

Caries dental en urgencias estomatológicas en el área del Policlínico René Vallejo. Bayamo

Dental caries in the stomatological emergency service in the area of the Polyclinic René Vallejo. Bayamo

Esp. EGI. Yolanda Salvadora Chang Murias, Esp. EGI. Elvira de la Caridad Lemes Reitor, Esp. Prót. Dental. Libia María del Toro García.

Policlínico René Vallejo Ortiz. Bayamo. Granma, Cuba

RESUMEN

Introducción: las caries dentales permanecen como un problema sobresaliente de salud pública, por su frecuencia, el daño causado, las posibilidades de actuación eficaz, el costo per cápita y el interés de la comunidad.

Objetivo: determinar la frecuencia de la caries dental en el servicio de urgencias del policlínico René Vallejo Ortiz, Bayamo, de noviembre 2011 a mayo 2012.

Métodos: estudio descriptivo-prospectivo. El universo estuvo constituido por 1402 pacientes, seleccionando para nuestro estudio 922 casos cuya causa de urgencia fue la caries dental. Se estudiaron variables como edad, sexo, factores de riesgos, además la presencia o no de enfermedades pulpares y periapicales y las conductas terapéuticas seguidas.

Resultados: se corroboró que 65,8% de los casos presentaron caries dental como causa de urgencia, la edad de 35 – 59 años estuvo más afectada (71,2%) y el mayor número fue del sexo femenino (56,1%). Como factores de riesgo predominaron factores sociales, higiene bucal deficiente e ingestión de alimentos cariogénicos. Las enfermedades de mayor incidencia fueron las patologías pulpares (32,8%). La cura medicamentosa fue la terapia más empleada (64%).

Conclusiones: las caries dentales fueron la causa que originó mayor cantidad de urgencias estomatológicas en esta área de salud, siendo el grupo de mayor incidencia el de 35- 59 años y el sexo femenino. Los factores de riesgo con más prevalencia fueron los sociales, higiene bucal deficiente y dieta cariogénica, Hubo más pacientes diagnosticados con enfermedades pulpares que periapicales y la

conducta terapéutica más aplicada resultó ser los tratamientos que conservaron la vitalidad pulpar.

Descriptores DeCS: CARIES DENTAL /epidemiología; CARIES DENTAL /quimioterapia; ATENCIÓN ODONTOLÓGICA; SERVICIOS MÉDICOS DE URGENCIA.

ABSTRACT

Introduction: dental caries remains as a relevant health problem because of its frequency, damage caused, possibilities of effective performance, its cost per capita and the community interest.

Objective: to determine the frequency of dental caries at the emergency services at René Vallejo Ortiz polyclinic in Bayamo, from November 2011 to May 2012.

Methods: a descriptive prospective study was carried out. The universe was constituted by 1402 patients; only 922 cases were selected for our study, whose cause of emergency was the dental caries. We evaluated some variables like age, sex, risk factors, besides we also had the presence or not of pulpal and periapical diseases and the followed up therapeutic behaviors.

Results: with the results it was confirmed that 65, 8% of the cases had dental caries, the most affected group of age was between 35-59 years (71, 2%), most of the patients were females (56, 1%). As risk factors prevailed social causes, the inefficient buccal hygiene and the ingestion of cariogenic food. The diseases with more incidences were the pulp pathologies (32.8%). The medical cure was the mostly used therapy (64%).

Conclusions: dental caries originated most of the stomatological emergencies in this health area, prevailed the group of age from 35 to 59 years old and females. Risk factors that prevailed were social, inefficient buccal hygiene and cariogenic diet. There were most diagnosed pulpal diseases rather than periapical ones, and the therapy conduct followed was conservation of pulpal vitality.

Subject headings: DENTAL CARIES /epidemiology; DENTAL CARIES /drug therapy DENTAL CARE; EMERGENCY MEDICAL SERVICES.

INTRODUCCIÓN

La lucha contra las enfermedades constituye una constante en el desarrollo cultural del ser humano. Las caries dentales en la mayor parte del mundo permanece como un problema sobresaliente de salud pública, por las siguientes razones: su frecuencia, el daño causado, las posibilidades de actuación eficaz, el costo per cápita y el interés de la comunidad.¹

Estas son las causas más frecuentes de la odontalgia² y una vez que se presenta, sus manifestaciones persisten a largo de toda la vida.

Prácticamente no existen áreas geográficas en el mundo cuyos habitantes no muestren alguna prueba de caries dental.³ Es una de las enfermedades más antigua y dolorosa que ha acompañado al ser humano, desde el principio comienza a hacer estragos. La alta prevalencia que se presenta en el mundo afecta al 98% de la población, lo que la sitúa como principal causa de pérdida dental, de cada 10 personas 9 padecen la enfermedad o las secuelas de ésta como trastornos de la oclusión, y con ello afectaciones a los procesos masticatorios, estéticos, fonación entre otros que comienza desde el principio de la vida y van progresando con la edad.⁴

La caries dental es una enfermedad dinámica, crónica, transmisible, irreversible e infecciosa caracterizada por la desmineralización y destrucción de los tejidos dentarios, ocasionada por la llamada placa dental bacteriana, organizada y adherida a las superficies dentarias la cual básicamente está presente en el inicio y progreso de la lesión cariosa, cuyo signo es la destrucción localizada de los tejidos duros, formándose una cavidad.^{5,6}

Su comportamiento presenta variaciones entre países, influyendo factores como: sistema de salud existente, cultura, hábitos de alimentación, economía, medio ambiente, manifestaciones conductuales y cognoscitivas, definidas como estados o condiciones que predisponen al individuo a la aparición de la enfermedad.^{7,8}

Actualmente es aceptado que en la formación de la caries dental intervengan múltiples factores directos e indirectos relacionados entre sí.

Un por ciento elevado de las urgencias que se presentan en las clínicas estomatológicas cubanas se deben a patologías pulpares y periapicales originadas por caries dental, cuando esta afecta los tejidos internos (dentina y pulpa). A pesar de las medidas profilácticas preventivas y curativas encaminadas a disminuir la incidencia de la misma, ésta sigue siendo la enfermedad más diseminada.^{8,9} Por mucho tiempo se ha prestado mayor importancia a la reparación de los daños que ha evitar la influencia de los factores desencadenantes de la patogénesis.¹⁰

Las acciones preventivas contra la caries dental tienen como objetivo reducir su incidencia, prevalencia y gravedad, por lo que se debe accionar sobre los factores de riesgo, haciendo partícipes a las personas como máximas responsables de su salud, solo así y considerando los principios básicos de que existen enfermos y no enfermedades y que diagnosticando correctamente podemos aplicar terapéuticas adecuadas con mayor eficiencia y eficacia; ^{4,11} se hace necesario llegar a diagnósticos certeros sobre bases científicas, mejorando la calidad de la atención y la satisfacción de los pacientes.

El objetivo de nuestro trabajo es determinar la incidencia de caries dental en las urgencias estomatológicas en el policlínico René Vallejo Ortiz, Bayamo, noviembre 2011 – mayo 2012.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo- prospectivo de la frecuencia de la caries dental en las urgencias estomatológicas, en el policlínico "René Vallejo Ortiz" Bayamo-Granma, noviembre 2011-mayo 2012, en diferentes días y horarios; por las autoras del mismo El universo estuvo constituido por 1402 pacientes que acudieron al servicio de urgencia de este policlínico. La muestra quedó conformada por 922 pacientes cuya causa de urgencia fue la caries dental.

Para contribuir a dar salida consecuente con los objetivos del estudio se utilizaron las siguientes variables: edad, sexo y los siguientes factores de riesgo: Higiene bucal deficiente, dieta cariogénica, mal oclusiones, afecciones de esmalte, recesión gingival, factores sociales y enfermedades sistémicas:

En la encuesta se consideró que un paciente podía presentar varios factores de riesgo.

Las enfermedades bucales consideradas fueron enfermedades pulpares, enfermedades periapicales y pacientes con caries dental no incluidos en enfermedades pulpares y periapicales.

Las conductas seguidas en el servicio fueron curas medicamentosas, extirpación total del tejido pulpar, extracción dentaria: Eliminación del diente de la cavidad dentaria, medicamentoso: Pacientes a los que se le indicó solo medicamentos.

A los pacientes incluidos se le informó sobre el estudio realizado y su finalidad, para lograr su cooperación en la obtención de los datos necesarios. Se evitó la revelación de información sobre el estado de salud bucal de los mismos y se explicó que no le ocasionaría ninguna afectación a su salud. Se realizó a través del interrogatorio y examen bucal, la información se recogió en un formulario confeccionado al efecto, arrojando la incidencia de caries dental en las urgencias, los factores de riesgo presentes, enfermedades pulpares y periapicales encontradas y conductas seguidas.

Se realizó búsqueda de información por medio de revisiones bibliográficas amplias y actualizaciones en diferentes medios. Una vez recogida la información y obtenida la base de datos, los resultados se presentaron en números absolutos y porcentajes.

RESULTADOS

La incidencia de la caries dental en las urgencias estomatológicas mostró que 922 pacientes (65,8%) de los 1402 examinados presentaron esta enfermedad, además según los grupos de edades se muestra que los pacientes cuya edad oscila entre 35-59 años (71,2%) y 19-34 años (68,3%) son los más afectados (tabla 1).

Tabla 1. Pacientes examinados con caries dental según grupos de edades en el servicio de urgencia. Policlínico "René Vallejo Ortiz". Nov. 2011 – Mayo 2012.

Grupo de Edades	Examinados	Con caries dental	
		Nº	%
0 – 4	27	11	40.7
5 – 11	87	46	52.8
12 – 14	78	45	57.7
15 – 18	94	55	58.5
19 – 34	499	341	68.3
35 – 59	539	384	71.2
60 y más	78	40	51.3
Total	1402	922	65.8

En relación con el sexo hubo predominio del sexo femenino con 517 pacientes (56,1%) (tabla 2).

Tabla 2. Pacientes afectados por caries según sexo. Policlínico "René Vallejo Ortiz".
Nov. 2011 – mayo 2012.

Grupo de Edades	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
0 – 4	7	63.6	4	36.4
5 – 11	20	43.5	26	56.5
12 – 14	18	40	27	60
15 –18	24	43.6	31	56.4
19 – 34	148	43.4	193	56.6
35 – 59	166	43.2	218	56.8
60 y más	22	55	18	45
Total	405	43.9	517	56.1

La presencia de factores de riesgo en los pacientes estudiados se comportó de la siguiente forma: los factores sociales estuvieron presentes en 513 casos (55,6%), influyendo aspectos como: Condiciones sociales y ambientales del paciente, niveles de cultura sanitaria y educacional medio, insuficiente nivel económico y social los que establecen conductas y estilos de vida que afectan la salud bucal de estos pacientes. La higiene bucal se consideró deficiente en 436 personas (47,3%) indicador elevado y la ingestión de dieta cariogénica estuvo presente en 351 paciente (38,1%) como factor de riesgo (tabla 3).

Tabla 3. Factores de riesgos presentes en pacientes con urgencias estomatológicas por caries. Policlínico “René Vallejo Ortiz”. Nov. 2011 – Mayo 2012.

Factores de Riesgos	Número de Pacientes	% de Pacientes
Factores sociales	513	55.6
Higiene bucal deficiente	436	47.3
Dieta cariogénica	351	38.1
Mal oclusiones	197	21.4
Recesión Gingival	109	11.8
Enfermedades sistémicas que favorecen la aparición de la caries dental	81	8.8
Afecciones del esmalte	2	0.2

El comportamiento de las enfermedades pulpares y periapicales causadas por caries dental mostró que 487 pacientes no presentaron estas enfermedades, lo que constituyó 52,8%; sin embargo, 302 casos (32,8%) padecieron de enfermedades pulpares, siendo este un por ciento significativo (tabla 4).

Tabla 4. Comportamiento de las enfermedades pulpares y periapicales causadas por la caries dental. Policlínico "René Vallejo Ortiz". Nov. 2011 – Mayo 2012.

Indicadores	Número de Pacientes	%
Enfermedades pulpares	302	32.8
Enfermedades periapicales	133	14.4
Pacientes que no presentaron estas enfermedades.	487	52.8
Total	922	100

Respecto a las conductas terapéuticas empleadas en el momento de producirse la urgencia, las curas con medicamentos fueron las más aplicadas con 590 pacientes (64%), seguidos por las extracciones dentarias y la extirpación total de la pulpa (17,4% y 10%) respectivamente (tabla 5).

Tabla 5. Conductas seguidas en el servicio ante las urgencias. Policlínico "René Vallejo Ortiz". Nov. 2011 – mayo 2012.

Conductas seguidas	Número de Pacientes	%
Curas medicamentosas	590	64
Extracciones dentarias	161	17.4
Extracción total de la pulpa	102	11.1
Tratamientos medicamentosos	69	7.5
Total	922	100

DISCUSIÓN

El elevado número de pacientes que acuden al servicio de urgencias de esta área aquejados por algún síntoma producto de las caries dentales se corresponde con los obtenidos por Piña López y Chang Murias en los análisis de situación de salud en dos años consecutivos (ASS, 2010; ASS, 2009) que fueron 86,7% y 52% respectivamente. Esto afirma lo planteado por muchos autores de la diseminación de la caries como enfermedad de masas que se ha convertido en un problema sanitario en el mundo, contra el cual es necesario desarrollar acciones de promoción y prevención que eviten que las personas sigan enfermando,⁹ según la edad los resultados fueron similares a los obtenidos en Jagüey Grande en 2007¹² donde se puede apreciar que los pacientes que más acudieron a urgencia por caries dental están comprendidos entre los 20 y 34 años de edad (30,9 %) seguido de 35 a 44 años (23,6 %), lo que demuestra que el riesgo de padecer caries dental aumenta en la medida en que se incrementa la exposición de las personas con la edad, unido al desarrollo social y a las variaciones en los hábitos dietéticos de las poblaciones.⁴

Las pacientes del sexo femenino que se encontraban en las edades de 19 a 59 años, resultaron las más afectadas en correspondencia con los resultados obtenidos por Piña López (ASS, 2010) del municipio Bayamo y Chang Murias (ASS, 2009) del policlínico René Vallejo, los cuales fueron 53,3% y 61,5% respectivamente, relacionado con la edad fértil de las mismas donde se producen cambios hormonales y es la etapa donde se embarazan, lo cual es considerado un factor pre disponente en el desarrollo de la caries dental. Similares aportes se encontraron en la bibliografía consultada.¹³

En nuestra investigación los resultados obtenidos con relación a los factores de riesgo sociales estuvieron por debajo de los obtenidos por Chang Murias (ASS, 2009) los cuales fueron de 79% de los pacientes. Un paciente con un nivel de conocimientos sobre salud bucal calificado de mal, debido a deficiencias en la orientación tanto en la escuela como el hogar desde edades tempranas, formará un joven y posteriormente un adulto que difícilmente considerará su salud bucal como una prioridad, ni los procedimientos de higiene bucal como imprescindibles para mantenerla.¹⁴ El número de pacientes con la higiene bucal deficiente es un factor de riesgo a tener en cuenta debido a su papel condicionante y pre disponente en la aparición de las caries dentales, lo que se traduce en un acumulo mayor de placa dental bacteriana. El resultado obtenido estuvo por debajo del obtenido por la Dra.

Isis Rojas Herrera,¹⁵ en el que la higiene bucal deficiente estuvo presente en el 84% de las mujeres y el 96% de los hombres y el nivel de conocimientos fue evaluado de malo. Autores indican que la alta severidad de la caries dental se relaciona con la alta frecuencia de consumo de dulce y cereales que constituyen soluciones de mayor concentración de hidratos de carbono lo que las hace más cariogénicas¹⁶⁻¹⁸ aspecto considerado un elemento importante si tenemos presente su papel como promotor de la caries y el hábito cada vez más creciente de la ingestión de los mismos.^{19, 20} La intervención de los factores de riesgo en la aparición de la caries es un aspecto al que debemos prestarle interés si tenemos en cuenta que la accionar sobre ellos la podemos evitar.^{21, 22}

Comparando con un estudio realizado en Ciudad de la Habana pudimos constatar que una de las principales complicaciones de la caries dental, fue la enfermedad pulpar, la que prevaleció en el 50% de los pacientes estudiados. La misma se describe como la respuesta de la pulpa ante un irritante a lo que inicialmente se adapta y en la medida de la necesidad se opone, produciéndose dolores agudos. Estos procesos inflamatorios de la pulpa evolucionan rápidamente a la necrosis pulpar,^{8, 20-22} de ahí la importancia de su tratamiento en las primeras etapas de su formación, una vez fracasadas las acciones preventivas.

Son múltiples los tratamientos en los que podemos mantener vital un diente, si llegar a la extracción dental, como son los tratamientos de endodoncia parcial o total y muchas veces con un buen tratamiento operatorio.²²

Podemos concluir que las caries dentales fueron la causa que originó mayor cantidad de urgencias estomatológicas en esta área de salud, siendo el grupo de mayor incidencia el de 35- 59 años y el sexo femenino. Los factores de riesgo con más prevalencia fueron los sociales, higiene bucal deficiente y dieta cariogénica, Hubo más pacientes diagnosticados con enfermedades pulpares que periapicales y la conducta terapéutica más aplicada resultó ser los tratamientos que conservaron la vitalidad pulpar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Seguéñ Hernández J, Arpízar Quintana R, Chávez González Z, López Morata B, Coureaux Rojas L. Epidemiología de la caries en adolescentes de un consultorio odontológico venezolano. Medisan [Internet]. 2010 Ene-Feb [citado 15 Nov 2010]; 14(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000100008&lng=es .

2. Pérez Quiñones JA, Mayor Hernández F, Pérez Padrón A. La caries dental como urgencia y su asociación con algunos factores de riesgo en niños. Rev Med Electrón [Internet]. 2010 Dic [citado 15 Dic 2011]; 32(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.phpscript=sci_?arttext&pid=S168-18242010000200009&lng=es .
3. Piña Suárez L, Roberto Cruz TI. Enfermedades de los dientes [Internet]. 2008 [consulta Nov 2011]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no153/no153ori02.htm> .
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. [Internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2009. [Citado 2014-01-27]. Disponible en: https://www.google.com/cu/?gws_rd=cr&ei=EFnmUrPnHovfkQfc0ICYDw#q=Programa+Nacional+de+Atenci%C3%B3n+Estomatol%C3%B3gica+Integral+a+la+poblaci%C3%B3n
5. Álvarez González-Longoria M. Glosario Estomatológico Cubano. Salud bucodental. [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. [consulta Dic 2011]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/esv> .
6. Organización Panamericana de la Salud. Salud bucodental [Internet]. [s/l]: OPS; 2006. [consulta 14 Dic 2011]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
7. Pickett G. Las tres fases de la medicina preventiva en Estados Unidos de América. Bol Of Sanit Panam [Internet]. 1997 [citado 14 Dic 2012]; 82(5):397-412. Disponible en: <http://hist.library.paho.org/spanish/Bol/v82n5p397.pdf>
8. Fernández Collazo ME, Bravo Seijas B, Fajardo Puig J. Urgencias estomatológicas en niños institucionalizados de La Habana. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2011 [citado 15 Ene 2012]; 48 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072011000200001&script=sci_arttext .

9. Garrigó Andreu MI, Sardiña Alayón S, Gispert Abreu E, Valdés García P, Legón Padilla N, Fuentes Balido J, et al. Guías prácticas clínicas de caries dental. En: Sosa Rosales MC. Guías Prácticas de Estomatología. [Internet]. La Habana: ECIMED; 2003 [citado 15 Ene 2013]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/libros_texto/guias_practicas_de_estomatologia/completo.pdf
10. Caries. Enemiga de la sonrisa [Internet]. 2008 [consulta 7 Dic 2011]. Disponible en: <http://sosbellezanatural.com/n/1060/como-prevenir-las-caries.html>
11. Cigales Reyes A, Chaviano Morenora M, Sánchez Delgado Z, Robaina Rivero ER, García Romero M. Comportamiento epidemiológico de urgencia por caries dental. Policlínico Universitario 7 de Diciembre. Jagüey Grande. Septiembre-diciembre 2007. Rev Méd Electrón [Internet]. 2011 Jun-Jul [citado 07 Dic 2011]; 33(4). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%2011/vol4%202011/tema03.htm> .
12. Organización Panamericana de la Salud. Encuestas de Salud Bucodental- Métodos Básicos. 1998-2004. En: Salud Pública en las Américas. Washington, DC: OPS; 2007 [citado 15 Sep 2007]. Disponible en: <http://www1.paho.org/hia/archivosvol1/volregionalesp/SEA07%20Regional%20SPA%20Cap%202.pdf> .
13. Martens L, Vanobbergen J, Leroy R, Lasaffre E, Declerck D. Variables associated with oral hygiene in 7 year old in Belgium. Community Dent Health [Internet]. 2004 [Citado 2013-01-27]; 21(1):4-10. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15074866>
14. Rojas Herrera I. Prevalencia de caries dental y factores de riesgo asociados. Rev Cub Med Mill [Internet]. 2012 [Citado 2013-01-27]; 41(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572012000400008
15. Hidalgo Gato-Fuentes I, Duque de Estrada Riverón J, Pérez Quiñones J. La caries dental. Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2008 [citado 10 Dic 2011]; 45(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072008000100004&script=sci_arttext .

16. Consideran a la caries principal problema epidemiológico en México [Internet]. México: [s/n]; 2008 [Consulta 12 Dic 2011]. Disponible en: <http://www.informador.com.mx/tecnologia/2008/30593/1/consideran-a-la-caries-principal-problema-epidemiologico-en-mexico.htm> .
17. Salud Dental [Internet]. 2007 [Consulta 12 Ene 2012]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/dentalhealth.html> .
18. Barranco Maoney J. Operatoria dental. La Habana: Científico- Técnica; 1985.p. 176-226.
19. Vera Munhoz F, Roja Junior WC, Rego MA do, Olavo Cardoso JA. Avaliação do risco de caries em crianças com e sem orientação domiciliar de saúde bucal. Rev Odontol UNICID [Internet]. 2000 [Citado 2013 /01/27]; 12 (1): 23-33. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=283661&indexSearch=ID>
20. Panetta F, Dall'Oca S, Nofroni I, Quaranta A, Polimeri A, Ottolenghi L. Early childhood caries. Oral health survey in kindergartens of the 19th district in Rome. Minerva Stomatol [Internet]. 2004[Citado 2013-01-27]; 53(11-12):669-78. Disponible en: https://www.google.com/cu/search?sclient=psy-ab&site=&source=hp&q=Early+childhood+caries.+Oral+health+survey+in+kindergartens+of+the+19th+district+in+Rome&btnK=Buscar+con+Google&oq=Early+childhood+caries.+Oral+health+survey+in+kindergartens+of+the+19th+district+in+Rome&gs_l=hp.12...517425.519581.4.520217.1.1.0.0.0.0.0.0...0...1c.1j2.32.hp..3.1.349.BQ8x6qqDoC8&bav=on.2.or.&bvm=bv.59930103%2Cd.eW0%2Cpv.xjs.s.en_US.eYG7PyzNpLg.O&biw=1024&bih=605&ech=1&psi=l6PmUsukMcedkOecyoCAAQ.1390825412459.9&emsg=NCSR&noj=1&ei=harmUqfaOuuhsATSiYG4Cg
21. Venegas A. Guías prácticas clínicas de enfermedades pulpares y periapicales. [Internet]. 2009. [citado 8 nov 2011]. Disponible en: <http://endodonciaycirugiaapical.blogspot.com/2009/07/guias-practicas-clinicas-de.html> .

22. Housen H, Kärkkäinen S, Seppä L. Application of the high risk strategy to control dental caries. Community Dent Oral Epidemiol [Internet]. 2000 [Citado 2013-01-27]; 28 (1): 26-34. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10634681>

Recibido: 23 de mayo de 2013.

Aprobado: 13 de junio de 2013.

Yolanda Salvadora Chang Murias. Policlínico René Vallejo Ortíz. Bayamo. Granma, Cuba. E-mail: ychang@grannet.grm.sld.cu