

Policlínico Docente II "Ángel Ortiz Vázquez", Granma, Cuba

**Factores de riesgo de la gingivitis crónica en adultos jóvenes que padecen de hipertensión arterial.
Manzanillo. 2014**

Risk factors of the Chronic gingivitis in young adults that suffer of arterial hypertension. Manzanillo. 2014

María Rosa Paneque Gamboa^I, Daniel Enrique Reyes Romagosa^{II}, Leticia María Quesada Oliva^{III}, Roberto Macías Gil^{IV}, Amalia Liliana Suárez Blanco^V, José Rafael Paneque Gamboa^{VI}

^I Especialista Segundo Grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria y Urgencias Estomatológicas. Profesora Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma. e.mail: mariarp@grannet.grm.sld.cu

^{II} Especialista Segundo Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma. e.mail: dromagosa@ucm.grm.sld.cu

^{III} Especialista Segundo Grado en Ortodoncia. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Profesora Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Policlínico Docente "René Vallejo Ortiz", Granma. e.mail: lety@grannet.grm.sld.cu

^{IV} Especialista Segundo Grado en Ortodoncia. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Policlínico Docente "Bartolomé Masó Márquez", Granma. e.mail: gil@grannet.grm.sld.cu

^V Especialista Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Policlínico Docente "Ernesto Guevara de la Serna", Granma. e.mail: dromagosa@ucm.grm.sld.cu

^{VI} Licenciado en Inglés. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma. e.mail: jpaneque@ucm.grm.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la enfermedad periodontal es tan antigua como la humanidad y tiene el triste honor de ocupar el segundo lugar en los problemas de salud bucal. Dentro de ellas encontramos la gingivitis crónica, cuyas manifestaciones clínicas

aparecen desde edades tempranas, confirmándose que más de 70% de la población adulta ha padecido de gingivitis.

Objetivo: describir algunos factores de riesgo de la gingivitis crónica en adultos jóvenes que padecen de hipertensión arterial.

Material y métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en el CMF 11 que atiende la clínica estomatológica de dicho policlínico en el primer semestre del 2014. El universo estuvo constituido por los 150 pacientes adultos jóvenes enfermos con gingivitis crónica, quedando como muestra los 122 que padecían de hipertensión arterial.

Resultados: el 81,3% de los adultos jóvenes padecían de hipertensión arterial, 90,2 % de los pacientes presentó empaquetamiento de alimentos y 80,3 % de los pacientes practican el hábito de fumar existiendo una asociación entre estos factores y la gingivitis crónica.

Conclusiones: el tabaquismo y empaquetamiento de alimento son factores de riesgo asociados a la gingivitis crónica en pacientes hipertensos.

Palabras clave: gingivitis crónica, adultos jóvenes, hipertensión arterial, tabaquismo, empaquetamiento de alimentos.

ABSTRACT

Introduction: the periodontal disease is as old as mankind itself and has the sad honor of having the second place in the problems of buccal health. Among these diseases we can find chronic gingivitis whose clinical manifestations appear since early ages, confirming that more than 70 percent of the adult population has suffered from gingivitis associated with hypertension.

Objective: to describe the risk factors of the chronic gingivitis in young adults who suffer from arterial hypertension.

Material and Methods: a descriptive cross- section study was carried out in the Community doctor's office 11 which assists the dental office from this polyclinic in the first semester of 2014. The universe was constituted by 150 young adult patients who suffer from chronic gingivitis, being the sample 122 patients who suffered from arterial hypertension.

Results: the 81,3 % of the Young adults suffered from arterial hypertension, the 90,2 % of the patients presented food packaging and the 80,3 % practice the bad habit of smoking, existing an association among these factors and the chronic gingivitis.

Conclusions: nicotine poisoning and food packaging as risk factors of chronic gingivitis in hypertensive patients.

Key words: chronic gingivitis, young adults, arterial hypertension, nicotine poisoning, food packaging.

INTRODUCCIÓN

La gingivitis es la más común de las denominadas enfermedades periodontales, aquellas que afectan a los tejidos que rodean y sujetan a los dientes y constituyen una respuesta inflamatoria, caracterizada por enrojecimiento, edema, sangrado,

cambio en el contorno del tejido gingival, pérdida del tejido de adaptación del diente e incremento del fluido gingival.¹⁻³

La inflamación gingival es causada por los efectos a largo plazo de los depósitos de la placa dentobacteriana, denominada *biophill* y formada por diversas bacterias y células descamadas, leucocitos y macrófagos dentro de una matriz proteico-polisacárido que constituye un nido sellado dentro de las cuales las bacterias intercambian nutrientes e información genética bajo los efectos de los mecanismos de defensa del huésped.⁴

Existen diferentes factores de riesgos que ocasionan la inflamación de las encías ya sean factores directos e indirectos. Dentro de los factores directos se tiene en cuenta: estado de la higiene bucal, obturaciones defectuosas, sangramiento gingival, mal posiciones dentarias, puntos de contactos deficientes, empaquetamiento de alimentos, el número de dientes presentes, las bolsas periodontales y el hábito de fumar, entre otros, y como factores de riesgo indirectos: la hipertensión arterial y la *Diabetes mellitus*.⁵

En los tiempos actuales es importante conocer cómo se manifiestan los factores de riesgo para poder realizar más eficientemente esta prevención; la Periodoncia ha incorporado actualmente el estudio de dichos factores para comprender mejor el inicio y la progresión de las enfermedades gingivoperiodontales.^{6,7}

La inadecuada posición dentaria puede ocasionar un desequilibrio de la fuerza vital, debido a que impide el flujo normal de la energía a través del meridiano al igual que las fuerzas ortodóncicas, lo cual pone en riesgo la salud e impide la respuesta hacia la recuperación.

Investigadores⁸ coinciden al afirmar que es mejor actuar sobre los factores que constituyen un riesgo de enfermar, que curar las enfermedades que estos favorecen; en los últimos años se están presentando numerosas evidencias de resultados positivos en la conservación de la salud de los tejidos cuando se reducen o eliminan los riesgos.

La hipertensión arterial es la más común de las condiciones que afectan al ser humano y a su vez factor de riesgo de otras enfermedades¹

La dieta rica en carbohidratos consumida por el individuo y el tabaquismo como factor directo de la gingivitis crónica son también causas de los valores elevados de la tensión arterial la que es definida como el aumento de la presión sisto-diastólica igual o superior a 140/90 respectivamente, tomada en condiciones apropiadas, por lo menos tres lecturas de preferencia en tres días diferentes o cuando la lectura inicial sea muy elevada^{1,9}

Un ser humano se dice que es adulto cuando ya ha dejado la infancia y adolescencia por alcanzar su completo desarrollo físico. Es una etapa de estabilidad relativa y de vigor físico y ha alcanzado la capacidad de reproducirse.⁹ Hay autores que definen el adulto joven desde los 19 a 34 años de edad, por lo tanto, supone el incremento de sus posibilidades de actuación sin ayuda de sus padres o tutores o para realizar actos que antes tenía prohibidos por razón de su minoría de edad.

Considerando que el objetivo de la Estomatología General Integral y muy particular de la Periodoncia no solo debe centrarse en el tratamiento del daño causado por la enfermedad, sino aplicar una serie de medidas preventivas que persiguen como finalidad, la conservación anatómica y fisiológica de los tejidos, y como consecuencia, una mejor salud buco dental.¹⁰

OBJETIVO

Describir algunos factores de riesgo de la gingivitis crónica en adultos que padecen de hipertensión arterial del Consultorio del médico de la familia 11, del Policlínico II "Ángel Ortiz Vázquez" de Manzanillo.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes del Consultorio del Médico de la Familia 11 que atiende la Clínica Estomatológica del Policlínico II Docente "Ángel Ortiz Vázquez", en el municipio Manzanillo, en el primer semestre del 2014.

El universo estuvo constituido por 150 pacientes adultos jóvenes enfermos con gingivitis crónica, quienes acudieron a la consulta; la muestra la constituyeron los 122 que padecían de hipertensión arterial y que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión.

Criterios de diagnóstico

Diagnóstico previo por parte de autores, adultos con gingivitis crónica.¹

Criterios de inclusión

Pacientes de 19 a 34 años hipertensos con gingivitis crónica, pertenecientes al área de salud, con voluntariedad de participar en la investigación.

Criterios de exclusión

Adultos con cualquier afectación mental que impidiera la obtención de información necesaria.

Criterios de evaluación

Se aplicó la encuesta por los autores a todos los adultos enfermos que formaron parte de la investigación.

Los pacientes se examinaron con previo consentimiento, y una vez identificados, se les explicó el objetivo de la investigación, se realizó el interrogatorio, examen físico por visualización directa en condiciones de luz artificial y apoyándonos en el set de diagnóstico en horas temprana de la mañana en la consulta.

VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

A través de la encuesta se registraron algunos aspectos como son:

Edad: Se recogió en años cumplidos, y para la parte descriptiva se seleccionaron los siguientes grupos de edades (19 a 24 años y 25 a 34 años).

Sexo: Masculino y femenino.

Se consideraron los siguientes factores:

Hipertensión arterial: Aumento de la presión sisto-diastólica igual o superior a 140/90 respectivamente, tomada en condiciones apropiadas por lo menos tres lecturas de preferencia en tres días diferentes o cuando la lectura inicial sea muy elevada. Se consideraron los pacientes que ya estaban diagnosticados como hipertensos por su médico de familia.

Empaqueamiento de alimentos: Acuñación forzada de alimentos en el periodonto, por las fuerzas oclusales. Se produce en sectores interproximales o en superficies dentales vestibulares o lingüales. Se consideraron los pacientes que la presentaban.

Hábito de fumar: Asociación proporcional con la prevalencia y gravedad de la enfermedad ya que provoca la liberación de epinefrina que ocasiona vasoconstricción y anoxia relativa de los capilares de las encías. Se consideraron los pacientes que tenían el hábito de fumar aunque sea un solo cigarrillo al día.

Para la recogida de la información se confeccionó y aplicó una encuesta por los autores de la investigación y avalada por expertos. Además se tomaron datos de las historias clínicas individuales realizadas por los autores mediante el interrogatorio y examen clínico en consulta.

Los datos obtenidos se procesaron en una hoja de cálculo Microsoft Excel y la presentación de los resultados se hizo mediante el empleo de tablas estadísticas, utilizando números absolutos y porcentuales.

A todos los pacientes se les pidió su consentimiento de voluntariedad para participar en la investigación, previa información sobre esta, y se les explicó que no constituye riesgo ni daño alguno para su salud.

RESULTADOS

Al analizar la edad y el sexo se observó en la Tabla 1 que predominó el grupo de 25 a 34 años con 56 % y el sexo femenino predominó sobre el masculino con 68,7 %.

Tabla 1. Población afectada por gingivitis crónicas según edad y sexo

Grupos de Edades	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
19 - 24	18	27,3	48	32,7	66	44
25 - 34	29	34,5	55	65,5	84	56
Total	47	31,3	103	68,7	150	100

En la Tabla 2 quedó manifestado que de los pacientes examinados, 81,3 % padecen de hipertensión arterial, con predominio en el grupo de edad de 25-34 de 83,3 %.

Tabla 2. Población afectada por gingivitis crónica con hipertensión arterial

Grupos de Edades	Total de examinados		Hipertensión arterial	
	No.	%	No.	%
19-24	66	100	52	78,9
25-34	84	100	70	83,3
Total	150	100	122	81,3

De los pacientes enfermos con gingivitis crónica, 90,2 % tienen como factor de riesgo el empaquetamiento de alimentos, siendo este factor de riesgo mayor en el grupo de edad de 25 a 34 años con 97,1 %, según se expresa en la Tabla 3.

Tabla 3. Empaquetamiento de alimento en población afectada por gingivitis crónica

Grupo de Edades	Total de examinados		Empaquetamiento de alimento	
	No.	%	No.	%
19-24	52	100	42	80,8
25-34	70	100	68	97,1
Total	122	100	110	90,2

El hábito de fumar se muestra en la Tabla 4 en 80.3% de los enfermos y se manifiesta de forma similar en ambos grupos de edades.

Tabla 4. Población fumadora afectada por gingivitis crónica

Grupo de Edades	Total de examinados		Hábito de Fumar	
	No.	%	No.	%
19 - 24	52	100	42	80,8
25 - 34	70	100	56	80
Total	122	100	98	80,3

DISCUSIÓN

Existen individuos con alto riesgo de padecer la enfermedad periodontal, aunque la influencia de la asociación de factores de riesgo puede variar en diferentes momentos durante el ciclo vital de una persona, de lo cual se infiere que la identificación de tales elementos de riesgo resulta fundamental para disminuir el estado de la enfermedad o evitar su inicio.

Los hallazgos de este estudio coinciden con lo encontrado por otros autores,^{11,12} quienes señalan que la prevalencia de la enfermedad periodontal es más alta en los grupos de mayor edad en comparación con los más jóvenes, por la frecuencia y la

prevalencia de gingivitis crónica incrementada con los años y por el efecto acumulativo de la destrucción de los tejidos, coincidiendo además con lo reportado en el estudio que realizaron Pérez Barrero y Col,¹ en 2009 en dos polyclínicos de Santiago de Cuba y Ciudad de La Habana, respectivamente, donde refieren que el porcentaje de enfermos gingivales presentó un aumento directamente proporcional al incremento de los años de edad. Las alteraciones patológicas provocadas por los factores de riesgo, se acumulan a través del tiempo en los tejidos periodontales de los individuos y cuando no son tratadas adecuadamente, pueden conducir a cifras elevadas de prevalencia y gravedad de la gingivitis. Como factor de riesgo en estudios realizados por la Dra. Alina Manuela Chung y sus colaboradores¹³ señalan la inadecuada posición dentaria la cual puede ocasionar un desequilibrio de la fuerza vital, debido a que impide el flujo normal de la energía a través del meridiano al igual que las fuerzas ortodóncicas, lo cual pone en riesgo la salud periodontal e impide la respuesta hacia la recuperación.

Existen condiciones determinantes, como el sexo, asociadas con enfermedades periodontales, donde los hombres la padecen más,¹⁴ es el más propenso a las enfermedades gingivales porque es precisamente este sexo el que practica frecuentemente hábitos tóxicos como: alcoholismo y tabaquismo, donde está demostrado que la persona descuida su higiene oral¹⁵ lo que no coincide con nuestro estudio en el que predominó el sexo femenino, en opinión de los autores está dado por la muestra seleccionada (Tabla 1).

Cuando se asocia la hipertensión arterial como factor indirecto en las enfermedades periodontales hay que tener en cuenta la dieta rica en carbohidratos muy condimentados, azúcares, picantes y alto consumo de sal, impregnada como estilo de vida de la cultura cubana. (Tabla 2).

Relacionar el hábito de fumar con las periodontopatías crónicas es fundamental en opinión de los autores por las variaciones que produce en el ecosistema subgingival, alteraciones en la fagocitosis, quimiotaxis y actividad defensiva de los polimorfonucleares neutrófilos (PMN), trastornos en la microcirculación gingival, hipoxia crónica, entre otros, lo cual repercute en el grado de destrucción periodontal y avance de las lesiones, aunque en la investigación constituye un factor predominante^{16,17}

Coincidieron con el estudio, autores¹⁸⁻²⁰ que describen en el ámbito local y sistémico los efectos de la administración crónica de nicotina. Los vasos sanguíneos reducen su calibre y su capacidad de repuesta, por lo cual se espera que esto lleve a una menor salida de células de defensa hacia los tejidos, además de que estos por su efecto vascular local (vasoconstricción y dilatación sostenidas), producen alteraciones y daño a largo plazo del endotelio con su consecuente carencia en el aporte de oxígeno y nutrientes tisulares que predisponen a la actividad incrementada de las toxinas bacterianas que causan la enfermedad.

En estudios recientes,²¹ se asocia el hábito de fumar con la presencia de inflamación del periodonto y se afirma que la población tabaquista tiene 2,7 veces más posibilidades de enfermar que la no adicta al consumo de cigarrillos. (Tabla 4).

Al relacionar el empaquetamiento de alimentos con las enfermedades periodontales se tiene en cuenta la calidad de la dieta; una dieta rica en hidratos de carbono facilitará la formación de la placa bacteriana, estructura de composición física y química variable que permite la colonización bacteriana. Las propiedades adhesivas de la placa bacteriana, de gran importancia en el proceso cariogénico, están dadas por una glicoproteína de origen salival que sirve como elemento nutritivo a los microorganismos.¹

Santana Fernández,¹¹ en estudio realizado en 2013, obtuvo resultados similares a este al plantear que el empaquetamiento de alimentos se debe a la ausencia de contactos o presencia de una relación interproximal inadecuada; es decir, obturaciones desbordantes o defectuosas. También se coincide con Bidopia Ríos,²² quien, en estudio realizado en Holguín, encontró que el acuñamiento de alimento es una de las causas que generan y exacerbán las enfermedades gingivales ejemplificando que uno de los sitios donde más aparecen es cuando existen entrecruzamiento anterior excesivo. Otros autores^{11,12} consideran que el acuñamiento de alimentos genera signos y síntomas, obligan al paciente a acudir de manera urgente al Estomatólogo por sensación de presión, dolor vago que se irradia en las profundidades de los maxilares, inflamación gingival con sangrado, y gusto desagradable en las zonas afectadas. (Tabla 3).

Estos resultados permitirán valorar la posibilidad de realizar la planificación de una Estrategia de Intervención, vinculando la labor del Estomatólogo General Integral con el Periodoncista, para poder aplicar medidas que les permitan cuidar y proteger su salud periodontal, así como desarrollar estilos de vida saludables en el momento actual e incorporarlos a lo largo de toda su existencia

CONCLUSIONES

El tabaquismo y empaquetamiento de alimento son factores de riesgo asociados a la gingivitis crónica en pacientes adultos jóvenes hipertensos.

RECOMENDACIONES

Realizar intervención educativa en otras áreas de salud en adultos jóvenes hipertensos para hacer estudios comparativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Barrero BR, Rodríguez Mediaceja G, Pérez González A, Rodríguez García B, Paneque Gamboa MR. Principales factores de riesgo de la gingivitis crónica en pacientes de 15 a 34 años. MEDISAN 2009;13(1). [Consulta24/jul/2014]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san06109.htm
2. Davoglio RS, Ganzo de Castro Aerts DR , Abegg C , Freddo SL, Monteiro L. Fatores associados a hábitos de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre adolescentes. Cad. Saú de Pública. 2009;25(3).
3. Rodríguez Chala H, Marrero Hernández M, Solar Carballo O, Pazos Rodríguez A. Enfermedades bucales en estudiantes chinos. Rev Cubana Estomatol. 2013 jul.-sep;50(3).
4. Sosa Rosales M, González Ramos RM, Gil Ojeda E. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana: 2010.

5. Mayán RG, De Beche Riambau E, Sosa Rodríguez I, Parejo Maden D, Morales Morán L. Gingivitis crónica y la higiene bucal en adolescentes de la Secundaria Básica "Raúl González Diego". Rev. haban cienc méd [revista en la Internet]. 2012 Dic11; (4): 484-495. [Citado 2015 Mayo 11]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000400008&lng=es.
6. Jacob G, Shashikant H, Rajesh KS, Arun K. The efficacy of a herbal-based toothpaste in the control of plaque and gingivitis: A clinico-biochemical study. Indian Journal of Dental Research. 2009; 20(4): 480-482.
7. Pérez Gavilán D. Gingivitis una sangrienta amenaza. La Habana: ene, 2007.
8. Niklaus P. Lang, Marc A. Schatzle, Harald Löe. Gingivitis as a risk factor in periodontal disease. Journal of Clinical Periodontology. 2009; 36.
9. Manual de derechos y responsabilidades legales. [Consulta 24/jul/2014]. Disponible en: http://scholar.google.com.cu/scholar?q=%09Manual+de+derechos+y+responsabilidades+legales&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5.
10. Traverso Martínez AE, González Silverio K, Rossa C. Efecto de la nicotina en la viabilidad de fibroblastos. Acta Odont Venezolana. 2004; 42(1).
11. Santana Fernández K, Rodríguez Hung AM, Silva Colomé ME, Núñez Antúnez L, García Fajardo I. Características de la enfermedad periodontal en la población atendida en consulta externa de la Clínica Estomatológica "Camilo Torres Restrepo". MEDISAN; 2014; 18(7): 938-945.
12. Mukhopadhyay S. Quantitative estimation of AgNORs in inflammatory gingival overgrowth in pediatric patients and its correlation with the dental plaque status. Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. 2009; 27(4): 235-24. [Consulta 12 de mayo de 2015]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-2013000100005&lng=es&nrm=iso
13. Chung Fernández AM, Márquez Zaragoza L, Hernández Borroto CE. Relación de la gingivitis crónica con algunas afecciones del sistema osteomioarticular según holograma del microsistema de dientes alemán. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 enero; 17(1): 1-5. [Consulta 12 de mayo de 2015]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000100005&lng=es&nrm=iso
14. SukugawaF. Factores de riesgo para enfermedades gingivoperiodontales. Rev de la Fundación Juan José Carraro. 2000. [Consulta: 12/may/2015]. Disponible en: www.fundacioncarraro.org/revista-2006-n22-art2.php
15. Sanjurjo Gómez V, Llanes Rodríguez M, Delgado Camacho L, Gómez Ávila RA. Tratamiento periodontal seguido por terapia de ortodoncia. Presentación de un caso. Convención Internacional Estomatología. 2010.
16. Francinne Miranda R, Jou A, Vieira de Miranda F, Varvaki Rados P, Oliveira Gaiger M, Chaves Cecilia Moraes A. Report a possible correlation between necrotizing ulcerative gingivitis and mononucleosis. Rev Cubana Estomatol. 2011; 48(4): 404-409.

17. Díaz Caballero A, Vivas Reyes R, Puerta Llerena L, Ahumedo Monterrosa M, Cabrales Salgado R, Herrera Herrera A, *et al.* Periodontitis, Porphyromonas gingivalis y su relación con la expresión de quorum sensing. Rev Cubana Estomatol. 2010; 47(4). [Citado 25 Oct 2012]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-5072010000400003
18. Nápoles García D, Nápoles Méndez D, Morález Perelló G, Cano García VM, Montes de Oca García A. Estado de salud periodontal en embarazadas MEDISAN [revista en Internet] 2012 mar; 16(3): 1-65. [Consulta 12 de mayo de 2015]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000300004&lng=es&nrm=iso
19. Traviesas Herrera EM, Márquez Argüelles D, Rodríguez Llanes R, Rodríguez Ortega J, Bordón Barrios D. Necesidad del abandono del tabaquismo para la prevención de enfermedad periodontal y otras afecciones. Rev Cubana Estomatol. 2011 jul-sept; 48(3):1-10.
20. Yahya SJ, Hammangabdo A, Omotara BA. Factors influencing the onset of cigarette smoking among adolescents in Konduga local government area. Niger J Med. 2010; 19(3):275-8.
21. Pérez Barrero BR, Duharte Garbey C, Perdomo Estrada C, Ferrer Mustelier A, Gan Caldero B. Higiene bucal deficiente, hábito de fumar y gingivitis crónica en adolescentes venezolanos de 15-18 años. MEDISAN. 2011;15(9):1-7.
22. Bidopia Ríos D, Michael Gooden D, Joseph Montero D, Segura Sardiñas O. Comportamiento de la enfermedad periodontal. Policlínica "Pedro del Toro Saad", Holguín 2001-2002. Correo Científico Médico de Holguín. 2005;9(3). [Citado 20 Abr 2012]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no93/n93ori1.htm>

Recibido: 31 de octubre de 2014

Aprobado: 25 de junio de 2015