

## Enfermedad periodontal en adolescentes

### Periodontal disease in teenagers

**Dra. Josefa Navarro Napóles**

Clínica Estomatológica Provincial Mártires del Moncada de Santiago de Cuba.  
Santiago de Cuba, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** durante mucho tiempo se creyó que la enfermedad periodontal era una afección de la adultez, sin embargo la falta de motivación en la práctica de la higiene oral en la etapa de la adolescencia condiciona su aparición.

**Objetivo:** identificar el estado periodontal en adolescentes de la escuela Secundaria Básica Urbana "Raúl Pujols", en la ciudad de Santiago de Cuba, en el periodo de septiembre 2014 hasta marzo 2015.

**Materiales y Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal. El universo estuvo constituido por los 75 adolescentes, entre 11 a 14 años de edad de ambos sexos. Se utilizó el índice periodontal de Russell revisado por la Organización Mundial de la Salud y el índice de Love. Se confeccionó una planilla de recolección de datos para los resultados del examen físico y como medidas de resumen se usó el porcentaje.

**Resultados:** prevaleció la gingivitis leve en el 66,7 % de los adolescentes, relacionado a la existencia de una higiene bucal deficiente. Predominó el sexo femenino y los factores de riesgo más encontrados fueron el apiñamiento dentario y los hábitos deletéreos.

**Conclusiones:** la mayoría de los adolescentes del estudio presentaron gingivitis leve con una higiene bucal deficiente.

**Palabras clave:** enfermedad periodontal, adolescentes.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** during many time it was believed that periodontal disease was adulthood affection, but lack of motivation in the practice of oral hygiene in the adolescence induces its beginning.

**Aim:** to identify the periodontal status in teenagers from the Urban Secondary School "Raul Pujols", in the city of Santiago de Cuba, in the period September 2014-March 2015.

**Materials and Methods:** A cross-sectional, descriptive, observational study was carried out. The universe was formed by 75 both-sexes teenagers, aged 11-14 years. Russell's periodontal index, up-dated by the Word Health Organization, and Love's index were used. A form of data collection for the results of the physical examination was elaborated, and percentage was used as a summarizing measure.

**Results:** mild gingivitis prevailed in 66.7 % of the teenagers, related with the deficient oral health. Female sex prevailed and the most commonly found risk factors were dental crowding and deleterious habits.

**Conclusions:** most of the teenagers participating in the study had mild gingivitis and deficient oral health.

**Key words:** periodontal disease, teenagers.

---

## INTRODUCCIÓN

Numerosos estudios epidemiológicos, en distintos países del mundo, han demostrado que las periodontopatías son universales y se ubican en el segundo lugar en los problemas de salud bucal.<sup>(1)</sup>

La placa dentobacteriana y la microbiota del surco gingival están fuertemente relacionadas con el origen y ulterior desarrollo de gingivitis, la que puede evolucionar hacia la enfermedad periodontal y ser más destructiva y crónica.<sup>(2)</sup>

Factores de riesgo como: el tabaquismo, estrés, diabetes mellitus, bruxismo, prótesis mal ajustadas, factores socioeconómicos, nivel de instrucción, dieta, estilos de vida, hábitos y muchos otros interactuando; se asocian con el origen y la evolución de la enfermedad gingival y periodontal.<sup>(3)</sup>

La prevalencia de enfermedades periodontales aumenta durante la adolescencia a consecuencia, principalmente de la falta de motivación en la práctica de la higiene oral.

Otro agente que hay que tener en cuenta son los cambios hormonales relacionados con la pubertad; durante esta etapa, el aumento en el nivel de las hormonas, como la progesterona y el estrógeno causan una mayor circulación sanguínea en las encías.<sup>(4)</sup>

Las primeras manifestaciones clínicas que aparecen desde edades tempranas se conforman durante la adolescencia, adquiriendo la gingivitis condición de proceso crónico inmunoinflamatoria reversible de los tejidos del periodonto de protección. Presenta una alta prevalencia a nivel mundial.<sup>(5)</sup>

Generalmente la inflamación de los tejidos se haya presente en todas las formas de enfermedad gingival por la placa bacteriana.

Los índices para medir esta afección comienzan a evaluarse en grupos de población cada vez más jóvenes, para precisar sus comienzos. Se ha comprobado que está muy difundida en niños y adolescentes.

El examen periodontal periódico de niños y adolescentes, para evaluar la repuesta inflamatoria en relación al nivel de higiene bucal y a la presencia de marcadores y factores de riesgo es esencial para mantener la salud periodontal; la forma más común de enfermedad periodontal es la gingivitis crónica, constituyendo un verdadero problema de salud.<sup>(5,6,7)</sup>

Por ser la gingivitis altamente prevalente en niños y adolescentes, demanda la necesidad de la aplicación de mejores medidas de prevención y tratamiento precoz para prevenir complicaciones futuras. La alta incidencia con que se presenta y considerando la necesidad de detectarla tempranamente, en los grupos de escolares, se realizó este estudio con el objetivo de determinar la presencia de enfermedad periodontal en adolescentes de la secundaria básica urbana "Raúl Pujols", de Santiago de Cuba.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal para determinar el estado de salud periodontal de los escolares de la Secundaria Básica Raúl Pujols, comprendidos entre las edades de 11 a 14 años, de ambos sexos, en el período de septiembre del 2014 hasta marzo 2015, en Santiago de Cuba. El universo de estudio estuvo constituido por los 75 escolares que cursan los grados séptimo, octavo y noveno grado.

Las variables estudiadas fueron edad, sexo, higiene bucal, los factores de riesgo a tener en cuenta fueron: apiñamiento dentario, lengua protráctil, respiración bucal y obturaciones defectuosas.

La higiene bucal se determinó con el índice de Love y se utilizó el índice periodontal de Rosell, forma de la Organización Mundial de la Salud (OMS), revisado (IP-R),<sup>(7)</sup> por ser de utilidad en la detección de los signos más evidentes del estado periodontal.

Se solicitó aprobación de la dirección de la escuela y de adolescentes que dieron mediante consentimiento informado estar dispuesto a participar. Se realizó interrogatorio y examen bucal.

Los datos fueron procesados en una computadora, empleando el paquete estadístico SPSS para Windows, como medida de resumen la distribución de números absolutos y porcentajes, los resultados obtenidos se reflejaron en tablas.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se observa que en los 75 adolescentes examinados, predominó la edad de 13 a 14 años, para un 54,7 %; en cuanto al sexo, estuvo mayor representado por 44 adolescentes femeninos, para un 58,6 %.

**Tabla 1.** Adolescentes examinados según edad y sexo

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
11 - 12	21	47,7	13	41,9	34	45,3
13 - 14	23	52,3	18	58,1	41	54,7
Total	44	58,6*	31	41,4*	75	100

\*N=75

Al relacionar la higiene bucal con la edad, la tabla 2 muestra que predominó la higiene bucal deficiente, en 54 muchachos, para un 54,7 %, destacándose el grupo de 13 a 14 años; con 32 adolescentes, para un (78,1 %).

**Tabla 2.** Higiene bucal según edad

Higiene bucal	Edad				Total	
	11- 12		13 - 14			
	No.	%	No.	%	No.	%
Buena	12	35,3	9	21,9	21	45,3
Deficiente	22	64,7	32	78,1	54	54,7
Total	34	45,3*	41	54,7*	75	100

\*N=75

En la tabla 3 se relaciona el sexo y la higiene bucal, se encontró deficiente en ambos grupos de manera semejante con predominio de la higiene bucal deficiente en 54, para un 72,0 % de la población examinada.

**Tabla 3.** Higiene bucal según sexo

Higiene bucal	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Buena	13	29,5	8	25,8	21	28,0
Deficiente	31	70,5	23	74,2	54	72,0
Total	44	45,3*	31	41,4*	75	100

\*N=75

La tabla 4 muestra la relación entre el estado periodontal y la higiene bucal. Se obtuvo que, 50 adolescentes, para el 66,7 % con gingivitis leve se correspondieran a un 88,9 % de higiene bucal deficiente. Los 5 adolescentes con gingivitis severa presentaron higiene bucal deficiente.

**Tabla 4.** Estado periodontal de los adolescentes examinados según higiene bucal

Estado periodontal	Higiene bucal				Total	
	Buena		Deficiente			
	No.	%	No.	%	No.	%
Encía sana	19	90,5	1	1,8	20	26,7
Gingivitis leve	2	9,5	48	88,9	50	66,7
Gingivitis severa	-	-	5	9,3	5	6,6
Total	21	28*	54	72*	75	100

\*N=75

La tabla 5 representa el estado periodontal en los adolescentes del estudio, predominó en el sexo femenino la gingivitis leve, con el 70,5 % de afectación, 19 masculinos para un 61,3 %, 5 presentaron gingivitis severa de los que 4, correspondían al sexo masculino.

**Tabla 5.** Estado periodontal de los adolescentes examinados según sexo

Estado periodontal	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Encía sana	12	27,3	8	25,8	20	26,7
Gingivitis leve	31	70,5	19	61,3	50	66,7
Gingivitis severa	1	2,2	4	12,9	5	6,6
Total	44	58,6*	31	41,4*	75	100

\*N=75

En cuanto al estado periodontal en el grupo de 13 a 14 años, 41 adolescentes, (54,6 %) estaban afectados por la gingivitis, 31 adolescentes, (75,7 %) con gingivitis leve, 4 (9,7 %) con gingivitis severa y formación de bolsa.

Los factores de riesgo predominantes fueron el apiñamiento dentario (57,3 %) seguido de los hábitos deletéreos (lengua protráctil y respiración bucal) en el 50,7 %, las obturaciones defectuosas en 49,3 % y el 30,7 % presentó caries.

## DISCUSIÓN

La adolescencia es una etapa del desarrollo de la personalidad que transcurre, según la OMS entre los 10 y 19 años de edad, hasta los 15 años se plantea es la adolescencia temprana, momento clave en el proceso de socialización del

individuo.<sup>(8)</sup> Este estudio demuestra que con el aumento de la edad la higiene bucal es más deficiente.

Loredo,<sup>(8)</sup> en el estudio de necesidad de tratamiento en pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica, encontró que el 46,5 %, entre 12 a 14 años necesitó profilaxis dental y adiestramiento del cepillado, por un índice de necesidad de 1 (sangramiento observado directo o con espejo tras el sondaje).

Se debe prevenir la desmotivación por la higiene bucal que inclina el desequilibrio del medio bucal, a favor de la acción bacteriana en la medida en que se acumula la placa dentobacteriana sobre las superficies dentarias y gingivales.<sup>(7)</sup>

La mayor prevalencia de daños, en las mujeres, se debe al inicio temprano de la erupción dental, lo que origina que estén expuestas desde más temprana edad a factores de dieta cariogénica y a necesidades de tratamiento.

Murrieta,<sup>(9)</sup> en su estudio encontró que las mujeres estuvieron más afectadas que los hombres, sin embargo esta diferencia no resulta ser estadísticamente significativa; razón por la cual se descarta la posible asociación entre ambas variables.

La higiene bucal es el factor de riesgo más importante en el origen y evolución de las periodontopatías. Cuando esta es deficiente existe acumulación de placa bacteriana, la que al envejecer, cambia su contenido microbiano hacia formas más patógenas, y al no ser eliminadas se calcifican provocando el cálculo, que al ser duro, irritante y rugoso, retiene más placa bacteriana.<sup>(8)</sup>

Los resultados de este estudio son similares a los encontrados por Zaldívar,<sup>(6)</sup> sobre gingivitis crónicas e higiene bucal en adolescentes, de una secundaria básica, donde el 57,1 % estuvo afectado en un 59,4 % por gingivitis en su forma moderada; y el 68,2 % presentó de higiene bucal deficiente. Para conocer el comportamiento de la higiene bucal observó valores similares a los descritos en esta investigación.

Es muy común encontrar adolescentes con pobre higiene bucal. Se ha comprobado que la calidad de la higiene oral es la de mayor importancia, ya que en casi todos los estudios han confirmado que existe una asociación muy alta entre la presencia de una higiene oral deficiente y la gravedad de la inflamación gingival.<sup>(6)</sup>

Bandomo,<sup>(10)</sup> encontró a semejanza de este estudio, que todos los pacientes con higiene bucal regular y deficiente tenían en correspondencia con ella, enfermedad periodontal.

Mayan,<sup>(11)</sup> en el estudio sobre gingivitis crónica y la higiene bucal en adolescentes encontró que el 57,1 % de los adolescentes estaban afectados por gingivitis crónica, predominando la forma moderada, y el 68,2 % presentó higiene bucal deficiente. Estos resultados coinciden con esta investigación en la asociación entre la higiene bucal deficiente y la gravedad de la gingivitis crónica.

La mayoría de las investigaciones revisadas refieren que los pacientes en edades 10 a 19 años tienen higiene bucal deficiente, y se ha mostrado que esta condición favorece la aparición y gravedad de la enfermedad periodontal crónica.<sup>(12)</sup>

Investigadores consideran que en la adolescencia es muy común encontrar inflamación gingival, aunque sea muy leve, producto fundamentalmente al descuido en los hábitos de higiene bucal y el incremento de la dieta cariogénica.<sup>(9)</sup>

Al aumentar la edad de los adolescentes, la caries dental y su prevalencia también aumentan. Estudios similares consideran que es un factor de riesgo a tener siempre presente.<sup>(13)</sup>

La explicación biológica del tabaco y la enfermedad periodontal se basa en los efectos potenciales de las sustancias generadas de la combustión, en cualquiera de sus formas como cianuro de hidrógeno, monóxido de carbono y nicotina, entre otros.<sup>(14,15)</sup>

Estudios en varias regiones de China, arrojaron que el hábito de fumar y la deficiente higiene bucal, unido a un nivel de conocimiento bajo en relación a educación para la salud, son los responsables de la gingivitis y la periodontitis dentro de la enfermedad periodontal.<sup>(16)</sup>

Los autores consideran que las maloclusiones constituyen uno de los tres problemas de salud bucal que afectan a la población, asociados en su mayoría, a la práctica de hábitos bucales deformantes como la lengua protráctil, la respiración bucal y el apiñamiento dentario; como un factor que tiende a aumentar el riesgo de la enfermedad periodontal. La placa queda retenida y si se mantiene en contacto con los tejidos gingivales durante un tiempo, acaba desencadenando la gingivitis.<sup>(17,10)</sup>

Se concluye que la gingivitis leve resultó ser la enfermedad periodontal que predomina en la población de adolescentes, relacionada con una higiene bucal deficiente y la presencia de factores de riesgo directos como: el apiñamiento dentario y los hábitos deletéreos, seguidos de las obturaciones deficientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- Medina Seruto M, Gómez Mariño M, Quintero Ortiz JE, et al. Comportamiento de las enfermedades periodontales en adolescentes. AMC [Internet]. 2014 [citado 12 Oct 2016];13(5): [aprox. 0 p.]. Disponible en:

<http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2339/773>

2- Chambrone L, Bassit Macedo S, Cardoso Ramalho F, et al. Prevalência e severidade de gengivite em escolares de 7 a 14 años: condições locais associadas ao sangramento à sondagem. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2010 [citado 12 Sep 2016];15(2). Disponible en:

<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n2/5.2%20leandro.pdf>

3- Pulido Rozo M, González Martínez F, Rivas Muñoz F. Enfermedad periodontal e indicadores de higiene bucal en estudiantes de secundaria Cartagena, Colombia. Rev salud pública [Internet]. 2011 [citado 12 Sep 2016];13(5): 844-52. Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642011000500013&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642011000500013&lng=en)

4- Doncel Pérez C, Vidal Lima M, del Valle Portilla MC. Relación entre la higiene bucal y la gingivitis en jóvenes. Rev Cubana Med Mil [Internet]. 2011 [citado 12 Sep 2016];40(1):26. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572011000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000100006)

- 5- Alvear AE, Vélez ME, Botero L. Factores de riesgo de las enfermedades periodontales. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]. 2010 [citado 12 Sep 2016]; 22(1):34. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-246X201000200012&script=sci\\_arttext&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-246X201000200012&script=sci_arttext&lng=es)
- 6- Zaldívar Bernal HL, Cid Rodríguez MC, Sánchez Gay JM, et al. Comportamiento de la gingivitis crónica en adolescentes de la Secundaria Básica "Jesús Fernández". Santa Marta, Cárdenas. Rev Méd Electrón [Internet]. 2014 Oct [citado 26 Ene 2016]; 36(Supl 1). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/supl1%202014/tema04.htm>
- 7- Santana Fernández KA, Rodríguez Hung AM, Silva Colomé ME, et al. Características de la enfermedad periodontal en la población atendida en consulta externa de la Clínica Estomatológica "Camilo Torres Restrepo". MEDISAN [Internet]. 2014 Jul [citado 26 Ene 2016]; 18(7):915-922. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000700005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000700005&lng=es)
- 8- Loredó Sandoval Y, Cruz Morales R, Casamayor LZ, et al. Necesidad de tratamiento en pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica. Jovellanos 2012. Rev Méd Electrón [Internet]. 2014 Marz - Abr [citado 20 Ene 2016]; 36(2). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol2%202014/tema02.htm>
- 9- Murrieta Pruneda JF, Juárez López LiA, Linares Vieyra C, et al. Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familiar y tiempo transcurrido desde la última consulta dental, en un grupo de adolescentes de Iztapalapa, Ciudad de México. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2008 Oct [citado 20 Ene 2016]; 65(5):367-75. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462008000500006&script=sci\\_arttext&lng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462008000500006&script=sci_arttext&lng=en)
- 10- Calzada Bandomo A, Betancourt Castillo EM. Comportamiento de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes diabéticos de Cienfuegos en el año 2008. MediSur [Internet]. 2011 Sep [citado 20 Ene 2016]; 9(1). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1226/721>
- 11- Mayán Reina G, de Beche Riambau E, Sosa Rodríguez I, et al. Gingivitis crónica y la higiene bucal en adolescentes de la secundaria básica "Raúl González Diego". Rev haban cienc méd [Internet]. 2012 Dic [citado 11 Sep 2016]; 11(4):484-95. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2012000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000400008&lng=es)
- 12- Más Sarabia MC, Rodríguez Gutiérrez G, Rabesa Olazábal Y. Factores de riesgo en las periodontopatías de escolares. AMC [Internet]. 2014 [citado 11 Sep 2016]; 10(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552006000500002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552006000500002)
- 13- Gómez González V, Cabello Ibacache R, Rodríguez Martínez G, et al. Prevalencia de caries en escolares de 6 a 15 años, Isla de Pascua. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral [Internet]. 2012 Ago [citado 12 Ene 2016]; 5(2):69-73. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-01072012000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-01072012000200003&script=sci_arttext)

- 14- Negreira León ST, Torres Osorio Y. Influencias del tabaquismo en la salud periodontal. Correo cient méd holguín [Internet]. 2013 [citado 12 Ene 2016];17(1). Disponible en:  
<http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1511>
- 15- Cables Fernández B, Cables FD, Carracedo PP, Fernández PI. Programa para la prevención de enfermedades periodontales por consumo del tabaco en adolescentes. Correo cient méd holguín [Internet]. 2013 [citado 12 Ene 2016];17(1). Disponible en:  
<http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1511/390>
- 16- Rodríguez Chala H, Marrero Hernández M, solar Carballo O, Pazos Rodríguez A. Enfermedades bucales en estudiantes chinos. Rev Cubana Estomatol [Internet] 2013 [citado 12 Ene 2016];50(3). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072013000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000300005)
- 17- Ourens Roger MC, Hilgert Balbinot J, Fernando Neves LS, et al. Prevalencia de maloclusiones en adolescentes y adultos jóvenes del interior del Uruguay. Relevamiento nacional de salud bucal 2010-2011. Odontoestomatología [Internet]. 2013 Jun [citado 12 Ene 2016];15(spe):47-57. Disponible en:  
[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93392013000200006&script=sci\\_arttext&tIng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93392013000200006&script=sci_arttext&tIng=es)

Recibido: 16 de octubre de 2016.  
Aceptado: 28 de diciembre de 2016.

*Josefa Navarro Napóles*. Clínica Estomatológica Provincial Docente. Trinidad esq. Garzón. Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico:  
[josefa.navarro@medired.scu.sld.cu](mailto:josefa.navarro@medired.scu.sld.cu)

## **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Navarro Napóles J. Enfermedad periodontal en adolescentes. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Ene-Feb [citado: fecha de acceso];39(1). Disponible en:  
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2047/3264>