivo de autores .Compendio de Periodoncia. La Habana; Ciencias Médicas 2006
13. Santana J. Prevención y diagnóstico del cáncer bucal. 2da Ed.: La Habana ; Ciencias Médicas; 2002
14. De la Rosa Samper H, González Díaz ME, Alegret Rodríguez M. El hábito de fumar como factor de riesgo de la enfermedad periodontal. Mediceletrónica. [Serie en Internet]; 2005, 9(3) [aprox. 3 p]. Disponible en:  
<http://mediceletronica.vcl.sld.cu/paginas%20de%20acceso/Sumario/ano%202005/v9n3a05/habito4.htm>
15. Duarte E, Carrero M, Alonso H, Moreno R, Belet G, Luaces M. Efectividad de la terapia floral de California en pacientes con diagnóstico de estrés .Rev Cub Med Mil: [Serie en Internet]. 2006; [citado 17 julio 08]; 35 (.4) [aprox.2p]. Disponible en:  
<http://bvs.sld.cu/revistas/mil>



Tabla 1 Relación entre edad y la condición periodontal.  
Hospital "Cde. Manuel Fajardo Rivero". Villa Clara. 2008.

| Grupo de edades | Condición periodontal |      |            |      |               |      |       |      |
|-----------------|-----------------------|------|------------|------|---------------|------|-------|------|
|                 | Sano                  |      | Gingivitis |      | Periodontitis |      | Total |      |
|                 | No.                   | %    | No.        | %    | No.           | %    | No.   | %    |
| 18              | 164                   | 86.3 | 24         | 12.6 | 2             | 1.05 | 190   | 26.6 |
| 19 - 34         | 77                    | 66.4 | 25         | 21.6 | 13            | 11.2 | 116   | 16.2 |
| 35 - 59         | 152                   | 37.2 | 117        | 28.6 | 141           | 34.5 | 409   | 57.2 |
| Total           | 393                   | 54.9 | 166        | 23.2 | 156           | 21.8 | 715   | 100  |

Fuente .cuestionario  $X^2 = 146.5$

$p = 0.000$

Tabla 2 Relación entre la higiene bucal y la condición periodontal.  
Hospital “ Cdte.Manuel Fajardo Rivero”. Villa Clara. 2008.

| Higiene bucal | Condición periodontal |      |            |      |               |      |       |      |
|---------------|-----------------------|------|------------|------|---------------|------|-------|------|
|               | Sano                  |      | Gingivitis |      | Periodontitis |      | Total |      |
|               | No.                   | %    | No.        | %    | No.           | %    | No.   | %    |
| Buena         | 311                   | 87.1 | 35         | 9.80 | 11            | 3.08 | 357   | 49.9 |
| Regular       | 51                    | 38.1 | 69         | 51.5 | 14            | 10.4 | 134   | 18.7 |
| Deficiente    | 31                    | 13.8 | 62         | 27.7 | 131           | 58.5 | 224   | 31.3 |
| Total         | 393                   | 54.9 | 166        | 23.2 | 156           | 21.8 | 715   | 100  |

$$X^2 = 422.152$$

$$p = 0.000$$

Fuente: Cuestionario

Tabla 3 Relación entre hábito de fumar y la condición periodontal.

Hospital “Cdte. Manuel Fajardo Rivero”. Villa Clara. 2008.

| Hábito de fumar | Condición periodontal |      |            |      |               |      |       |      |
|-----------------|-----------------------|------|------------|------|---------------|------|-------|------|
|                 | Sano                  |      | Gingivitis |      | Periodontitis |      | Total |      |
|                 | No.                   | %    | No.        | %    | No.           | %    | No.   | %    |
| Fumadores       | 17                    | 16.0 | 20         | 18.9 | 69            | 65.1 | 106   | 14.8 |
| No fumadores    | 376                   | 61.7 | 146        | 23.9 | 87            | 14.3 | 609   | 85.2 |
| Total           | 393                   | 54.9 | 166        | 23.2 | 156           | 21.8 | 715   | 100  |

$$X^2 = 140.946$$

$$p = 0.000$$

Fuente: Cuestionario