TÍTULO: FRACTURA RADICULAR DEL TERCIO MEDIO DENTARIO. PRESENTACIÓN DE UN CASO. CIENFUEGOS. 2009.

Autor: DB Sánchez Montero

Clínica Estomatológica Docente de Especialidades de Cienfuegos. Cuba. zoraida.montero@gal.sld.cu

Resumen

La fractura radicular horizontal es un traumatismo dental poco frecuente para lo cual el estomatólogo general no está siempre adecuadamente entrenado. El trabajo que se presenta constituyó un caso de fractura radicular horizontal en el tercio medio del incisivo central superior derecho con incompleta formación apical, en un paciente masculino de 8 años de edad que acudió a consulta posterior a un mes de haber ocurrido el trauma dental. Se persiguió el objetivo de dar a conocer procederes sencillos para el tratamiento de dicho traumatismo, por parte del estomatólogo general, que puede realizar ante urgencias que involucren fracturas dentarias en edades tempranas. Se utilizaron los procedimientos más novedosos, consistentes en la exclusiva instrumentación y tratamiento del segmento coronal; el uso exclusivo de hidróxido de calcio como sustancia irrigadora y como pasta intraconducto, utilizando su capacidad inductora de tejidos duros. Este proceder fue reactivado cada 15 días, con controles clínicos-radiográficos cada 3 meses para observar el avance en la formación del ápice radicular. Al completarse la formación radicular se decidió obturar el conducto con gutapercha con técnica convencional de condensación lateral. Este proceder amplía el arsenal terapéutico con que cuenta el estomatólogo general para la conservación de unidades dentarias que estarían destinadas a su pérdida por los criterios de tratamiento convencional. Esta modalidad es factible de realizarse en la consulta de atención primaria, aún cuando se requiere de conocimientos y destreza del profesional. Después de un año y medio de evolución se comprobó la eficacia del tratamiento.

Palabras Clave: Trauma, Fractura radicular, Hidróxido de Calcio.

Introducción

La fractura radicular supone menos del 3% de todas las lesiones dentales traumáticas y es responsable del 1% de pérdidas dentarias en la dentición permanente. Los dientes permanentes suelen estar afectados en un rango del 0.5 al 7%. La dentición primaria se ve afectada del 2 al 4% [1, 2, 3].

Generalmente afecta a personas de edades comprendidas entre 11 y 20 años, en una proporción ligeramente superior de varones sobre mujeres. Los incisivos centrales superiores son los dientes más vulnerables seguidos de los incisivos laterales superiores e incisivos mandibulares. La mayoría de las fracturas radiculares son debidas a traumatismos causados por caídas, golpes en peleas, accidentes deportivos o accidentes automovilísticos, y suelen estar asociadas con traumatismos de dientes adyacentes, fracturas de hueso alveolar y/o laceraciones de los tejidos blandos [1].

Pese a su baja incidencia, la fractura radicular no es algo inusual en la consulta dental, no obstante, no es diagnosticada, o simplemente no recibe el tratamiento adecuado, dadas las dificultades que este engendra. El manejo de este traumatismo es prolongado, por lo que requiere de persistencia, tanto por parte del paciente como del profesional; a la vez, el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los disímiles tipos de fractura radicular son diferentes [4]. Por otra parte, este proceder se sale del actuar profesional cotidiano, lo que ocasiona que el estomatólogo esté, con frecuencia, poco entrenado y motivado en su manejo.

La fractura radicular es una lesión de difícil reconstrucción, donde la toma de decisiones se plantea como un reto para el profesional. En la mayoría de estos casos, el tratamiento elegido suele ser la extracción del diente comprometido [5].

La fractura puede ser vertical, horizontal o ligeramente oblicua, clasificándose según el tercio radicular donde se produce [6].

Cuando una raíz se fractura horizontalmente se produce un desplazamiento variable del segmento coronal que, por lo general, contrasta con la falta de desplazamiento del segmento apical [1].

La fractura horizontal es más frecuentes en los dientes anteriores de pacientes jóvenes y se dan con mayor frecuencia en el tercio apical y medio [7].

La fractura horizontal del tercio apical, tiene mejor pronóstico, y puede repararse muchas veces conservando la vitalidad pulpar; generalmente no presenta movilidad, el diente se encuentra asintomático y no requiere tratamiento. La fractura horizontal del tercio medio tiene un mal pronóstico, por la dificultad de elegir qué fragmento conviene conservar, además por la formación frecuente de bolsas periodontales [6].

La reparación satisfactoria de la fractura radicular puede darse de tres maneras, según lo proponen Andreasen y Hjörting-Hansen: cicatrización con tejido calcificado, reparación con tejido conectivo interproximal, cicatrización con hueso interproximal y tejido conectivo [7, 8, 9].

La fracturas que no cicatriza necesitan tratamiento endodóntico adicional. La recomendación actual es el tratamiento único del conducto radicular del segmento coronal, tomando en consideración el punto de vista de que el segmento apical puede contener tejido pulpar saludable y vital, debido a que la circulación a este nivel generalmente no es interrumpida [6, 10, 11, 12].

Propósito del estudio: Se realiza la presentación de un caso de fractura radicular horizontal de tercio medio, que no recibió el tratamiento ideal en el momento inmediato posterior al trauma, con el propósito de dar a conocer procederes sencillos, que se pueden realizar ante urgencias que involucren fracturas dentarias en edades tempranas.

Este modo de tratamiento es viable de realizar en cualquier consulta de atención primaria, sin exigencias de recursos adicionales. Por ello, consideramos que es de vital importancia su conocimiento para tratar correctamente casos similares, incluidos rangos de edades diferentes, aun cuando el diagnóstico no se realice en un corto período de tiempo. El estudio es de utilidad en la preparación del estomatólogo general, para enfrentar casos poco frecuentes en su accionar práctico, en un ámbito en el cual están poco entrenados.

Presentación del caso

Paciente masculino de 8 años de edad, que acude a la consulta de Estomatología General Integral de la Clínica Estomatológica de Especialidades de Cienfuegos, acompañado de su madre, la cual nos refirió que hacía alrededor de 1 mes el niño había sufrido una caída que le había provocado fractura de uno de los dientes. Tanto el niño como la madre estaban muy deprimidos y angustiados, pues en la consulta a la cual lo había llevado inmediatamente después del trauma, se le había colocado una férula por 15 días, y al

retornar para retirarse la misma, le habían comunicado que la solución para tales casos era la extracción del diente comprometido. Ante esta situación la madre se resistió al tratamiento y abandonó la consulta.

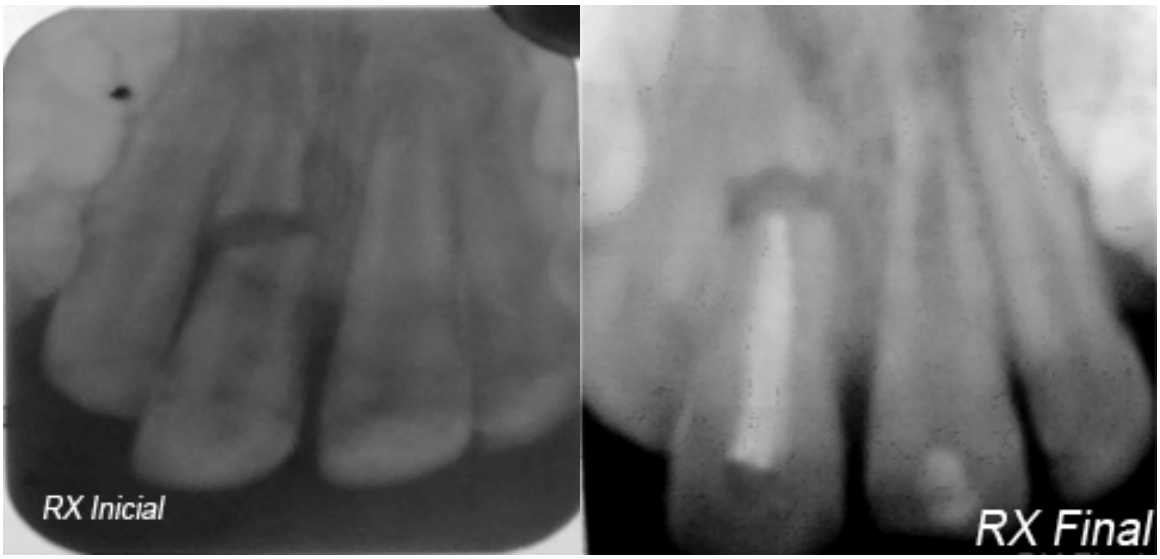
Al realizar el exámen clínico se observó fractura del tercio medio de la raíz del incisivo central superior derecho sin movilidad marcada y ligera extrusión.

Al exámen radiográfico (Rx Inicial) se observó una línea radiolúcida que rompía la continuidad de la raíz a nivel del tercio medio radicular del incisivo central superior derecho (11) con separación de los dos fragmentos, incompleta formación apical y ligero ensanchamiento del espacio periodontal.

Se solicitó la autorización de la madre para iniciar el tratamiento, explicándosele los posibles riesgos a los que se sometería, pues en realidad el pronóstico era según la bibliografía desfavorable; dado el consentimiento se procedió como sigue.

De inmediato se aseptiza la cavidad bucal y se aplica anestesia infiltrativa, utilizando lidocaína al 2%. A continuación, se realiza acceso cameral para comenzar el tratamiento endodóntico. En la preparación biomecánica del conducto se utilizaron juegos de limas Hedström de la primera y segunda familia, como sustancia irrigadora el suero fisiológico y el hidróxido de calcio. Al terminar la instrumentación del conducto se rellenó el mismo con pasta de hidróxido de calcio y el acceso cameral fue obturado temporalmente con cemento de policarboxilato de zinc. Este proceder fue reactivado cada 15 días, con controles clínicos-radiográficos, para observar el avance del cierre apical.

Una vez completada la formación radicular, después de un año y medio de evolución, se decidió obturar definitivamente el conducto con gutapercha mediante la técnica de condensación lateral, de forma tal que la obturación del conducto no pasara más allá de la línea de fractura ya consolidada (Rx Final).



Discusión

En la bibliografía de hace 50 años [13, 14], se comienza a considerar la posibilidad de conservación de las piezas dentarias aún cuando se han fracturado radicularmente, observando que el tratamiento se limitaba a los dientes que mantenían su vitalidad; de lo contrario, la extracción de la pieza sería la próxima solución. Sin embargo, en la década de los 80 del pasado siglo [15], comienza a considerarse el tratamiento intrarradicular en dientes fracturados que han perdido la vitalidad. Plantean como pilar del tratamiento, la instrumentación de ambos fragmentos, en los casos de fractura radicular del tercio medio.

En el presente trabajo se utilizaron los procedimientos más novedosos, propuestos por la Asociación Americana de Endodoncistas [11, 12], quienes son partidarios de la exclusiva instrumentación y tratamiento del segmento coronal.

La fractura radicular en su parte media por su gravedad, debería ser de tratamiento inmediato. En el caso que se está presentando, el paciente acudió al servicio un mes después de producido el accidente, donde el tiempo transcurrido constituye un agravante para el tratamiento y pronóstico satisfactorio del diente fracturado; tal y como ha sido señalado por Henríquez D'Aquino [3].

Para preservar la vitalidad del fragmento apical y de los tejidos periodontales cercanos al lugar de fractura evitando la exposición al medio, se propone, al igual que Henríquez D'Aquino [3] y Fuentes [17], un tratamiento regulado de varias sesiones en base al uso

exclusivo de hidróxido de calcio como sustancia irrigadora y como pasta intraconducto, utilizando su capacidad inductora de tejidos duros.

Barrera [16] utilizó como sustancia irrigadora al hipoclorito de sodio al 1 % alternando con clorhexidina al 0,2% y como medicación tópica entre sesiones utilizó una pasta constituida por hidróxido de calcio y propilenglicol. Fuentes [17] y Flores [4] utilizaron en sus casos un nuevo material de uso reciente, agregado trióxido mineral (MTA) [11, 17], que está siendo utilizado para resolver diversas situaciones endodónticas, entre las que se encuentran las fractura radicular horizontales de tercio medio. Todos estos materiales y sustancias difieren de las utilizadas en el procedimiento que se propone, por ser de difícil disponibilidad en nuestro contexto, por lo cual no fueron seleccionadas en el tratamiento implementado.

El tratamiento que se propone realiza la instrumentación exclusiva del segmento coronal, el mismo difiere del empleado por Barrera [16], Fuentes [17] y Flores [4]; quienes realizaron la instrumentación de ambos segmentos fracturados (apical y coronario), ya que cuando se realiza el tratamiento endodóntico a los dos segmentos y fluye material de obturación a través de la fractura, la probabilidad de fracaso es muy alta [1].

Conclusiones

El éxito o buen pronóstico de la fractura radicular depende en gran medida de un acertado diagnóstico y tratamiento en el momento inmediato al trauma.

La técnica aplicada nos ofrece ampliar el arsenal terapéutico con que cuenta el estomatólogo general para la conservación de unidades dentarias que estarían destinadas a su pérdida por los criterios de tratamiento convencional. Esta modalidad es factible de realizarse en la consulta de atención primaria aún cuando se requiere de conocimientos y destreza del profesional.

A pesar de las diferentes técnicas y procedimientos propuestos en los diferentes estudios de fractura radicular, en todos se coincide en la necesidad de dominar las técnicas a utilizar, para poder ofertar adecuadas y oportunas alternativas de tratamiento, siempre en aras de conservar la salud de la pieza dental. Así mismo se concuerda en que el hidróxido de calcio continúa siendo el actor principal en dichos tratamientos, por su fácil manipulación y su bajo costo; a la vez que actúa como un excelente material para recuperar los tejidos óseos y periodontales.

Después de un año y medio de evolución se comprobó la eficacia del tratamiento. La alegría y satisfacción del paciente y sus familiares es la mejor recompensa del éxito alcanzado.

Referencias Bibliográficas

1. Plazas AD, Matheu E. Fractura radicular Horizontales. [Monografía en línea]. Pontificia Universidad Javariana. Colombia 2008. <http://www.javeriana.edu.co/academiapgendodoncia/art_revision/i_a_revision54.html> [consulta: 3 enero 2010]
2. Fernández R, González A. Cicatrización exitosa en un caso de fractura radicular horizontal, ferulado por un periodo de tiempo inusual: seguimiento a 10 años. Rev CES Odont 2009. 22(1) 43-6. <http://www.ces.edu.co/PDF_Revistas/cicatrizacionexitosa_ODO_V22N1.pdf> [consulta: 3 enero 2010]
3. Henríquez D'Aquino E, Jorquera Gallardo R. Seguimiento a Largo Plazo de una Fractura del Tercio Medio Radicular. Revista Dental de Chile 2001; 92 (2): 15- 8. <http://www.revistadentaldechile.cl/temas%20agosto%202001/PDF%20AGOST%202001/Seguimiento%20a%20Largo%20Plazo....pdf> [consulta: 3 enero 2010]
4. Flores L. Fractura radicular horizontal en tercio medio con un tratamiento inadecuado. Cient Dent 2008; 5 (2): 141-8. <http://www.coem.org.es/revista/cientifica/vol5-n2/45%20a%2052.pdf> [consulta: 3 enero 2010]
5. Díaz de León OT. Fractura radicular verticales y horizontales: diagnóstico y pronóstico clínico. Rev Mex de Odontología Clínica 2008? <http://www.intramed.net/sitios/mexico/revista_odonto/vol1_pdf_tapas/ODONTO_8_VOL_I_nota5.pdf> [consulta: 3 enero 2010]
6. Chávez L, Walter A, Puigdollers A. Extrusión ortodóncica. Rev Oper Dent Endod 2006; 5:47. <http://www.infomed.es/rode/index.php?option=com_content&task=view&id=111&Itemid=28> [consulta: 3 enero 2010]
7. Andreasen FM, Andreasen JO. Texbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 3 ed, MOSBY, st. Louis Missouri 1994: 279- 310

8. Andreasen JO, Hjorting-Hansen E. Fracturas de las raíces intraalveolares: estudio radiográfico e histológico de 50 casos. Rev Cubana Estomatol 1969 ; 6 (1-2-3) : 145-59.
9. Andreasen JO. Lesiones Traumáticas de los dientes. 4 ed. Barcelona: Editorial Labor, 1990.
10. Rivas Muñoz R. Notas para el estudio de Endodoncia: Fractura de la raíz. UNAM. 2008. <http://www.iztacala.unam.mx/rrivas/NOTAS/Notas9Trauma/radradicular.html> [consulta: 3 enero 2010]
11. Endodontic consideration in the management of traumatic dental injuries. Publicado por la Comunidad Dental Profesional de la Asociación Americana de Endodoncistas. 2006. <http://www.aae.org/NR/rdonlyres/4C04A2DE-5274-4983-8BCA-E420905CAC8C/0/spring06ecfe.pdf> [consulta: 3 enero 2010]
12. Recommended Guidelines of the American Association of Endodontists for the Treatment of Traumatic Dental Injuries 2004. <http://www.iztacala.unam.mx/rrivas/NOTAS/Notas9Trauma/2004TraumaGuidelines.pdf> [consulta: 3 enero 2010]
13. Finn S. El tratamiento de los dientes fracturados y movilizados en los niños. En: Odontopediatría Clínica. La Habana: Editorial Revolucionaria, 1957: 393-5.
14. Grossman L. Tratamiento de dientes anteriores fracturados y traumatizados. En: Práctica Endodóntica. La Habana: Editorial Revolucionaria, 1971: 389-390.
15. Snawder K. Tratamiento de las lesiones traumáticas. En: Manual de Odontopediatría Clínica. La Habana: Editorial Científico Técnica, 1984: 202-3.
16. Barrera M, Cárdenas ML. Diagnóstico y tratamiento de las fractura radicular de los tercios medio y apical. Presentación de dos casos clínicos. Rev Sociedad Argentina de Endodoncia 2009. <http://www.endodoncia-sae.com.ar/casos01.php > [consulta: 3 enero 2010]
17. Fuentes J, Corsini G, Herrera J, Zarzar A, Ponce A. Utilización del compuesto MTA en fractura radicular verticales producidas por traumatismos sin intervención quirúrgica. Int J Odontostomat 2008. 2(2):203-6.

<http://www.ijodontostomat.com/Int.%20J.%20Odontostomat.%20vol2_n2/pdf/utilizacio_n.pdf> [consulta: 3 enero 2010]

Título: HIGIENE BUCAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LOS ADULTOS MAYORES.

Autores:

MSc Dra. Margarita Suárez Hernández. Especialista 1º de Estomatología General Integral. Profesora instructora del Dpto. de EGI. Facultad de Estomatología. País: Cuba. Dirección: Calle C No 505 APTO 5 entre 21 y 23.

MSc Dra. Mildres Pausa Carmenate. Especialista 1º de Estomatología General Integral. Profesora Asistente del Dpto. de EGI. Facultad de estomatología. País: Cuba. Dirección: Calle Línea No 810 APTO 6 entre 2 y 4.

RESUMEN.

Una de las constantes de nuestros tiempos es el crecimiento de la población mayor de 60 años y Cuba no está exenta de este fenómeno. Conjuntamente con esto ha ocurrido un notable progreso en la Estomatología por lo que es frecuente que los individuos arriben a esa edad con la mayoría de sus dientes en boca. Debido a la importancia que tiene la Higiene Bucal para la prevención de enfermedades bucales se realizó un estudio sobre la misma, observacional, descriptivo y transversal en la población de 60 años y más del consultorio No 23, perteneciente al Policlínico "Héroes del Moncada" ubicado en el Municipio Plaza de la Revolución, en el período comprendido de Septiembre a Octubre del año 2009. La información fue recogida a través de una entrevista estructurada la cual permitió obtener la información necesaria. Un porciento elevado de adultos mayores presentó Higiene Bucal Deficiente. El nivel de conocimientos sobre la Higiene Bucal en los adultos mayores del consultorio 23 es bajo y el porciento de Higiene Bucal deficiente mas elevado se encontró en los ancianos con nivel de conocimiento regular y mal. Encontrándose entre los aspectos que afectan la misma el poco conocimiento en cuanto a frecuencia y duración del cepillado.

INTRODUCCIÓN.

El mundo moderno se desarrolla vertiginosamente, lo cual provoca un mejoramiento de las condiciones de vida y esto conjuntamente con el desarrollo de las Ciencias Médicas ha provocado un aumento de la esperanza de vida al nacer y por consiguiente un aumento en la población mayor de 60 años. [1]

El aumento de este grupo poblacional, considerado como uno de los logros más importantes de la humanidad, se transforma en una gran problemática, si no se es capaz de brindar soluciones adecuadas a las consecuencias que del mismo se derivan, lo que conlleva a reconsiderar la atención que se brinda a este grupo en cuestión de salud.[2]

En los últimos años, ha ido apareciendo una tendencia muy importante a la conservación de los dientes, por parte de los ancianos entre 60 y 75 años, Este cambio en la situación de la cavidad bucal de este grupo poblacional crea nuevas expectativas y demandas, lo que hace que la prevención y las técnicas de control de placa tomen una importancia capital. [3]

Dentro de los aspectos preventivos más abordados en la educación para la salud se encuentra el mantenimiento de una adecuada Higiene Bucal. La Higiene Bucal Deficiente, representa el factor facilitador de la formación de la placa dentobacteriana, entidad que constituye un factor de riesgo de gran importancia.[4]

Los pacientes de la tercera edad, será uno de los grandes retos de la Estomatología General Integral en los años venideros pues establecer hábitos de Higiene Bucal en adultos es un proceso educativo que implica cambios en la conducta del individuo y que puede verse afectado por determinados factores que aparecen con el incremento de la edad como es, la reducción en la destreza manual, la pérdida total o parcial de visión, entre otros. Los profesionales encargados en la atención de este grupo, deben hacerlo desde un ángulo positivo y realista. Adoptando estrategias a corto y mediano plazos para garantizar el cuidado de su salud en sentido general y para ello determinar el conocimiento que tienen nuestros ancianos sobre la Higiene Bucal, para posteriormente mediante un programa educativo elevar el conocimiento sobre el mismo y así mejorar el estado de salud de este grupo poblacional. [5]

OBJETIVOS.

- Identificar el nivel de Higiene Bucal en los adultos mayores del consultorio No 23, Policlínico “Héroes del Moncada”, municipio Plaza de la Revolución en el período comprendido entre Marzo 2008 a Enero 2009.
- Evaluar el nivel de conocimiento sobre la Higiene Bucal en los adultos mayores.
- Relacionar Higiene Bucal y nivel de conocimiento en la población geriátrica estudiada.

MATERIAL Y MÉTODO.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la población de 60 años y más del consultorio No 23, perteneciente al Policlínico “Héroes del Moncada” ubicado en el Municipio Plaza de la Revolución, en el período comprendido de Septiembre a Octubre

del año 2009 El universo de estudio estuvo constituido por 96 pacientes de 60 años y más, pertenecientes a dicho consultorio.

Para la realización de esta investigación se contó con la disposición de los ancianos seleccionados y Para ello se elaboró un documento de consentimiento informado (Anexo 1), el cual fue firmado por el investigador y por el encuestado.

Se aplicó el cuestionario elaborado al efecto, (Anexo 2), el cual fue evaluado según la escala de puntuación (Anexo 3). Se determinó el nivel de Higiene Bucal mediante el índice de Love. (Anexo 4). Toda la información fue recogida por la autora de este trabajo, eliminando de esta forma algunos sesgos de medición y clasificación y para ello utilizó luz natural, espejo y tabletas de plac-dent.

RESULTADOS.

Tabla No1 Distribución de los adultos mayores según nivel de Higiene Bucal**.**

Higiene Bucal	No.	%
Adecuada	32	33.3
Deficiente	64	66.7
Total	96	100

Al analizar la **Tabla No 1** que nos muestra la distribución de ancianos según el nivel de Higiene Bucal podemos apreciar que el 66.7% de los mismos presento una higiene bucal deficiente,

Tabla No 2 Distribución de los adultos mayores, según veces en que consideran que se debe cepillar sus dientes e Higiene Bucal.

Veces en Ud. considera que debe cepillar sus dientes	Higiene Bucal					
	Adecuada		Deficiente		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
1 vez	2	2.1	42	43.8	44	45.8
2 veces	1	1.0	15	15.6	16	16.7
3 veces o mas	29	30.2	7	7.3	36	37.5
Ninguna	0	0	0	0	0	0
Total	32	33.3	64	66.7	96	100

La **Tabla No 2** muestra la distribución de los adultos mayores según veces al día en que cree que se deben cepillar sus dientes e Higiene Bucal, en ella se puede apreciar que la mayoría con Higiene Bucal deficiente refirió que se deben cepillar sus dientes 1 vez al día (43.8%). Del 33.3 % de los que practicaban adecuadamente la Higiene Bucal el 30.2 % consideran necesario cepillar 3 o mas veces al día.

Tabla No 3 Distribución de los adultos mayores, según forma en que se deben cepillar sus dientes e Higiene Bucal.

	Higiene Bucal

Forma en que Ud. cree que se debe cepillar sus dientes	Adecuada		Deficiente		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vertical	7	7.3	15	15.6	22	22.9
Horizontal	2	2.1	14	14.6	16	16.7
Giratoria	5	5.2	13	13.5	18	18.8
Combinada	18	18.8	22	22.9	40	41.7
Total	32	33.3	64	66.7	96	100

Según la forma en que los adultos mayores de esta investigación creen que se deben cepillar sus dientes y el nivel de Higiene Bucal (**Tabla No 3**) podemos apreciar que el 41.7% utiliza la técnica combinada de ellos el 22.9% presenta Higiene Bucal Deficiente. El 22.9% cree que se debe cepillar de forma vertical.

Tabla No 4 Distribución de los adultos mayores según tiempo en que se debe realizar el cepillado e Higiene Bucal.

Tiempo en que Ud. cree que se debe realizar el cepillado	Higiene Bucal					
	Adecuada		Deficiente		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
30 seg	10	10.4	41	42.7	51	53.1
1min	16	16.7	18	18.8	34	35.4
1min-3min	6	6.2	5	5.2	11	11.5
Total	32	33.3	64	66.7	96	100

Se observa, en la **Tabla No 4**, que el mayor porcentaje de los ancianos encuestados (53.1%) dedicaban al cepillado 30 segundos y de ellos el 42.7% presentaba una Higiene Bucal deficiente.

Tabla No 5 Distribución de los adultos mayores según Higiene Bucal y conocimiento acerca empleo de medios auxiliares.

Conoce medios auxiliares para la higiene bucal	Higiene Bucal					
	Adecuada		Deficiente		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	32	33.3	64	66.7	96	100

No	0	0	0	0	0	0
Total	32	33.3	64	66.7	96	100

La **Tabla No 5** representa la distribución de los adultos mayores según conocimiento de medios auxiliares para la Higiene Bucal, en ella se observa que el 100 porciento de la población respondió afirmativamente al uso de medios auxiliares para la Higiene Bucal.

Tabla No 6 Distribución los adultos mayores según Higiene Bucal y nivel de conocimiento sobre la misma.

Evaluación de la encuesta	**Higiene Bucal**				**Total**	
	Adecuada		**Deficiente**			
	No	**%**	**No**	**%**	**No**	%
Buena	19	19.8	3	3.1	22	22.9
Regular	9	9.4	32	33.3	41	42.7
Mala	4	4.2	29	30.2	33	34.4
Total	32	33.3	64	66.7	96	100

Al estudiar la **Tabla No 6** Higiene Bucal y nivel de conocimiento sobre la misma, se observa que el mayor porciento de ancianos con Higiene Bucal adecuada tenia elevado nivel de conocimiento sobre la misma (19.8%), no así con los que presentaban deficiente Higiene Bucal donde el mayor porciento se encontró en los que tenían evaluación en la encuesta de conocimiento de regular seguidos de los evaluados de mal, 33.3% y 30.2% respectivamente. Estadísticamente al realizar el cálculo del estadígrafo de Chi cuadrado de Pearson evidenciamos que existe relación muy significativa entre el índice de higiene bucal y el nivel de conocimiento de la misma. (X^2 = 36,91; p = 0.000)

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Esta investigación mostró un porciento elevado de ancianos con Higiene Bucal Deficiente, aspecto este que coincide con un estudio epidemiológico efectuado en una comunidad de jubilados de Madrid, con estudios realizados por el Centro de Referencia Nacional de Atención al Adulto Mayor en varios municipios de nuestro país. [6] y con las investigaciones de Munevar Torres y cols. (2002) y Pinzón Pulido y cols. (1999). [7, 8, 9]

El predominio de una Higiene Bucal Deficiente en este grupo poblacional es un aspecto importante a tener en cuenta no solo en la aparición de enfermedades bucales como las Caries y las Periodontopatías, de las que existen suficientes evidencias que muestran su

estrecha relación con el grado de Higiene Bucal sino también de otras patologías asociadas al acumulo de placa dentobacteriana.

Un estudio reciente ha puesto de manifiesto definitivamente un vínculo entre la Higiene Bucal y las infecciones respiratorias, destacando así la importancia de la educación para la salud bucal en los pacientes de edad avanzada, en aras de la prevención de los procesos infecciosos pulmonares donde la placa dentobacteriana posee gérmenes que causan enfermedades respiratorias (neumonía), las que constituyen una de las principales causas de mortalidad en el adulto mayor. [10, 11,12,]

Al analizar la relación entre las enfermedades bucales y la Higiene Bucal se pudo apreciar que más de la mitad de la población encuestada respondió afirmativamente, sin embargo un porcentaje muy similar presentaba Higiene Bucal deficiente, e incluso respondiendo afirmativamente no practicaban correctamente este método preventivo a pesar de reconocer su relación.

El 100% de los ancianos encuestados afirmo que se deben cepillar al menos 1 vez al día, no coincidiendo esto con estudios realizados en Madrid por la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) y la Sociedad Portuguesa de Periodoncia, donde un 83,5% de la población geriátrica refiere que se debe cepillar los dientes al menos una vez al día. Entre los adultos mayores con Higiene Bucal deficiente el 43.8% respondió que el cepillado se realizar solamente una vez al día. Relacionado a este aspecto no existe uniformidad de criterios, diversos estudios han demostrado que aumentando la frecuencia del cepillado a dos veces por días se logra una mejora del estado periodontal, pero no se obtienen mayores ventajas con un incremento de la frecuencia. De aquí que vale destacar la eficacia de la eliminación completa de la placa por lo menos 1 vez al día, mas que la sola frecuencia del cepillado. Cuando el cepillado ha sido deficiente puede mejorar al aumentar su frecuencia.[13]

Referente al momento del día en que se deben cepillar el 57,3% respondió hacerlo después de desayunar almorzar, comer y al acostarse seguido del 21.9% que lo respondió que solo es necesario solo al levantarse. No encontrándose en la bibliografía revisada datos para establecer comparación.

El 41.7% de los adultos mayores encuestados plantean que se debe cepillar los dientes de forma combinada seguidos por un 22.9% que refiere de forma vertical o sea de la encía al diente, coincidiendo que estos 2 métodos son los mas divulgados. Diversas investigaciones han demostrado que la mejoría de la Higiene Bucal no depende del

desarrollo de mejores técnicas, sino de un rendimiento adecuado de cualquiera de los métodos o sea es la minuciosidad y no la técnica como ya se explicó anteriormente. [13, 14,15]

Al analizar el comportamiento de la Higiene Bucal según el tiempo que se debe dedicar al cepillado se detectó un elevado porciento que respondió muy poco tiempo, aspecto este que influye en el desempeño de una buena técnica y que contribuye predominio de la Higiene Bucal deficiente. La mayoría de las personas no se cepillaban durante el tiempo necesario para la completa remoción de la placa. Según estudios para cubrir los cuatro cuadrantes se necesita aproximadamente 2 min y medio, por lo que el tiempo mínimo estimado para cubrir todas las zonas que necesitan ser limpiadas es 3 min y más de la mitad de nuestros ancianos respondió que se debe dedicar 30 seg. [14]

Para un óptimo control de la placa, el cepillado debe complementarse con al menos un medio auxiliar para la higiene, el 100% de la población encuestada contesto afirmativamente conocer el al empleo de los mismo, ya que la totalidad refiere utilizar la pasta dental durante el cepillado.

Entre los otros métodos auxiliares se encuentra los enjuagues, los palillos, el hilo dental y los cepillos interdentales, estos 3 últimos sumamente importantes en la eliminación de la placa interproximal, la cual probablemente sea mas importante que la limpieza de las superficies vestibulares y linguales, porque es ahí mayor la prevalencia de inflamación a nivel gingival y una zona de susceptibilidad de Caries pues el cepillo llega con dificultad. En nuestro estudio el 39.6% y el 33,3% conocen el palillo interdental y el hilo dental respectivamente y un 28.1 % colutorios como medio auxiliar. Solo 2 ancianos respondieron conocer acerca de cepillos interdentales. Contrastando esto con los resultados obtenidos en los estudios realizados en Madrid por la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) y la Sociedad Portuguesa de Periodoncia, un 15,7% conoce y practica el uso de colutorios, tan sólo un 5% el hilo dental, y un 3% cepillos interproximales. [13, 14, 15,16]

En esta investigación el 64.6% respondió afirmativamente al imprescindible uso de pasta dental para el cepillado, creencia esta errónea pues, el principal papel en la remoción de la placa de los dientes es desempeñado por el cepillo dental. El dentífrico, a través de sus surfactantes y agentes espumígenos (detergentes), ayuda a desalojar los residuos de alimentos y contribuye también debido a sus abrasivos, a eliminar manchas ayudando así a la limpieza de la boca. Además en la actualidad contienen agentes saporíferos que ayudan a inducir mas frecuentemente el cepillado, proporcionando una sensación de

limpieza. Diversos estudios sobre el tema concuerdan en gran cantidad de personas refieren no realizar el cepillado si no pueden usar dentífricos. [14,15]

Al analizar el nivel de conocimiento sobre Higiene Bucal y el comportamiento de la misma en este grupo de la tercera edad, pudimos apreciar que existe bajo nivel de conocimiento lo que se refleja en un predominio de Higiene Bucal deficiente. Concordando con estudios realizados por Espeso, Paramio y Núñez en grupos similares. [5, 17,18,]

Es significativo aclarar que a pesar de que el nivel de conocimiento sobre higiene bucal resultó bajo en este tipo de paciente existen una serie de características que dificultan que todas las medidas preventivas y terapéuticas disponibles puedan llevarse a cabo en forma ideal como son la reducción en la destreza manual, la pérdida total o parcial de visión, la dependencia, entre otros, razones estas por lo cual la Educación para la Salud en este grupo poblacional es de extraordinaria importancia y de una incalculable paciencia pues los pacientes ancianos necesitan mas tiempo para asimilar nuevos conocimientos y tomar decisiones y en ocasiones Aunque en ocasiones se tenga el conocimiento de como y porque se realizan la acciones, no se tienen las habilidades necesarias para hacerlo correctamente.[5,19]

CONCLUSIONES.

1. Existe un elevado porciento de Higiene Bucal Deficiente en la población de 60 años y más, constituyendo esto un problema de salud.

2. El nivel de conocimientos sobre la Higiene Bucal en la población geriátrica estudiada es bajo.

3. Al realizar análisis estadístico evidenciamos que existe relación significativa entre el índice de Higiene Bucal y el nivel de conocimiento de la misma.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Cabanes Flores L. Tercera edad. Necesidad de educación en el adulto mayor. [en línea]. 2005. http://www.monografias.com.htm.
2. Álvarez Sintes. Temas de Medicina General Integral. 1ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.
3. Machuca G. Aspectos de salud pública del control mecánico de placa. [en línea]. http://www.oralb.com. [consulta: 8 Ago 2005].

4. Bascones Martínez A. Periodoncia. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal. 2ª ed. Madrid. Ediciones Avances; 1989.

5. Núñez Antúnez L, Sanjurjo Álvarez MC, González Heredia E, Rodríguez Rodríguez AR, Turcaz Castellanos M. Modificación de conocimientos sobre salud bucal en adultos mayores del Hogar de Ancianos de Palmarito de Cauto [artículo en línea]. MEDISAN 2006; 10(1). http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_1_06/san03106.htm>

6. Arce Hecharri J. Aspectos generales del estado de salud bucal de adultos mayores del área de salud "Héroes del Moncada". Tesis para optar por el titulo de especialista de 1er grado en estomatología general integral. 2003.

7. Munevar Torres AM, Rojas Garcías JK, Marin Zuluaga DJ. Perfil epidemiológico bucal de los pacientes de 55 años y más que asisten a las clínicas del geronte a la facultad de Odontología de la U.N. durante el 1.º semestre del año 2000 y cuál es la percepción que tienen estos pacientes sobre su propio estado de salud bucal. Rev Fed Odontol Colombia 2001-2002; 201:7-32

8. Berenguer M. La salud bucodental en la tercera edad. MEDISAN 1999; 3(4):53-6.

9. Pinzón Pulido SA, Gil Montoya JA. Validación del Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatría en una población geriátrica institucionalizada de Granada. Rev Española Geriatría Gerontología 1999; 34(5):273-282.

10. Rodríguez L, Reyes A, Blanco A. Intervención educativa sobre la salud bucal en un círculo de la tercera edad. La Habana del Este. [en línea]. http://www.odontologia-online.com. [consulta: 8 Ago 2008].

11. Corte Franco G Consideraciones sobre el estado nutricional del adulto mayor. [en línea]. http://Geragogia.net.htm. [consulta: 16 Feb 2006].

12. Arbones G, Carvajal A, Gonzalvo B, González Gross M, Joyanes M, Marques-López L, et al. Nutrición y recomendaciones dietéticas para personas mayores. Grupo de trabajo "Salud Publica" de la Sociedad Española de Nutrición. Nutr Hosp 2003; 18:109-37.

13. Carranza FA, Newman MG. Periodontología clínica. 8ª ed. México: McGraw-Hill-Interamericana; 1998.

14. Bascones Martínez A. Periodoncia. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal. 2ª ed. Madrid. Ediciones Avances; 1989.

15. Barranco Money J. Operatoria Dental. 3.ed. Buenos Aires; 1999

16. Gastón Gutiérrez R. Abandono de la tercera edad en la familia. [en línea]. 2008. http://www.monografias.com.htm

17. Paramio R. Conocimiento sobre salud buco dental en pacientes pertenecientes al círculo de abuelos del municipio Independencia. Estado Táchira. Venezuela. Febrero – Mayo 2005.

18. Azpiazu Garrido M, Cruz Jentoft A, Villagrasa Ferrer JR, Abanades Herranz JC, García Marín N, Alvear Valero de Bernabé F. Factores asociados a mal estado de salud percibido o a mala calidad de vida en personas mayores de 65 años. Rev. Esp. Salud Publica 2002; 76 (6).

19. Avlund K, Holm-Pedersen P, Schroll M. Functional Ability and Oral Health Among Older People: A Longitudinal Study from Age 75 to 80. Journal of the American Geriatrics Society 2001; 49(7): 954-62.

ANEXOS.

ANEXO 1. Planilla de consentimiento.

Con el objetivo de investigar nivel de conocimiento de higiene bucal en el adulto mayor se ha decidido realizar un cuestionario. Ud. ha sido seleccionado para esto. Los investigadores garantizamos que la información recogida en la misma no será divulgada ni utilizada con otros fines.

Yo_____ manifiesto mi mayor disposición para participar en la investigación: **Higiene Bucal y nivel de conocimiento sobre la misma en el adulto mayor** bajo el compromiso de que la información obtenida sirva para el análisis estadístico del problema y no se divulgue en el orden personal.

_____ Firma del encuestado.

_____ Firma del investigador.

ANEXO 2. Encuesta

ENCUESTA DE CONOCIMIENTO ADULTO MAYOR

Para medir nivel de conocimiento sobre Higiene Bucal.

Fecha_____ Encuestador _____ _____

Nombres y apellidos: _____

1. Cree que la Higiene Bucal se relaciona con las enfermedades de la cavidad bucal.
   Si_____ No_____
2. ¿Cuantas veces al día Ud. considera que se deben cepillar sus dientes?

a) 1 vez_____
b) 2 veces_____
c) 3 o mas veces _____
d) Ninguna_____

3. ¿En qué momento Ud. considera que se debe cepillar sus dientes?

a) Solo al levantarse____ b)Solo después de comida ____
c) Después de desayunar, almorzar, comer y al acostarse ____
d) Antes de dormir____

4¿Que tiempo se debe dedicar al cepillado.

a) 30 seg_____ b)1min_____ c) 1a3min_____

5 ¿De que forma se debe realizar? (marque solo una)

a) Vertical_____
b) Horizontal_____
c) Giratoria_____
d) Combinada _____

6. ¿conoce el empleo de algún medio auxiliar para su higiene bucal? Si_____ No_____

6.1 De contestar afirmativamente, ¿diga cuáles?

a) Enjuagues_____ b) Hilo dental_____ c) Palillos_____ d) Otros_____ ¿cual?_____

7. ¿Considera Ud. La pasta dental es imprescindible para cepillarse?

a) Sí_____ b) No_____

8. ¿Por que cepilla sus dientes?

a) Por tener un aliento fresco_____ b) Para evitar enfermedades bucales_____
c)Por costumbre_____ d)Todas las anteriores_____
e) Ninguna de estas_____

No de dientes presentes_____

Sup.																
diente	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Inf.																

Índice de Love: _____

Anexo 3. Escala de evaluación del cuestionario.

Para realizar la evaluación del nivel de conocimiento sobre Higiene Bucal, se da una calificación a cada pregunta y una evaluación general de la encuesta de 100 puntos, elaborándose una clave de calificación.

Evaluación General	Puntos
Bien	85 – 100
Regular	70 –84
Mal	< 69

Evaluación:

Pregunta	Puntuación	Clave de calificación
1.Cree que la Higiene Bucal se relaciona con las enfermedades de la cavidad bucal.Si____No_____	10	10 puntos cuando marca Si 0 cuando marca No
2. ¿Cuantas veces al día Ud. considera que se deben cepillar sus dientes? 1 vez_____ 2 veces_____ 3 o mas veces _____ Ninguna_____	20	20 puntos cuando marca la respuesta c 15 puntos cuando marca la respuesta b 10 puntos cuando marca la respuesta a 0 cuando marca la respuesta d
3¿En qué momento Ud. considera que se debe cepillar sus dientes? Solo al levantarse____ Solo después de comida ____ Después de desayunar, almorzar, comer y al acostarse ____ Antes de dormir____	20	3puntos cuando marca la respuesta a). 3 puntos cuando marca la respuesta b) 12 puntos cuando marca la respuestas c) 2 puntos cuando marca la respuesta d).
4. Que tiempo se debe dedicar al cepillado a. 30 seg_____ b. 1min_____ **c.** 1 a 3min_____	10	10puntos cuando marca la respuesta c 5 puntos cuando marca la respuesta b 0 puntos cuando marca la respuesta a
5, ¿De que forma se debe realizar? Vertical_____ Horizontal_____ Giratoria_____ Combinada _____	10	10puntos cuando marca la respuesta a o d 5 puntos cuando marca la respuesta b o c
6. ¿Conoce el empleo de algún medio auxiliar para su higiene bucal? Si_____ No_____	10	10 puntos cuando marca en inciso a) la respuesta es afirmativa. Cero punto cuando marca el inciso b No.
6.1 De contestar afirmativamente, ¿diga cuáles? Enjuagues_____ Hilo dental_____ Palillos_____Otros___		
6.¿La pasta dental es imprescindible para cepillarte? a) Sí_____ b) No_____	10	Cero cuando marca el inciso a), la respuesta es afirmativa. punto cuando marca el inciso b No.

7.. ¿Por que cepilla sus dientes? Por tener un aliento fresco___ Para evitar enfermedades bucales_____ Por costumbre_____ Todas las anteriores_____ Ninguna de estas_____	10	10 puntos cuando marca la respuesta d)y b) 2 puntos cuando marca la respuesta a) o c) 0 puntos cuando marca la respuesta e)

Anexo 4. Método de aplicación del índice de análisis de Higiene Bucal de Love y col.:

1. Para detectar la acumulación de placa se utilizó tabletas de plac-dent, indicándole al paciente triturarla con las superficies oclusales y con la lengua expandir por todas las superficies dentales. Posteriormente se le indicó enjuagar.
2. Con ayuda de espejos linguales se comprobó las caras de los dientes que habían sido coloreadas por la sustancia reveladora y se registró con un punto de color rojo en el diagrama del formulario.
3. Los dientes ausentes fueron indicados en el diagrama con una línea horizontal azul.
4. Los dientes que no fueron manchados se señalaron con un punto azul.

Se sumaron todas las superficies teñidas y se dividió entre el total de superficies examinadas, se multiplicó por 100 la cifra obtenida y este resultado fue el índice de análisis de higiene bucal de Love.

$$\text{Ej: IHB} = \frac{\text{No. de superficies manchadas}}{\text{Total de superficies examinadas}} \times 100$$

Universidad Ciencias Médicas Villa Clara.
"Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA.

HIPOPLASIA DEL ESMALTE POR TRAUMA.

Autores: Dra. Leticia Espinosa González.
Especialista de II Grado en Estomatología General Integral. Master en Urgencias Estomatológicas. Profesora auxiliar UCM VC. Facultad de Estomatología
email:.leticiaeg@iscm.vcl.sld.cu

Dra. Maria Elena Pineda Montiel.
Especialista de 1er grado en EGI, Clínica de Especialidades. Santa Clara. Villa Clara. Profesora Instructor UCM VC. 206459

Resumen.

La atención integral al menor de 18 años es uno de los aspectos priorizados de la labor del Especialista de EGI, entre los tratamientos posibles a realizar por el Especialista en EGI se encuentran los tratamientos preventivos y conservadores. La hipolasia del esmalte es una alteración del esmalte dentario, de la cantidad y la calidad y que debe distinguirse de la amelogénesis, aunque muchas veces el aspecto clínico es muy similar. En las formas leves de hipoplasia existe ligera decoloración de los dientes o leves cambios morfológicos y en las formas mas severas existe perdida casi complete del esmalte. Con el siguiente trabajo pretendemos mostrar la aparición de hipoplasias de esmalte en dientes permanentes producto de traumatismos dentarios en la dentición temporal sin recibir tratamientos por la aparente poca importancia del mismo. Se presentan 4 casos de niños cuyas edades oscilan entre los 6 y 14 años que refieren como único antecedente haber recibidos traumatismos dentarios con alteraciones como intrusión del temporal, avulsión y subluxación que aparentemente no afectaron al permanente, al examen clínico se observó que con el brote del diente permanente se constatan hipoplasias de esmalte en las coronas de 11 y 21, demostrándose la importancia del seguimiento y tratamiento de los traumas en ambas denticiones.

Palabras clave: Hipoplasia del esmalte, trauma dentario

INTRODUCCIÓN

El término Hipoplasia del Esmalte se utilizó por primera vez en 1893 por Zsigmondy. [1,2]

En 1982 la FDI [2-8] promovió un criterio de clasificación de los defectos del esmalte y propuso un sistema basado en 6 categorías:

Tipo 1: opacidades del esmalte, cambios de color a blanco o crema.

Tipo 2: capa amarilla u opacidad marrón del esmalte.

Tipo 3: defecto hipoplásico en forma de agujero, orificio u oquedad.

Tipo 4: línea de hipoplasia en forma de surco horizontal o transversa.

Tipo 5: línea de hipoplasia en forma de surco vertical.

Tipo 6: defecto hipoplásico en el que el esmalte está totalmente ausente.

Entre los múltiples factores descritos como causales de las hipoplasias se encuentran: defectos congénitos y del metabolismo, enfermedades infecciosas, enfermedades sistémicas, deficiencias nutricionales y factores locales como choques eléctricos, infecciones localizadas y **traumatismos.** [3-12]

Los traumatismos provocan alteraciones que afectan a una o varias piezas dentarias que estaban formándose en el momento en que se produjo el trauma, de ahí el interés antropológico de la aparición de las hipoplasias del esmalte, pues constituyen marcadores de momentos episódicos en el crecimiento y desarrollo dental del individuo. (10-17)

Los conocimientos actuales demuestran que la hipoplasia es el resultado de una alteración en la producción de la matriz del esmalte, se deben a que las células comienzan la fase de maduración antes de lo normal es decir antes de la finalización en la formación de la matriz , por eso, el hecho de que cada corona dental se forma a diferente edad, permite que el investigador estime la prevalencia de lesiones hipoplásicas durante determinados intervalos del crecimiento y desarrollo del individuo. (8-17)

Estos defectos o anomalías varían en gravedad y se manifiestan clínicamente en su forma más leve como pequeñas manchas blancuzcas u opacas aisladas y diminutas fositas hasta manchas marrones y fosas y escotaduras marcadas que dan al diente un aspecto corroído. [12-18]

Los pacientes que presentan estos defectos son más vulnerables a desarrollar caries,

sufrir fracturas coronarias e hiperestesia dentinaria, perdida de la dimensión vertical y por consiguiente afectaciones psicológicas y en su vida de relación social por alteraciones de la estética, la fonética y de la función masticatoria. [8-18]

OBJETIVO.

Mostrar la formación de lesiones hipoplásicas del esmalte en dientes permanentes como consecuencia de traumas en dientes temporales.

PRESENTACIÓN DE CASOS.

Caso 1.

Paciente ALR de 8 años de edad que acude a consulta acompañado de su mamá por presentar lesión cariosa en la cara vestibular del 11.

Al interrogatorio a la madre, nos refiere que a los 2 años de edad, el niño sufrió un trauma intenso por caída de bicicleta acompañado de su padre que ocasionó en ese momento lesiones de tejidos blandos y poca implicación aparente de los dientes.

Al examen clínico observamos pérdida de tejido dentario en el 1/3 medio de la cara vestibular del 11 que involucra hasta borde incisal apreciándose además mancha de color crema alrededor del orificio de caries.

Se diagnostica lesión cariosa por hipoplasia del esmalte postrauma. **Según clasificación de FDI esta hipoplasia del esmalte, se corresponde con el tipo 3,** se decide realizar reconstrucción estética y conservadora del defecto. (Foto 1)

Caso 2.

Niña de 10 años de edad que acude a consulta por preocupación de la madre cuando comenzó el brote del 11 y el 21 que presentaban cambio de coloración a nivel del borde incisal de coloración amarillenta.

Al interrogatorio refiere la madre que la niña no consumió medicamento alguno, ni sufrió proceso infeccioso en la primera etapa de la niñez, pero que a la edad de los 2 años sufrió un traumatismo por caída con intrusión de ambos centrales superiores temporales. Refiere además que las lesiones fueron cambiando de coloración a más intensidad y socavándose el borde incisal.

Al examen clínico se observa lesión amarillenta de tipo hipoplásica correspondiéndose con el tipo 4 según clasificación de la FDI. (Foto 2)

Diagnóstico definitivo: Hipoplasia del esmalte tipo 4 postrauma.

Caso 3.

Paciente MEB de 14 años de edad que acude a consulta con preocupación por su apariencia estética en la niña y sus familiares, por presentar manchas amarillo-carmelitas en los dientes anteriores.

Al interrogatorio refiere la madre que la niña ha tenido ante cedentes de buena salud, sin ingestión medicamentosa significativa, solamente haber sufrido golpe en los dientes anteriores temporales producto de un trauma con subluxación de los mismos a la edad de 3 años.

Al exámen clínico corroboramos manchas amarillentas a nivel del 1/3 incisal de 11 y 21 correspondiéndose con el tipo 1 de lesión hipoplásica con opacidad del esmalte según clasificación de FDI.

Diagnóstico definitivo. Hipoplasia de esmalte en 11 y 21 postrauma. (Foto 3)

Caso 4.

Paciente ALR de 12 años de edad que acude a consulta con preocupación por su apariencia estética en la niña, por presentar fracturas en los bordes incisales de los dientes anteriores.

Al interrogatorio refiere la madre que la niña presentaba ambos bordes con unas manchas blanquecinas que en una ocasión un estomatólogo le dijo que eso era desde que se formó el diente y que no se podía hacer nada para ello, dichas manchas comenzaron a cambiar a una coloración amarillento-parduzca y de superficie porosa, para lo que acudió nuevamente al estomatólogo recibiendo en esa ocasión la aplicación de un medicamento (durafhat), sin ser citada para próximas consultas, en esta ocasión acude a consulta por la fractura de esos bordes que fueron debilitándose, la madre refiere que la niña ha tenido ante cedentes de buena salud, sin ingestión medicamentosa significativa, solamente haber sufrido golpe en los dientes anteriores temporales producto de un trauma con subluxación de los mismos a la edad de 3 años. Al examen clínico corroboramos manchas amarillentas a nivel del 1/3 incisal de 11 y 21 correspondiéndose con el tipo 1 de lesión hipoplásica con opacidad del esmalte según clasificación de FDI y fractura no complicada de corona correspondiéndose con los bordes incisales con lesiones hipoplásicas. Se observan además lesiones hipoplásicas en las caras vestibulares de los incisivos centrales inferiores.

CONCLUSIONES.

Se comprobó y documentó la formación de lesiones de tipo hipoplásicas en dientes permanentes producto de traumas en dientes temporales.

BIBLIOGRAFÍA.

1- Ortega Urzua O, Rodríguez P, Martínez Morales B. Análisis genético-clínico de una familia afectada con una malformación de esmalte dental. Rev. Médica Chilena, 2005. Nov. 133 (11): 1331- 40.

2- FDI. Commision on oral health, research and epidemiology: an epidemiological index of developmental defects of dental enamel (DDE index). Int Dent J 2007; 32 (2): 159-167.

3- Ali Bassiouny M, Giannini P, Deem L. Permanent incisors traumatized through predecessors: sequelae and possible management. J Clin Pediatr Dent 2006; 27(3): 223-8.

4- Sennhenn-Kirchner S, Jacobs H-G. Traumatic injuries to the primary dentition and effects on the permanent successors a clinical follow-up study. Dental Traumatol 2006; 22: 237-41.

5- Torriani DD, Percinoto C, Cunha RF, Guimaraes I. Histological evaluation of dog permanent teeth after traumatic intrusion of their primary predecessors. Dent Traumatol 2006; 22: 198-204.

6- Bermúdez-Castro JM, Pérez PJ. Enamel hypoplasia in the middle pleistocene hominids from Atapuerca (Spain). Am J Phys Anthropol 2007; 96 (3): 301-314.

7- Cunha R, Carvalho D, Guimaraes M, Marcos D. Early treatment of an intruded primary tooth: a case report. J Clin Pediatric Dent 2006; 25(3): 199-202.
8- Small BW, Murray JJ. Enamel opacities: prevalence classiffication and aetiological considerations. J Dent 2008; 6: 33-42.
9- García C, Pérez L. Anomalías de la dentición: estructura y color. En: Barbería E, editor. Odontopediatría (1.a ed). Barcelona: Masson, 2005; 85-113.
10- Brook AH, Fearne JM, Smith JM. Environmental causes of enamel defects. Ciba Found Symp 2007; 205: 212-221.
11- Moller JJ, Pindborg JJ, Roed-Petersen B. The prevalencia of dental caries, enamel opacities and enamel hypoplasia in Ugandans. Archs oral Biol 2006; 17: 9-22.
12-Turgut M, Tekcicek M, Canoglu H. An unusual developmental disturbance of an unerupted permanent incisor due to trauma to its predecessor – a case report. Dent Traumatol 2006; 22: 283-6.
13- Diab M, Osma EE. Intrusión injuries of primary incisors. Part I: Review and management. Quintessence int 2008;31:327-34.
14- Diab M, Osma EE. Intrusión injuries of primary incisors. Part II: Sequelae affecting the intruded primary incisors. . Quintessence int 2008;31: 335-41.
15- Arenas M, Barberia E, Lucavechi T, Maroto M. Severe trauma in the primary dentition-diagnosis and treatment of sequelae in permanent dentition. Dental traumatol 2006;22:226-30
16-Nahas MS, Faria L, Giovanetti C, Nahas F, Martins CL. Tooth loos and subluxation in the primary dentition: a twelve year follow up case report. J Clin Pediatr Dent 2005; 29(2): 127-32
17- Christophersen P, Freund M, Harild L. Avulsion of primary teeth and sequelae on the permanent succesors. Dental traumatol 2005 ;21:320-3.
18- Koch MJ, Buhrer R, Pioch T, Scharer K. Enamel hypoplasia of primary teeth in chronic renal failure. Pediatr Nephrol 2009; 13 (1): 68-72.

IMAGEN RADIOGRÁFICA DE LA ATM A BOCA ABIERTA Y BOCA CERRADA EN UNA ORTHOPANTOMOGRAFÍA.

Autores:

DRA. SONIA FELIPE TORRES.

Profesora Auxiliar. Especialista de Segundo Grado de EGI. Master en Urgencias Estomatologicas

DR. VICTOR VALENCIA FERNÁNDEZ.

Profesor Auxiliar.

***Resumen**:*

Nuestro trabajo va dirigido a mostrar la imagen obtenida de la ATM a boca abierta y boca cerrada en una Orthopantomografía.

La técnica radiográfica extrabucal incluye todos los métodos o procedimientos en los cuales la película radiográfica va fuera de la cavidad bucal.

Uno de los procedimientos más utilizados es el panorámico, principalmente en los servicios de cirugía, ortodoncia y prótesis, razón por la cual el estudio de la ATM puede requerir el uso de este método.

La imagen de la ATM a boca abierta y boca cerrada en una orthopantomografía constituye fundamentalmente una alternativa en el proceder técnico, la cual al ser comparado con la técnica de Shüller modificado ofrece ventajas ya que proporciona amplitud de las imágenes, reduce las superposiciones de estructuras anatómicas vecinas, evita el riesgo de movilidad del paciente, etc.; garantizando una técnica depurada y eficiente; elementos que se traducen de forma general, en una opción muy efectiva para el diagnóstico radiográfico en la práctica estomatológica.

Palabras Clave: ATM, imagen radiográfica, Shüller, orthopantomografía

Introducción:

La ATM es la articulación que hace posible abrir y cerrar la boca. Es la articulación dónde la mandíbula se articula con el hueso temporal del cráneo, delante del oído y en cada lado de la cabeza. Se utiliza al masticar, hablar, tragar, bostezar, etc. Por ello, es una de las articulaciones más usadas en el cuerpo. Usted puede localizarla poniendo sus dedos delante de cada oído y presionando firmemente al abrir y cerrar la boca: el movimiento que sentirá ocurre en cada ATM. Trabajan siempre juntas y conducidas por cuatro pares de músculos que crean sus movimientos. Cuando las ATM funcionan correctamente, usted puede abrir y cerrar su boca sin dolor ni molestias. [1]

Desde el punto de vista anatómico, la ATM está constituida por el cóndilo de la mandíbula, la fosa glenoidea del temporal. Las caras articulares se completan por un cartílago fibroso intraarticular situado en ella, el disco articular, que por sus bordes está adherido a la cápsula de la articulación dividiendo la cavidad articular en dos compartimientos independientes. La cápsula se inserta desde el borde de la fosa glenoidea hasta la fisura petrotimpánica, incluyendo en su interior el tubérculo articular y abarcando por debajo al cuello de la mandíbula. Alrededor de la articulación se encuentran tres ligamentos, de los cuales solo uno tiene relación directa con esta, ese es el ligamento lateral, que se extiende por la cara lateral de la articulación desde el proceso cigomático del temporal, en dirección oblicua anteroposterior hacia el cuello del proceso condilar de la mandíbula. Ese ligamento frena los movimientos de la cabeza articular hacia atrás. Los dos ligamentos restantes (ligamento esfenomandibular y estilomandibular) están alejados de la articulación y más que ligamentos son porciones de fascia aisladas artificiosamente en forma de asa que coopera la suspensión de la mandíbula.

Ambas articulaciones funcionan al unísono representando desde el punto de vista mecánico, una sola articulación combinada. La ATM corresponde a las articulaciones condiloideas; gracias a la existencia del disco intraarticular son posibles los movimientos en tres direcciones. Los movimientos de la mandíbula son los siguientes:

1. Descenso y elevación de la misma, con la apertura o cierre simultáneos de la boca.

2. Desplazamiento hacia delante y hacia atrás.
3. Movimientos laterales (rotación derecha e izquierda, como ocurre durante la masticación).

El primero de estos movimientos se realiza en la parte inferior de la articulación entre el disco y el cóndilo articular. Al descender la mandíbula, sus cóndilos se desplazan: al principio junto con los discos (primera fase), girando después alrededor del eje transversal que pasa por las dos cabezas (segunda fase). Si se abre desmesuradamente la boca, las dos cabezas junto con los discos se desplazan hacia delante y abajo, hasta los tubérculos articulares, que impiden la luxación de la mandíbula.

La segunda clase de movimientos tiene lugar en la parte superior de la articulación, aquí se observan también dos fases: la primera de deslizamiento del cóndilo junto con el disco hacia delante, hacia el tubérculo articular; y la segunda de deslizamiento por el tubérculo, acompañado de la rotación del cóndilo alrededor del eje transversal. En los movimientos laterales (tercera clase de movimientos), el cóndilo articular junto con el disco se desplaza de la fosa articular hacia el tubérculo en un solo lado, mientras la del otro lado permanece en dicha fosa, rotando alrededor del eje vertical.

Vasos y nervios:

La ATM se nutre por la arteria maxilar. El reflujo venoso pasa a la red venosa de la mandíbula, que envuelve la ATM, y más adelante hacia la vena retromandibular.

La linfa se vierte por las vías linfáticas profundas en el linfonodo parotídeo y después en los linfonodos cervicales profundos. La articulación está inervada por el nervio auriculotemporal (procedente del tercer ramo del trigémino). [2]

La ATM es de gran importancia en el complejo craneofacial debido a las imprescindibles funciones que permite ejecutar como: el movimiento de apertura y cierre que permite que se lleve a cabo la fonación, la masticación del alimento y la deglución.

Teniendo todo lo anteriormente planteado, hay técnicas radiográficas que se utilizan para mostrar la imagen de la ATM, dentro de ellas se encuentran el Shuller modificado.

Otro método novedoso para el diagnóstico de la ATM lo constituye el uso de la Orthopantomografía donde se aprecia una vista de ambas articulaciones a boca abierta y boca cerrada con una mayor calidad de la imagen para su interpretación.

Nos proponemos con este trabajo mostrar un método para el diagnóstico de las afecciones de la articulación temporomandibular.

***Objetivo**:*

Mostrar la utilidad de la radiografía panorámica a boca abierta y boca cerrada en el estudio de la ATM.

Material y Método

Para la realización de este método o procedimiento radiográfico se utilizaron todos los pacientes que acudieron al servicio de radiología de nuestra facultad, con orden de RX, solicitando estudio radiográfico de la ATM a boca abierta y boca cerrada por sospecha de una disfunción articular.

La técnica se realizó utilizando un equipo de RX Orthopantomógrafo de fabricación italiana el cual reunía todos los parámetros técnicos para la ejecución de la misma, siguiendo las orientaciones del fabricante para la variante ATM a boca abierta y boca cerrada.

Se utilizó película radiográfica ultrarrápida 15 x 30cm marca AGFA de fabricación Belga y se realizó el procedimiento de revelado por el método de visión directa descrita por Gómez Mattaldi [3]. Posteriormente se procedió a la comparación de la imagen obtenida con la orthopantomografía y la obtenida mediante el método de Shüller modificado, a través de la observación sin el uso de dispositivos o aparatología complementaria.

Resultados

El diagnóstico de la ATM se debe hacer mediante una buena anamnesis del paciente y un correcto examen clínico corroborado con imagen de RX.

Se pueden utilizar diversos métodos de diagnóstico radiográfico entre ellos encontramos el **Método radiográfico extrabucal de articulación temporomandibular. (Técnica de Shüller modificado):**

Por estar ubicada esta articulación en la base del cráneo rodeada de formaciones óseas (peñasco) en las radioproyecciones cefálicas normales (ortogonales) laterales y frontales se pierde prácticamente su visibilidad, en consecuencia, para lograrlo debe recurrirse a las proyecciones oblicuas. Dada la importancia de la ATM existen numerosos procedimientos mediante los cuales se podrán obtener registros laterales, frontales y horizontales [4] en este caso vamos a hacer referencia específicamente a la técnica de Shüller modificado.

Calibración del equipo: 120v-15ma.

Posición de la cabeza: Posición 1.

Posición del chasis: Se utiliza el chasis para películas de 5 x 7 pulgadas bloqueando la mitad del mismo con una lámina de plomo, lo que nos permite obtener en una misma película la imagen de ambas articulaciones. Se coloca el eje mayor de la superficie no bloqueada vertical y la articulación a radiografiar debe quedar en el centro de la misma sosteniendo el paciente el chasis firmemente contra el arco cigomático y el pabellón de la oreja.

Angulación: 25º

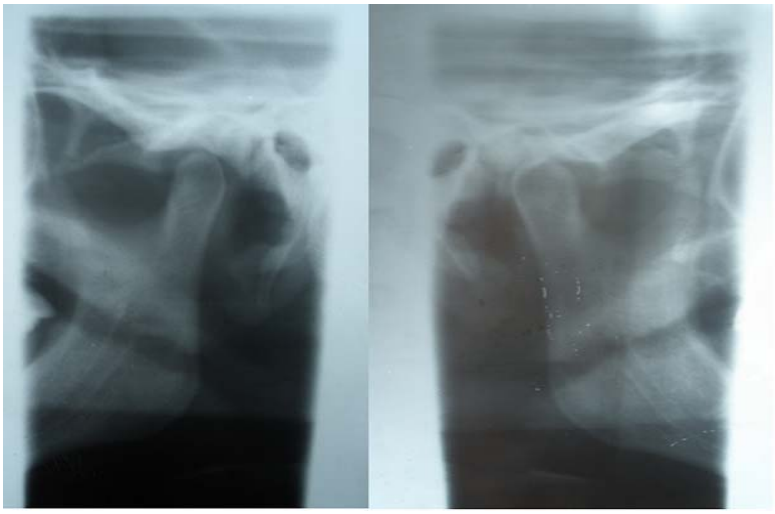
Entrada y dirección del rayo: El punto de entrada del rayo central es de 2,5 pulgadas arriba y una pulgada hacia atrás del conducto auditivo externo del lado opuesto al que se va a radiografiar, dirigido a la articulación que queremos estudiar.

Distancia foco-película: 35 cm. con cono corto.

Tiempo de exposición: 0.75 segundos. [4]

Las técnicas radiográficas clásicas se ven dificultadas por las características anatómicas de la zona. Una proyección de perfil pura es imposible por la superposición de las estructuras de la cara, por tal motivo, son la orthopantomografía y la transcraneal lateral oblicua (Shüller modificado), métodos o procedimientos que en la actualidad ofrecen utilidad dentro del diagnóstico de las patologías de la ATM.[5]

Figura 1

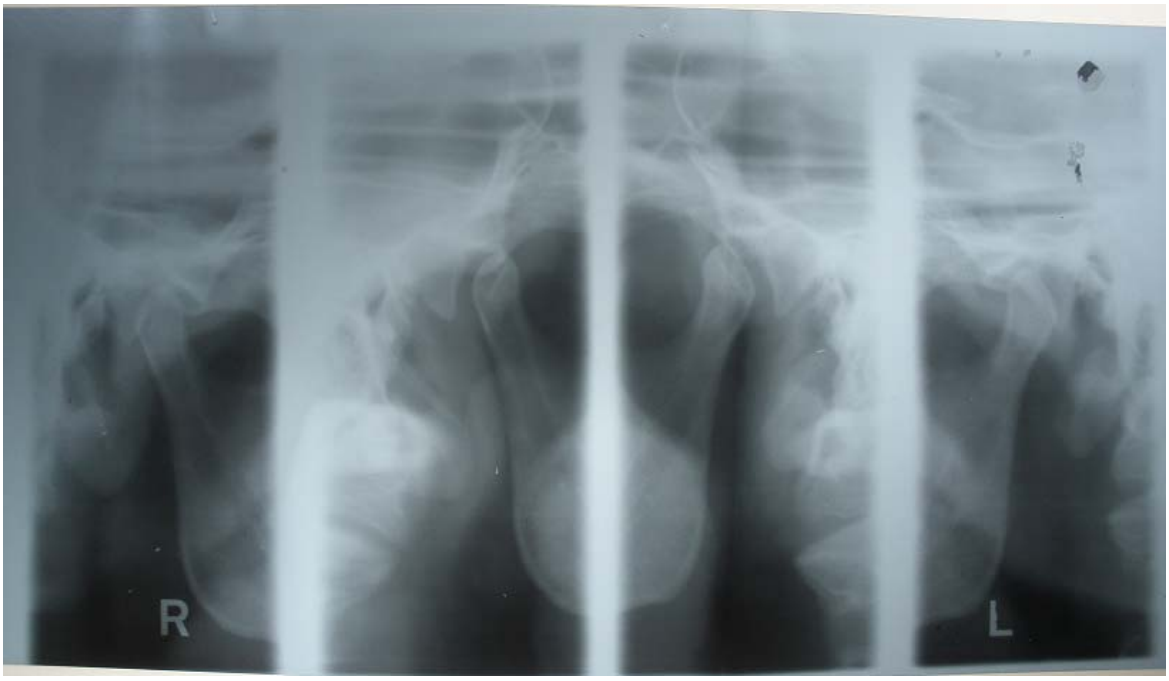


Vista a boca cerrada derecha e izquierda

ORTHOPANTOMOGRAFÍA (PANORÁMICA):

Como resultado de investigaciones y teniendo en cuenta que la curvatura de los arcos dentarios es elíptica-parabólica Paatero diseñó su último aparato, el Orthopantomógrafo con tres centros de rotación, el tercer centro tiene por objeto obtener ortoradialmente radioproyectada la parte correspondiente a la región anterior. En este procedimiento-aparato el paciente permanece inmóvil mientras gira alrededor de su cabeza el chasis y el tubo. El chasis, cilíndrico gira a su vez sobre su propio eje. El tubo y el portachasis colocados en los extremos opuestos de una barra horizontal, giran mediante el mecanismo que va colocado en una caja de base circular sobre la cabeza del paciente, a través del mismo mecanismo también se efectúan suave y gradualmente los tres cambios del centro de rotación. El agregado del tercer centro obliga a colocar la cabeza en posición exacta. Con este procedimiento-aparato se obtiene el registro continuo de la dentadura, incluyendo el de las articulaciones [4]

Figura 2



Ortophantotomogrfía a boca abierta y cerrada

Figura 3

Vista a boca abierta

Discusión

Los trastornos de la Articulación témporomandibular (ATM), son similares a los de cualquier otra articulación del organismo, afectando al 25-50% de la población. Además, al tener en su interior un disco articular puede encontrarse patología relacionada con él, como es el síndrome de disfunción témporomandibular (SDTM), perforaciones y bloqueos meniscales.[6]

Se ha estudiado que un 50% de la población sufre una disfunción del sistema témporo-mandibular y que aproximadamente un 7% de la población sufre un trastorno bucofacial causante de dolor facial y mandibular.[7]

Con la introducción de nuevos métodos diagnósticos como la resonancia magnética (RM), tomografía computarizada (TC) y escintigrafía o gammagrafía ósea, se ha mejorado la capacidad diagnóstica de la patología articular. A su vez, el manejo terapéutico de la patología de la ATM se ha convertido en multidisciplinar, interviniendo odontoestomatólogos, fisioterapeutas y cirujanos maxilofaciales. Para el buen manejo del enfermo ambos colectivos deben conocer los diferentes métodos terapéuticos, tanto conservadores como quirúrgicos.[6]

Independientemente que existan estos métodos estudios indican que la radiografía panorámica modificada para la ATM es también un método de imagen indicado para visualizar las alteraciones de esta articulación, incluyendo la apófisis estiloides.[8]

En la técnica panorámica rotacional el haz de rayos no atraviesa el eje mayor del cóndilo, se comporta como una imagen oblicua y de proyección transfaríngea. En realidad hoy en día lo ideal sería utilizar radiografías digitales[9] pero nuestro país no cuenta con estos equipos precisamente porque la atención estomatológica es gratuita y accesible para toda la población y estos equipos son muy costosos encareciéndose más por el bloqueo norteamericano

La Orthopantomografía es un procedimiento de Rayos X que en una toma panorámica tiene las siguientes utilidades:

1. Se considera como una opción más la vista panorámica en la obtención de una mejor imagen de la ATM
2. El equipo de vista panorámica nos permite obtener imágenes a boca abierta y boca cerrada por separado o unidas en una misma radiografía.

Ventajas que posee el uso de la orthopantomografía en el Diagnóstico de la ATM:

1. Se garantiza mayor comodidad al paciente
2. Posee menor riesgo de movilidad para el paciente.
3. Eliminación de superposición de estructuras anatómicas vecinas
4. Mayor amplitud de imágenes
5. Es más efectivo para establecer comparaciones en exámenes evolutivos

Semejanza entre el uso de la orthopantomografía y el Shuller modificado:

El tiempo de exposición a los RX es aproximadamente el mismo para los dos.

Conclusiones:

- Es evidente que las imágenes obtenidas en una orthopantomografía para evaluar la ATM garantizan una técnica eficiente para el diagnóstico radiográfico que además es acreditado por las ventajas que ofrece con respecto a la técnica de Shuller modificado.
- Disminuye las superposiciones de estructuras óseas a nivel de la ATM facilitando una mejor observación de la misma.
- Dada las dimensiones de la película se obtienen imágenes de mayor amplitud.
- Evita el riesgo de movilidad del paciente y por tanto las repeticiones.

Recomendaciones:

Poner en práctica el uso de este método radiográfico como una alternativa más en el diagnóstico de afecciones que comprometan la ATM.

Bibliografía:

1. Larena-Avellaneda Mesa. José. Tesis doctoral titulada: Modificaciones Anatómicas del Aparato Estomatognático condicionadas por el Hábito Masticatorio y su relación con el Síndrome de Disfunción Craneomandibular, 2008.
2. Prives M., Lisenkov N., Bushkovich V. Anatomía Humana. Segunda edición 1984. Tomo I: 197-198.
3. Mataldi Recaredo A. Gómez. Radiología Odontológica. Tercera impresión 1977. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 158-160.
4. Díaz F. Ireida, Cabaleira Zaida, Valencia Víctor. Temas de Radiología. Unidad de impresiones de ISCM. 1986Primera edición: 21-23.
5. López López J, Chimenos Küstner E, Blanco Carrión A, Reselló Llabrés X, Jané Salas E. Diagnóstico por la imagen de los trastornos de la articulación craneomandibular. 2005 Avances en Odontoestomatología v.21 n.2 Madrid mar.-abril
6. Martín-Granizo López, R. Fisiopatología de la articulación temporomandibular. Anomalías y deformidades. Adjunto, FEA. Hospital clínico San Carlos. Madrid.Consultado 4 de Abril 2010 en: www.secom.org
7. Aragón MC, Aragón F, Torres LM. Temporomandibular joint disfunction. Rev Soc Esp Dolor 2005; 12: 429-435.
8. Ragone Guimarães Simone Maria. Estudio radiográfico de las alteraciones morfológicas de la apófisis estiloide y de la rotación del cóndilo mandibular en pacientes con desorden temporomandibular. 2010. Volumen 48 nº 1
9. Dula K, Sanderink G, van der Stelt PF, Mini R, Buser D. Effects of dose reduction on the detectability of standardized radiolucent lesions in digital panoramic radiography. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol and Endod 1998; 86: 227-33.

ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS BUCALES EN ESCOLARES, ÁREA DE INFLUENCIA CENTRO DE SALUD POPULAR, PUEBLA, 2009.

AUTORES: R. Carrasco Gutiérrez[1, 2], G. Lezama Flores[1], C. Castro Bernal[1], E. Vaillard Jiménez[1], F. L. Ortega Sánchez[1].

[1)] Facultad de Estomatología. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
Cuerpo Académico Estomatología Social.
[2)] Servicios de Salud del Estado de Puebla.

31 Poniente # 1304. Col Volcanes, Puebla. México.
e-mail: rosendo_carrasco@hotmail.com.

RESUMEN

Introducción: La vigilancia epidemiológica de las patologías bucales requiere de la continua, sistemática y oportuna información sobre la ocurrencia y distribución de los padecimientos, así como de los factores de riesgo, para orientar un mejor y más racional uso de los recursos. **Objetivo**: Aplicar índices epidemiológicos bucales (OMS) para determinar el comportamiento de enfermedades en escolares del área de influencia del Centro de Salud Urbano Popular en el 2009. Así como identificar factores de riesgo. **Material y métodos**: Estudio transversal, descriptivo, observacional en una muestra aleatoria simple estratificada de 600 escolares de cinco escuelas seleccionadas al azar también. (*Random STAT*). Las variables estudiadas fueron: Edad, sexo, Índices epidemiológicos bucales, riesgo. Para el análisis de las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS 18 (*PASW STATISTICS*). **Resultados**: Edad promedio 8.81±2.09. ceo= 3.42, CPO =1.64. Índice de placa de Silness y Löe= 1.76 ± 0.65. El 73.46% presenta oclusión clase I, el 23.44 % clase II y el 3.1% clase III. Índice DAI = 36, con apiñamiento como su mayor componente (66%), IHOS= 1.35. Los factores de riesgo intervienen significativamente en la prevalencia y severidad de las enfermedades bucales. (RM = 3.81:). Xi^2 $p< 0.05$. **Conclusiones**: Los índices epidemiológicos son registros sobre la salud oral y necesidades de tratamiento, datos útiles para la gestión y planificación, además, deben emplearse para vigilar eficiencia, eficacia y efectividad de los servicios de asistencia bucodentales.

Palabras Clave: Índices Epidemiológicos Orales, Incidencia, Prevalencia.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la epidemiología es la promoción de salud y prevenir y controlar las enfermedades a través del conocimiento de las causas de los problemas de salud y como intervenir para modificarlas.

En la actualidad se han estructurado enfoques a partir del estudio del proceso salud-enfermedad desde las posiciones de la epidemiología, la ecología y las ciencias sociales.

La vigilancia epidemiológica de las patologías bucales requiere de la continua, sistemática y oportuna información sobre la ocurrencia y distribución de los padecimientos, así como de los factores de riesgo, para orientar un mejor y más racional uso de los recursos [1]

El perfil epidemiológico bucodental de un grupo social determinado se considera como expresión o manifestación general de las condiciones de salud y enfermedad bucodental de las personas que constituyen el grupo en estudio [4]

La elaboración de un perfil epidemiológico confiable en una población, es una práctica positiva realizada por algunos países desde hace varias décadas, esto permite tener una visión general de la forma en la cual la salud de una comunidad se ve afectada. [13]

En el ámbito mundial se ha realizado un considerable número de estudios para determinar la frecuencia de la enfermedad caries dental en una población determinada. La caries dental ha presentado descensos importantes en numerosos países, particularmente, en los países desarrollados. Varios factores han contribuido a este cambio, uno de los más importantes ha sido la utilización de medidas preventivas con base al uso del fluoruro por diferentes vías. [2]

A pesar de este descenso la caries dental continúa siendo un problema de salud pública importante entre los niños de los países Latinoamericanos.

Por tanto es preciso tener en consideración que en el estudio y análisis de los perfiles individuales y colectivos del componente bucodental en el proceso salud - enfermedad deben incorporarse los aspectos sociales, económicos, culturales y ambientales que conforman el escenario donde se desarrollan los individuos y las comunidades. [1]

Las medidas e índices epidemiológicos se utilizan con frecuencia en la Investigación Estomatológica. Se emplean para cuantificar y comparar la prevalencia de Caries Dentales, Enfermedades Periodontales, maloclusiones, fluorosis, entre otras enfermedades, en diferentes poblaciones.

Motivados por la importancia que reviste el comportamiento de las enfermedades bucales en los escolares en el área de influencia del Centro de Salud Urbano Popular, en donde rutinariamente, solo se evalúa a la caries dental, consideramos importante analizar , mediante índices Epidemiológicos Orales, avalados por la OMS, no solo Caries, sino problemas Periodontales y Maloclusiones, así como conocer su higiene bucal, su tipo de alimentación y factores que en determinado momento, se asocian a la incidencia de las enfermedades bucales.

Nuestro problema fundamental a estudiar: ¿Cuál fue el comportamiento de las enfermedades bucales de mayor prevalencia en el Centro de Salud Urbano Popular en el año 2009? y ¿Qué factores predisponen su aparición?

JUSTIFICACIÓN

El perfil epidemiológico bucal en México se caracteriza por: elevada prevalencia, severidad en grupos marginados, servicios curativos de alto costo, más del 80% de la población con más de un diente afectado por caries, parodontopatias y maloclusiones, edentulismo, lesiones de tejidos blandos y problemas de la Articulación Témporomandibular.

La Caries dental es una enfermedad considerada como un grave problema de salud pública y su estudio es necesario. La O.M.S. utiliza el problema de caries dental y los índices de C.P.O-D, como un indicador indirecto de las condiciones de salud de la población.

Es una enfermedad infecto-contagiosa, se estima que actualmente es la enfermedad crónica más frecuenten en el ser humano. El 90-95% de la población sufre esta patología. Este porcenteje aumenta a los 6 años hasta el 80% y al 98% en los adultos.[5] La paradontopatias por su parte presentan una prevalencia no menos

significativa. Se ha encontrado que el 35% de los niños de 3 años y el 64% de los de 5 años tienen gingivitis, y la prevalencia y severidad aumentan con la edad.

Si nos referimos a maloclusiones encontraremos que aproximadamente un tercio de la población tiene una oclusión que puede considerarse como normal o casi normal, mientras que unos dos tercios tienen algún grado de maloclusión. De estos últimos, solo un pequeño grupo tiene una maloclusión atribuible a una causa específica conocida.

Los diferentes estudios internacionales y nacionales reflejan una frecuencia de maloclusiones en un porcentaje de 70 al 80%.

Según la OMS las maloclusiones ocupan el 3er lugar como problema de Salud Bucal.

La Higiene Bucal y la prevención son factores determinantes para el mantenimiento de una salud bucal aceptable. Las condiciones de la población con respecto a esta conducta, amerita de una educación orientada hacia la adaptación de patrones que favorezcan la higiene bucal. [11]

La contribución de los resultados de este estudio, pretenden proporcionar datos actualizados sobre la presencia de enfermedades bucales de alta prevalencia, con el fin de reorientar y fortalecer las acciones específicas para dar alternativas de solución para la salud bucal

OBJETIVO

Aplicar índices epidemiológicos bucales (OMS) para determinar el comportamiento de enfermedades en escolares del área de influencia del Centro de Salud Urbano Popular en el 2009. Así como identificar factores de riesgo

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de corte transversal, descriptivo y observacional en una muestra aleatoria simple, estratificada de 600 escolares de 5 escuelas seleccionadas al azar, del área de influencia del Centro de Salud Urbano Popular. (120 por escuela, 20 de cada grado escolar, 10 de cada sexo) (*random stat*)

Se aplicaron los índices epidemiológicos bucales avalados por la O.M.S.

- ✓ Índice epidemiológico de caries ceo-d y CPO- D.
- ✓ Índice de higiene oral simplificado HIOS (Green y Vermillion)
- ✓ Índice de placa de Silness y Löe
- ✓ Índice gingival de Sillness y Löe
- ✓ Índice de maloclusiones
- ✓ Índice de estética dental (dai)

Las variables estudiadas fueron sexo, edad, índices epidemiológicos bucales, factores de riesgo. El análisis estadístico para variables categóricas fue razones, proporciones, porcentajes, RM, Xi^2 y gráficos correspondientes, en variables numéricas fueron medidas de tendencia central y dispersión. Para el análisis de las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS 18 (PASW Statistics).

PROCEDIMIENTOS.

Se solicitó consentimiento informado a las autoridades docentes y a padres de familia para realizar la investigación en los escolares de las instituciones seleccionadas.

Se elaboró la ficha clínica individual de cada paciente. Se codificó en base a los indicadores y criterios descritos por la Organización Mundial de la Salud, referidos en su publicación Encuesta de Salud Bucal, Métodos Básicos, Cuarta Edición, 1997.

Esta investigación se apegó a la ley General de Salud en materia de Investigación en Seres Humanos y también a la declaración de Helsinki con modificaciones al Congreso de Tokio sobre la Investigación Biomédica en Seres Humanos.

RESULTADOS:

De los 600 alumnos estudiados, 300 fueron del sexo masculino y 300 del sexo femenino, representando el 50 % para cada sexo, la razón es de 1:1. La edad promedio 8.81 ± 2.09.

El índice ceo-d, muestra un promedio de 3.42, (mayor al promedio estatal 3.2, que se considera elevado), el grupo de 7 años es el más afectado, con un índice ceo-d de 4.99 piezas temporales afectadas por caries. (Tabla N° 1)

Tabla N° 1. Índice ceo en Escolares del CSUP, 2009

EDAD	∑ c.e.o.	
6	394	4.79
7	414	4.99
8	375	4.53
9	391	4.66
10	201	2.64
11	110	1.69
12	35	0.62
TOTAL	1920	3.42

FUENTE: Propia

EL índice CPO-D, nos muestra un promedio de 1.64, (por debajo de la media estatal que consideramos es bajo), la prevalencia de caries fue del 75%, (menor a la del estado 77.5%). El grupo etario más afectado es el de 12 años, con un índice CPO-D 2.77. (Tabla N° 2)

Tabla N° 2. Índice CPO en Escolares del CSUP, 2009

EDAD	∑ C.P.O.	
6	24	0.27
7	59	0.68
8	152	1.79
9	198	2.33
10	128	1.48
11	201	2.36
12	235	2.77
TOTAL	997	1.64

FUENTE: Propia

El índice de higiene oral simplificado, nos muestra que el 30.7% presentan un IHOS adecuado, el 47.5% es aceptable. En promedio nuestra población tiene un índice de higiene oral de 1.35. (Tabla N° 3)

TABLA N° 3. Tabla de porcentaje índice IHOS

NIVEL	No.	%
Adecuado	184	30.7
Aceptable	285	47.5
Deficiente	131	21.8

FUENTE: Propia

El índice de placa de nuestra población de estudio fue de 1.76 ± 0.65, lo que indica se encuentra dentro de la escala "regular". Sin existir diferencia significativa de el índice por sexo (p> 0.05). (Tabla N°. 4)

Tabla N° 4. Promedio de índice de placa de Silness y Löe total por género

	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
PROMEDIO	1.76	1.75	1.75
DESVIACIÓN	0.65	0.6	0.68

FUENTE: Propia

La dispersión del grupo de estudio está dada de tal manera que 162 pacientes están libres de placa bacteriana, pero que existen 84 pacientes que tienen un índice de placa elevado, lo que es un alto factor de riesgo. (Tabla N° 5)

Tabla N° 5. Distribución y frecuencia de pacientes en los parámetros del índice de placa de Sillness y Löe

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	162	27
REGULAR	354	59
MALO	84	14
TOTAL	600	100

Fuente: Propia

El índice gingival de Sillness y Löe, nos dio los siguientes resultados: El índice promedio de nuestro grupo de estudio, tuvo un valor de 1.25 ± 0.58 que lo ubica de acuerdo a los parámetros de la OMS dentro de la escala No. 1. (Inflamación Leve, ligero cambio de color, sin sangrado al sondaje). (Tabla No. 6)

Tabla N° 6. Promedio de índice de gingival de Silness y Löe total por género

	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
PROMEDIO	1.25	1.23	1.27
DESVIACIÓN	0.58	0.65	0.68

Fuente: Propia

La mayor frecuencia se encontró en el grupo de categoría leve, representando el 49.1%. Predominando el buen estado gingival, ya que entre la ausencia y la inflamación leve, esta el 83.2% de nuestro grupo de estudio. (Tabla No. 7)

Tabla N° 7. Distribución y frecuencia de las categorías del índice gingival de Sillness y Löe por sexo

CATEGORÍA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
AUSENCIA	94	111	205	34.1
LEVE	160	135	295	49.1
MODERADA	51	43	94	15.6
SEVERA	4	2	6	1
TOTAL	309	291	600	100

Fuente: Propia
:

En el análisis de la severidad de la maloclusión y la necesidad y priorización de tratamiento ortodóncico (DAI), se hizo solo en el grupo de 12 años, como lo establece la OMS, N= 100, observamos que la mayor frecuencia estuvo en el grupo de maloclusión normal con 50 casos representando el 50% del grupo, en contraste, 35 alumnos, tienen maloclusión severa y discapacitante, representando el 35%. (Tabla N°8)

Tabla N° 8. Frecuencia de severidad de Maloclusión y Necesidad de Tratamiento

TIPO DE OCLUSIÓN	No.	%	PRIORIDAD TRATAMIENTO
OCLUSIÓN NORMAL	50	50	NO NECESITA TRATAMIENTO
MALOCLUSIÓN DEFINIDA	15	15	TRATAMIENTO ELECTIVO
MALOCLUSIÓN SEVERA	20	20	TRATAMIENTO CONVENIENTE
DISCAPACITANTE	15	15	TRATAMIENTO PRIORITARIO
TOTAL	100	100	

Fuente: Propia

El tipo de maloclusiones de los 600 escolares estudiados de acuerdo a la clasificación de Angle reportó los siguientes resultados: Clase I: 440 alumnos, Clase II: 140 alumnos y Clase III: 20 alumnos. (Gráfico N°1

Gráfico N°1. Porcentaje de Maloclusiones.

FUENTE: Propia

Los factores de riesgo según grado escolar manifiestan un predominio de dieta cariogénica, alta en azucares y almidones con el 71.5 % y la higiene bucal deficiente con un 71,33. Estos factores de riesgo intervienen significativamente en la prevalencia y severidad de caries y parodontopatías. (RM = 3.81:). Xi^2 $p< 0.05$.

En lo que refiere al apiñamiento y alteraciones y defectos del esmalte, no interfieren significativamente $p> 0.05$.

El grado escolar más afectado es el segundo grado, ya que se observó que el 75% se ve afectado por dieta cariogénica, y el 76% tiene hábitos higiénicos deficientes. Tabla N° 9

Tabla N° 9

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS SEGÚN GRADO ESCOLAR									
GRADO ESCOLAR	N° EXAMINADOS	FACTORES DE RIESGO							
		DIETA CARIOGÉNICA		HÁBITOS HIGIÉNICOS DEFICIENTES		APIÑAMIENTO		ALTERACIONES DEL ESMALTE	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
PRIMERO	100	66	66	70	70	7	7	3	3
SEGUNDO	100	75	75	76	76	11	11	7	7

TERCERO	100	72	72	68	68	13	13	2	2
CUARTO	100	69	69	70	70	19	19	3	3
QUINTO	100	70	70	72	72	20	20	4	4
SEXTO	100	77	77	72	72	23	23	5	5
TOTAL	600	71.5	71.5	71.33	71.33	15.5	15.5	4	4

FUENTE: Propia

Llama la atención que en las tiendas escolares todavía existan alimentos denominados “chatarra”, no obstante la campaña de alimentación sana propuesta por las autoridades sanitarias nacionales para prevenir la obesidad.

DISCUSIÓN

Los valores obtenidos en los índices de caries ceo_d y CPO-D presentaron similitud a otros estudios nacionales y regionales tomados como referencia, así como también, con datos proporcionados por Méndez,Cariote, en Nueva Esparta Venezuela (2003) [9]

El índice CPO-D, es usado por la OMS, para comparar el estado de Salud bucal de los países, en nuestro caso que el índice fue 1.64, se encuentra en el rango catalogado bajo (1.2 a 2.6). [1,5]

Se observa que la prevalencia de caries obtenida mediante el índice ceo-d en la población examinada, fue elevada en comparación con las metas establecidas para el año 2000 por la OMS [1].Esta misma prevalencia también se observa elevada si la comparamos con el estudio realizado por De La Cruz (Ciudad Netzahualcoyotl) en el Estado de México, igual con niños de 6 a 12 años, donde reportó un promedio del índice ceo-d de 2.34 contra un 3.42 encontrado en nuestra zona de estudio. El promedio más alto del índice encontrado por De La Cruz fue en los niños de siete años con 3.17. En nuestro estudio el promedio del índice ceo más alto fue encontrado también a los 7 años con valor de 4.99 mayor aún que el reportado [3].

Coincidimos también con Rejón-Peraza y Rivas-Gamboa (2009) en su estudio Indicadores de Salud oral en escolares, Catmis, Yucatán, en donde el Índice CPO-D fue de 1.64, idéntico al nuestro, con la diferencia de que su valor más alto fue en la edad de 12 años con un promedio 5.83, muy elevado en comparación de nuestro estudio, en donde el promedio fue de 2.77 [3]

El IHOS marca un porcentaje de 69.3, sumando las escalas aceptable y deficiente, lo cual podría ser uno de los factores asociados a la prevalencia de caries tanto de dientes deciduos como permanentes.[1]

La asociación de los factores de riesgo es similar a los reportados Rodriguez LL. R. y Traviesas H. E. en Cuba, 2009, donde se establece que los factores de riesgo mayormente asociados con la aparición de la caries dental fueron la ingestión no controlada de una dieta cariogénica y la higiene bucal deficiente. [4]

También coinciden con estudios reportados por Morales A, Guerrero S. en donde se asocia la caries a dieta cariogénica, alta en azucares y almidones e higiene bucal deficiente.[17]

Se coincidió con Toledo Reyes y cols, 2004, Cuba en cuanto al predominio del apiñamiento dentro de los componentes del índice DAI. [10]

Al igual que con Peres KG. 2002, Brasil, quien en su estudio, la presencia de apiñamiento se presentó como el componente más frecuente.

CONCLUSIÓN

1. El índice ceo-d es elevado, mayor aun que la media estatal y Nacional (3.42), no obstante el CPO se encuentra por debajo de la media estatal y nacional (1.64).
2. El índice de higiene oral simplificado, nos muestra que casi la tercera parte presentan un IHOS adecuado, aproximadamente la mitad es aceptable. En promedio nuestra población tiene un índice de higiene oral de 1.35
3. En el índice de Estética Dental DAI, observamos que la mayor frecuencia estuvo en el grupo de maloclusión normal con 50 casos representando el la mitad del

grupo, en contraste, 35 alumnos, tienen maloclusión severa y discapacitante, representando un poco más de la tercera parte.

4. Los factores de riesgo según grado escolar manifiestan un predominio de dieta cariogénica, alta en azucares y almidones en cerca de las tres cuartas partes y la higiene bucal deficiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Castro B.C, Barciela G-L. M, Fernández .P. M, Carrasco G. R. Índices Epidemiológicos Orales. 1ª. Edición, Edit. Errante Editor. México, 2009.
2. Irigoyen M.; Zepeda A.; Sánchez Leonor.(2001). Prevalencia e Incidencia de Caries Dental y Hábitos de Higiene Bucal en un Grupo de escolares del Sur de la Ciudad de México. Investigación Revista ADM.53 (3):98-104.
3. Rejón-Peraza y Rivas-Gamboa, Revista Odontológica Latinoamericana 2009) Vol. 1 | Núm. 2 | pp 39-43

4. Rodriguez Llanes, Ricardo; Traviesas Herrera, Factores de riesgo asociados con la caries dental en niños de círculos infantiles. *Rev Cubana Estomatología* [online]. 2009, vol.46, n.2, pp. 0-0. ISSN 0034-7507.
5. Mena G. A. y Rivera L.(1991). Epidemiología Bucal (Conceptos Básicos). Caracas: Organización de Facultades, Escuelas y Departamentos de Odontología de la unión de Universidades de La America Latina, OMS y OPS.
6. Encuestas de Salud Bucal, Métodos Básicos, Organización Mundial de la Salud Ginebra, 4ª ed 1997.
7. Pineda E., de Alvarado E. y de Canales F. (1994). Metodología de la Investigación. Manual Para el Desarrollo de Personal de Salud. (2ª ed.). E.U.A.: Organización Panamericana de la Salud.
8. Rodríguez M. (1992). Investigación Científica en Salud Bucal. (1ªed.).Caracas: Editorial Carhel, C.A.
9. Mendes, D. Caricote, N. Prevalencia de Caries Dental en Escolares de 6 a 12 años de edad del Municipio Antolín del Campo, Estado Nueva Esparta, Venezuela. (2002-2003)Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria "Ortodoncia.ws" edición electrónica Diciembre 2003.
10. Toledo Reyes, L., Machado M. M., Martínez H. Y., et al. Maloclusiones por el Índice de Estética Dental (DAI) en la poblaciones menores de 19 años. *Rev Cubana Estomatol*, 2004; 41(3).
11. Rodríguez García LO, Guiardirú Martínez R, et al. Factores de riesgo y prevención de caries en la edad temprana en escolares y en adolescentes.
12. Duque de Estrada Riveron J. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. Rev Cubana Estomatol 2003;40(2).
13. Gispert AE, Rivero LA, Cantillo EE. Relación entre el grado de infección por Estreptococos mutans y la posterior actividad cariogénica. Rev Cubana Estomatol 2000;37(3):157-61.
14. Rivero LA, Cantillo EE, Gispert AE, Jiménez JA. Relación de la experiencia anterior de caries con la posterior actividad cariogénica en escolares de 7 a 14 años. Rev Cubana Estomatol 2000;37(3):162-5.

15. Rodríguez Calzadilla A. Enfoque de riesgo en la atención primaria de Estomatología. Rev Cubana Estomatol 1997;18(1).
16. Morón A, Zambrano O, Hernández N, Navas R, Nava S y colab. Prevalencia de caries dental en escolares del Municipio Maracaibo. Acta Odontológica Venezolana. 1998;36 (3)71-8.
17. Morales A, Guerrero S. Arqueros M. Consumo de alimentos cariogénicos y caries en escolares con dentición temporal y permanente. Rev. chil. nutr; 22(2):105-8, ago. 1994.

INTERVENCION EDUCATIVA PARA LA SALUD BUCAL EN LOS ADULTOS MAYORES

Autores T Barrio Pedraza, N Sexto Delgado, Esther Barrio Pedraza
Filial Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas Cienfuegos
Calle 51 ave 5 septiembre. Cienfuegos CUBA esther@hosped.cfg.sld.cu

Resumen

Se realizó un estudio cuasi experimental de intervención educativa con diseño de antes y después en 44 gerontes pertenecientes a la Cátedra Universitaria del Adulto Mayor en el Palacio de la Salud en Cienfuegos de Enero del 2007 a Mayo del 2008. La información se obtuvo por medio de encuestas, grupos focales, opinión de expertos y observación. Se evaluaron los cambios producidos mediante los indicadores: números absolutos, porcentajes y la prueba de Mc Nemar. Para lograr los objetivos trazados se aplicó el Programa de Intervención Educativa de Salud Bucodental con técnicas educativas y afectivas-participativas, complementando con el juego didáctico como retroalimentación. Los métodos cualitativos mostraron la aprobación de la audiencia hacia la estrategia. Concluimos que la aplicación del Programa de Intervención Educativa permitió a los Adultos Mayores aprender acciones de Autocuidado, lo que les posibilita el mejoramiento de su salud bucodental con un aumento en la calidad de vida.

Introducción

La sociedad envejece rápidamente, el incremento del número de personas de más de 60años es el factor poblacional que caracteriza los cambios demográficos actuales, junto al descenso de la natalidad. Vivimos en la era del envejecimiento y Cuba no escapa de esta situación, dentro de este contexto se encuentra nuestra provincia Cienfuegos, donde el 14,4% de la población tiene hoy 60 años y más y la expectativa de vida es de 75 años. Se espera para el 2015 que el adulto mayor represente el 14% del total de la población (1,2).

Esto nos lleva a reconsiderar la atención que se está brindando a esta población en cuestión de salud, en consecuencia se puede afirmar que en la práctica de la Salud Pública los estilos de vida saludable serán el fundamento de la promoción de salud lo que redundaría en grandes beneficios para la población anciana con una mejoría en su calidad de vida. A pesar de las acciones de promoción anteriormente desarrolladas, existe poco conocimiento sobre salud bucal, relacionado con el bajo nivel de escolaridad de esta población geriátrica, así como la práctica y estilos de vidas inadecuados (3, 4).

Todo lo anterior nos muestra la necesidad de elaborar un Programa de Intervención Educativa dirigido a elevar los conocimientos sobre salud bucal, en este grupo poblacional para contribuir a cambios de actitud,

logrando mejorar la calidad de vida y a su vez sirvan de promotores de salud en la familia y la comunidad y evaluar la efectividad de dicha intervención. Ese es el objetivo de esta investigación.

Diseño Metodológico.

Se realizó un estudio cuasi experimental de intervención con diseño de antes y después en el período comprendido de enero del 2007 a mayo del 2008.

El universo de estudio estuvo constituido por el total de gerontes (44) que asisten a la Cátedra Universitaria del Adulto Mayor del Palacio de la Salud del Municipio de Cienfuegos, el cual coincide con la muestra objeto de estudio.

La investigación se llevó a cabo en tres etapas: en la primera se diagnosticó el nivel de conocimiento sobre salud bucodental, a través de una encuesta de conocimiento, partiendo de un diagnóstico de necesidades de aprendizaje sobre Salud Bucal y los resultados de la aplicación del índice CPO- D (Promedio de dientes, cariados, obturados y perdidos) lo que sirvió de diagnostico inicial.

En la segunda etapa se elaboró y aplicó un Programa Educativo, para lograr cambios de actitud y conducta en la población estudiada. Los encuentros se efectuaron en el período comprendido entre septiembre y diciembre del 2007, cada 7 días con una duración de 60 minutos y en cada uno de ellos, se aplicó una técnica afectivo participativa para motivar, ejercitar y reafirmar los conocimientos impartidos. Los temas del programa fueron los siguientes:

Encuentros	Temas	Sesiones
1	1- Introducción al programa	1 Sesión
2	2-Guardián de mis dientes y encías	1 Sesión
3	2-Guardián de mis dientes y encías	1 Sesión
4	3- Cuidando mis nuevos dientes	1 Sesión
5	4- Educar en una cultura nutricional en salud	1 Sesión
6	5- Boca sana vida larga	1 Sesión
7	6- Felices para siempre	Sesión final

Se utilizaron los siguientes juegos.

Técnica de presentación ¨Alguien Que¨ ,las tarjetas saludables, las palabras calientes, mi nueva sonrisa, el cepillo mi amigo, el espejo y yo, la muela preguntona.

Además se utilizaron diferentes medios de enseñanza como cepillo dental y modelo, laminarias y fotos, plegables educativos, adivinanzas y videos de salud bucal, sobre cepillado dental y autoexámen bucal del Centro Provincial de Educación para la Salud.

En la tercera etapa se evaluó la efectividad de la intervención a través de la misma encuesta de conocimiento ,además de la aplicación de un cuestionario mediante la técnica de grupos focales a un grupo de gerontes que participó en la aplicación de la estrategia Se realizó un muestreo no probabilístico intencional a un grupo de profesionales de la salud, los cuales fueron seleccionados por ser profesionales que laboran en el Programa de Atención Integral al Adulto Mayor en el municipio de Cienfuegos. La calificación se realizó en una escala del 1 al 5 cuyo valor máximo le correspondió al 5 para cada aspecto valorado y el total de puntos acumulados expresa si la valoración general de la misma es bien, regular o mal. Participaron 10 profesionales en el desarrollo de la misma.

La observación realizada permitió obtener conocimientos acerca del comportamiento del Programa Educativo durante su implementación y estudiar los aspectos presentes en el proceso que facilitaban o entorpecían al mismo.

Métodos aplicados

- Del nivel teórico se plantean: análisis y síntesis, la inducción y la deducción, histórico lógico y análisis de documentos.
- Del nivel empírico se usaron: la encuesta, la entrevista y la observación
- Del nivel estadístico:
- De la estadística descriptiva
    - Frecuencia absoluta
    - Frecuencia relativa
    - Porcentajes
- De la estadística inferencial

Prueba de Mc Nemar para la significación de los cambios donde:

Los niveles de significación escogidos fueron 0,05, 0,01 (significación alta) y 0,001 (significación muy alta)

Resultados

La aplicación de actividades educativas permiten alcanzar una longevidad satisfactoria, preparando a los profesionales para enfrentar la intensidad y la velocidad del envejecimiento en nuestra población y su repercusión en el sistema estomatognático.

En la tabla 1(ver anexo) se relaciona la edad de los gerontes que participaron en el estudio. Teniendo en cuenta que la misma puede ser un factor que influye en el conocimiento sobre higiene buco dental que se tenga o se pueda adquirir,

En la tabla 2 (ver anexo) se resumen varios aspectos relacionados con la salud bucal. Uno de ellos es el conocimiento de los gerontes de asistir periódicamente al estomatólogo, de lo cual se puede decir que el 82% respondió que sí era importante. Con la labor educativa realizada se fue incorporando el resto de los participantes que contestaron que no o que no sabían la importancia de la visita frecuente al estomatólogo, lo que correspondió con el 100%

De igual forma se obtienen resultados favorables en el resto de los temas abordados. Este hecho resultó ser altamente muy significativo, en todos los casos ($p<0,0001$)

Los conocimientos acerca del cepillado dental, así como el momento oportuno son métodos eficaces para la eliminación de la placa dentobacteriana, causa fundamental en la aparición de las caries y las periodontopatías, enfermedades más frecuentes en la cavidad bucal (13). Referente al conocimiento de los gerontes sobre higiene bucal se pudo concluir que solo el 34% estaba orientado sobre la frecuencia en que debía realizar el cepillado y de ellos el 29,5 lo hacía de forma correcta después de la intervención obsérvese que el 100% lo realizaba después de cada comida y antes de acostarse y de ellos el 92,5% lo realizaba de forma correcta, con una significación estadística muy alta ($p< 0,0001$) y alta ($p=0,01$) respectivamente

Referente al uso del hilo dental como método eficaz de higiene bucal reflejado en la tabla 4 (ver anexo), vemos que el 56,9% poseían conocimientos correctos antes de la intervención, después de aplicada la estrategia el 100% fue capaz de reconocer la importancia del hilo dental para la limpieza de la boca y la remoción de los dentritos que el cepillado no elimina, así como adquirir habilidades para su uso, resultados estos con una significación estadística muy alta ($p<0,0001$).

Del total de ancianos 6 (13,6%) tenían conocimientos adecuados sobre cuidados, uso y mantenimiento de la prótesis al comienzo de la acción educativa, cifra que se elevó a 43 después de aplicada la intervención (97,7%), por lo cual los cambios fueron altamente significativos ($p< 0,0001$)

La salud bucal puede verse afectada por la ingestión frecuente de alimentos azucarados En la experiencia, el 68,2% de los encuestados presentaba hábitos nutricionales y alimenticios inadecuados con un alto consumo de alimentos ricos en azucares y carbohidratos sin cepillarse después de su ingestión para una significación estadística muy alta ($p< 0,0001$)

Antes de la intervención 3 gerontes (6,8%) poseían conocimientos adecuados sobre el examen de la boca, pues de los 41 con nociones inadecuadas (93,2%), todos las modificaron favorablemente. Los aspectos de

mayor desconocimiento se referían al autoexamen bucal y la aparición de lesiones Los valores obtenidos fueron altamente significativos, $p<0,0001$.

Al aplicar el cuestionario a los grupos focales de un grupo de 10 gerontes, mostró los siguientes resultados: el total del grupo expresó la importancia de la salud bucal, sobre todo en relación con la edad, 8 de los participantes expresaron lo interesante de los temas recibidos", 6 de los ancianos del grupo expresaron su desconocimiento de la existencia de un método efectivo para la detección de lesiones que pueden originar el cáncer bucal". En cuanto a la comprensión del Programa manifestaron que les gustaba aprender a través de los medios de enseñanza utilizados porque podían ver láminas, fotos, demostraciones, además les permitió hacer una constante reflexión sobre la salud bucal que se enriqueció con intercambios y búsquedas de informaciones. Se sugirió hacer extensivo el programa hasta las cuadras apoyados en las organizaciones de masas como los CDR y FMC para educar en cuestiones de salud bucal a la comunidad.

La evaluación de la estrategia por un grupo de profesionales de la salud expuso los siguientes resultados En cuanto a si se recogían los temas necesarios para desarrollar el Autocuidado de la Salud Bucal en el Adulto Mayor la evaluación fue de 5 con igual calificación fueron evaluados la comprensión del contenido, la importancia de las técnicas afectivo participativas y el desarrollo de habilidades del cepillado dental, así como el fomento del autoexamen bucal. Fueron evaluados de 4 componentes como permitir la participación del profesor proporcionando guías para la discusión y el debate. En general todas las encuestas fueron evaluadas de bien al sumar las calificaciones.

La observación del desarrollo del Programa Intervención Educativa arrojó las siguientes regularidades:

- Las Técnicas Educativas utilizadas, contribuyeron a lograr motivaciones en los gerontes permitiendo la relación entre estos y el facilitador.
- Cada encuentro se planificó para 60 minutos y todos se extendieron de 10 a 15 minutos más por petición de los participantes.
- Se observó el desconocimiento total de los gerontes sobre determinados temas de salud bucal y su interés por el aprendizaje.
- La utilidad de los medios de enseñanza se mostró en cada encuentro pues los gerontes desarrollaron habilidades en los temas impartidos.
- Al finalizar la intervención la mayoría de los gerontes se cepillaban correctamente y usaban el hilo dental desarrollando acciones de Autocuidado.

Discusión de los resultados.

La Educación para la Salud bucal es el primer y más importante pilar de la prevención en Estomatología que contribuye a las metas de salud La presente intervención permitió alcanzar un adecuado nivel de conocimientos acerca del bienestar bucodental, pues desde el primer encuentro se alcanzó un alto grado de

motivación, el grupo de adultos mayores, se interesó en poner en práctica lo aprendido para beneficiarse ellos y su familia y lograr estilos de vida saludable. Para la introducción al Programa de Intervención Educativo se empleó la técnica participativa “Alguien Que...”, la cual permitió crear un ambiente fraterno y de confianza dentro del grupo, permitiendo la integración y participación activa de cada uno de los integrantes.

Las acciones realizadas permitieron que los gerontes profundizaran sus conocimientos acerca de la salud bucodental sobre las enfermedades más frecuentes, caries dentales y periodontopatías, así como sus formas de presentación. En este sentido, el mayor desconocimiento se correspondió con la forma del cepillado dental, frecuencia y duración y las causas de la enfermedad periodontal, como igualmente confirmaran Díaz del Mazo (5) y Turcaz (6), los cuales plantean que la higiene adecuada está relacionada con la frecuencia, calidad y oportunidad del cepillado.

Mediante el aprendizaje a través de charlas educativas y demostración del cepillado se logró una modificación en la conducta de los gerontes, en cuanto a la forma y frecuencia del cepillado correcto, coincidiendo con Sanjurjo Alvarez (7) y Hernández Fiallo (8) en los resultados de su intervención educativa también con los estudios realizados por Ablanh y Pickard (9) que arrojaron que independientemente de la importancia que el adulto mayor le concede al tratamiento estomatológico, estos no se apropian de los conocimientos necesarios para mantener una salud bucal satisfactoria y libre de rehabilitación a no ser que se realicen acciones de promoción y educación para la salud.

Es importante tener en cuenta que los factores de riesgo a enfermedades bucales se van incrementando proporcionalmente con la edad, estando ello identificado por autores como O. Fernández y S. Martínez (10), que plantean que los resultados o efectividad de los programas de salud se verán a largo plazo ya que hay que lograr a través de las actividades educativas cambios de actitudes, hábitos, estilos y costumbres en la población.

El número de dientes en boca es considerado por la Federación Dental Internacional como un indicador de salud bucal, situando un mínimo de 20 dientes funcionales en las personas de 60 y más años de edad, como nivel saludable (11)

En este sentido, el hecho de que este grupo poblacional esté lejos de alcanzar este indicador nos muestra que su salud dental no es la más adecuada, además el bajo número de dientes en boca hizo que los ancianos buscaran su reemplazo a través de las prótesis dentales, hecho que condujo a la retención de la placa dentobacteriana, provocada por la falta de higiene bucal y nociones incorrectas sobre la utilización de estos aparatos, posterior a la aplicación de la intervención se aprecia que utilizando métodos que despierten la motivación, así como actuando en lo emotivo y cognoscitivo de los gerontes, pueden obtenerse resultados estimulantes, que transformaron positivamente y proporcionaron conocimientos

generales sobre como prolongar la vida útil de la prótesis, así como evitar el mal aliento, las caries en los dientes remanentes y los focos de infección, como igualmente hallaron Díaz del Mazo (5), Sanjurjo (7) y Abella Hernández (12) en su estudio.

Se considera dieta cariogénica al consumo de azúcares solos o combinados que permanecen en la boca largo tiempo por una deficiente higiene bucal y generalmente con poco consumo de vegetales, frutas, quesos, compuestos vitaminerales y proteicos (13). Se debe conocer que para el mantenimiento de la salud bucal, la ingestión de alimentos azucarados se debe realizar luego de comidas y de hacerlo entre estas debe aplicarse la higienización de la cavidad oral a través de la técnica del cepillado. Con la confección de un papelógrafo, con la información acerca de una nutrición adecuada, y su importancia, nos permitió proporcionar el debate, una reflexión en plenaria y comprobar la efectividad del mismo como técnica participativa de promoción de salud, coincidiendo con el estudio de González Heredia en el Consejo Popular "Guillermón Moncada"(14)

Maguerza (15), Romero(16) y Tayanin (17) en estudios comparativos muestran resultados similares en relación con el apoderamiento de los conocimientos en cuanto a la identificación de la dieta cariogénica y su influencia en la salud bucal.

Otros autores plantean que todo programa de control de dieta debe marchar unido a la enseñanza de la higiene bucal, y estas se van a evaluar de forma conjunta, por la estrecha dependencia que ofrecen (18)(19)

El poder cariogénico de la placa dentobacteriana depende de varios factores entre los más importantes tenemos su contenido microbiano y los restos de nutrientes. Si el número de streptococcus mutans y/o lactobacitos está elevado y está presente la dieta cariogénica, la placa tendrá alto potencial cariogénico, lo que favorece la desmineralización de los tejidos duros del diente y dificulta su remineralización, de ahí lo necesario de su remoción por medios mecánicos (13). Este aspecto es importante destacarlo dado que los alimentos cariogénicos fueron de preferencia por nuestro grupo de estudio, por lo que hubo que proceder mediante la comunicación interpersonal a dialogar sobre dieta cariogénica y dieta protectora, motivar a cambios en los patrones de consumo y a su restricción acorde con el grado de susceptibilidad a caries, evaluando los cambios y reforzando las conductas positivas hasta que el nivel de higiene bucal fue eficiente.

Para el sistema de salud cubano y particularmente para la estomatología constituye una prioridad el cumplimiento del programa contra el cáncer bucal, que se ajusta perfectamente al tema 5, relacionado con el autoexamen bucal, donde fue posible profundizar en su conocimiento y cómo detectarlo. Acciones de promoción y prevención se deben realizar por médicos y estomatólogos en todos los niveles del sistema y tienen como objetivo fundamental, detectar, disminuir o eliminar hábitos perjudiciales para la salud bucal

como son fumar, ingerir bebidas alcohólicas y otros dañinos para la mucosa oral, además de la eliminación de todo elemento que irrite o traumatice la mucosa oral como prótesis mal ajustadas y sepsis bucales.

La difusión por el personal de salud y medios masivos de comunicación de la importancia del examen de la boca, como único medio eficaz para la detección precoz de lesiones premalignas y malignas de la boca, es la única manera posible de disminuir la mortalidad por cáncer bucal.

La maniobra individual de examen bucal refuerza la labor del odontólogo en su área quién está obligado a examinar con minuciosidad a sus pacientes al menos una vez al año, sin embargo no se cumplió la realización individual del examen de la boca ni tampoco en el área de salud porque cuatro de los gerontes objeto de estudio presentaban zonas enrojecidas e hipercoloreadas, debido fundamentalmente a prótesis desajustadas y acumulación de sarro, sin embargo posterior a la intervención educativa estos procesos habían desaparecido y los gerontes lograron adquirir los conocimientos necesarios para evitarlos. Estos datos concuerdan con los comunicados por Ortalá (20), Villareal (21 y Ponzón(22) en sus respectivas investigaciones y nos obligan a luchar incansablemente por la transformación de este problema de salud, como también opina González (14) en un artículo resumido de su tesis de maestría.

A pesar de la avanzada edad, los adultos aprenden y valoran la importancia de su responsabilidad hacia la salud bucal; cambios que fueron altamente significativos ($p<0,0001$). También se les mostró un video educativo de los profesores Sarmiento y Zayas donde se explica todos los pasos y posibilidades para realizar el examen de la boca, aspecto que logró una elevada motivación porque los gerontes obtuvieron mayor información de un modo ameno y práctico.

La efectividad de las técnicas educativas empleadas se puso de manifiesto al lograr a través de la participación de los gerontes incrementar los conocimientos sobre los diferentes temas, los cuales tuvieron un gran impacto en la modificación de costumbres, conceptos y expresiones hacia su familia, por lo que se considera que es un método ideal para llevar a cabo verdaderas campañas de educación para la salud, mediante este modelo pedagógico existió una participación activa de todos los integrantes en el proceso enseñanza aprendizaje.

Luego de la acción educativa, como también obtuvo Sanjurjo (7) en su estudio, los 44 gerontes (100%) modificaron satisfactoriamente sus conocimientos. Jiménez Acosta (23) en su trabajo comunitario de los gerontes obtuvo resultados muy similares,

Para estimular la adquisición de conocimientos sobre salud bucodental en los adultos mayores se han empleado convenientemente en la investigación técnicas dinámicas como el juego, ya que tienen un lugar privilegiado al entenderse como elemento de motivación, refuerzo, síntesis y reflexión.

Los resultados alcanzados en la modificación de los conocimientos de los gerontes son favorecidos por la forma en que las técnicas educativas fueron empleadas a través del grupo El grupo influye en los valores,

actitudes y modelos de comportamiento del individuo, en el grupo se inicia también un especial aprendizaje de conocimientos, ideas y valores colectivos, es posible modificar la realidad a través de grupos bien orientados y concientizados (24)

La aplicación del Programa de Intervención Educativa, permitió a cada participante arribar conscientemente a nuevos compromisos, nuevas propuestas individuales y como grupo, también descubrir nuevos desafíos que culminaron en animados planes y proyectos de vida de los participantes. Los promotores de salud de la tercera edad pueden ampliar de forma insospechada su noble acción benéfica, tan necesaria y útil para todos, como aseveran Pardo (25) y Zorrilla (26)

Ante el necesario final de una etapa y con el objetivo de mejorar próximas experiencias se aplicó la herramienta del pensar PNI (positivo- negativo- interesante) a partir de las siguientes reflexiones:

- ¿qué decir de estos encuentros?
- ¿qué aprendizajes se llevan?
- ¿qué nuevos sentimientos?
- ¿qué planes y proyectos emprenderán?
- ¿qué insatisfacción o deficiencia notaron?

Las respuestas del grupo no se hicieron esperar...expresaron mayoritariamente que las actividades resultaron de motivación y agrado, por lo que le pusieron todo su interés, pues recibieron en los encuentros y juegos participativos los conocimientos necesarios para ellos. Los abuelos se comprometieron a aplicar los conocimientos adquiridos durante la intervención educativa. Fueron graduados como promotores de salud de su familia y de la comunidad.

Se concluyo la actividad con una jornada cultural plena de cantos, reconocimientos y gratitud por haberlos tenido presentes y la grandeza de la salud cubana.

Educar para promover y proteger la salud será la meta a alcanzar mediante el nuevo modelo de atención estomatológica integral que coloca al hombre en un equilibrio de bienestar físico, emocional y social, principios en los que se sustenta la obra social de la Revolución Cubana”

Conclusiones

- El Programa de intervención Educativa sobre salud bucodental aplicado demostró ser una intervención beneficiosa y eficaz a medida que modificó favorablemente los conocimientos en los gerontes de la Cátedra Universitaria del Adulto Mayor, pertenecientes al Palacio de la Salud del Municipio Cienfuegos, además permitió un intercambio de conocimientos afectivo entre el grupo de participantes y profesores.
- La aplicación del Programa de intervención Educativa demostró que los gerontes aprendieron acciones de Autocuidado tales como: cepillado correcto, uso del hilo dental, el autoexamen bucal, selección de

una alimentación adecuada e identificación de hábitos perjudiciales, lo que permitirá un mejoramiento de su salud bucodental.

- Estos programas ofrecen la oportunidad de educar al Adulto Mayor que a su vez se convierte en promotor o multiplicador de salud en su propia familia y en la comunidad.
- Este Programa de Intervención nos permitió trabajar en la formación de valores y desarrollo de cualidades como la estética, a pesar de la edad, la responsabilidad, la honestidad y la amistad.
- La Educación para la Salud constituye nuestra mayor y mejor reserva para ganar años potenciales de vida con calidad y validismo. El éxito de esta educación está en la adopción y mantenimiento de hábitos saludables que les permitiría a los gerontes el Autocuidado de su Salud Bucal, es decir serán capaces de cuidarse a sí mismo si son correctamente educados.

Referencias Bibliográficas

1- Morfi Samper R. La salud del adulto mayor en el siglo XXI. Rev Enferm. [on line] 2005 [12 de noviembre del 2007]; 21(3). URL disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol21 3 05/enfed305.htm

2- Roca Perara MA. Redes de apoyo social en el adulto mayor [on line] julio 2005 [12 de noviembre 2007]. URL disponible en: http://saludparalavida.sld.cu/modules.php?name-newsfile-article&sid-155.

3- Carta de Ottawa para la Promoción de Salud. Ottawa. Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud [Monografía en Internet]. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 1986[citado 2008 enero 25] Disponible a partir de: http://www.paho.org/spanish/HPP/Ottawa CharterSp.pdf.

4- García Alpízar B. El crucigrama educativo estomatológico, un método para la prevención de las enfermedades bucodentales. Revista Cubana de Estomatología (La Habana) 37, (3): 176- 81, 2000.

5- Díaz del Mazo L, Ferrer Glez S, García Díaz RC, Duarte Escalante A. Modificaciones del conocimiento y actitudes hacia la salud bucal en adolescentes del Reparto Sueño [artículo en línea] MEDISAN 2001; 5(2) http://www.bvs.sld.cu/revista/sam/vol5-2-01/san/4203-htm>[consulta 12 enero 2008.

6- Turcaz Castellanos IM, Pol Somalea L, Pol Somalea L, Navarro Nápoles J, Pérez Fariñas NA. Intervención educativa de salud bucal para gerontes institucionalizados [biblioteca virtual en línea] < http://www.scu/publicaciones electrónicas/artículos científicos.htm>[consulta 12 enero 2008.

7- Sanjurjo Alvarez MC, Besengner Govarnalussesla, M, González Heredia E. Modificación de conocimientos sobre salud bucal en el adulto mayor del Consejo Popular “Los Maceos”, 2001 [biblioteca virtual en línea]> http: www.scu.sld.cu.gies-index.htm>[consulta:14 noviembre 2007].

8- Hernández Fiallo M. Intervención Educativa de salud Bucodental para los padres y niños de Edad Prescolar . Circulo Infantil “Nené Travieso”[Tesis Doctoral]. Villa Clara: ISCMVC; 2004.

9- Ablanh BF, Pickard E. The Prevalence of teeth and dentures among elderly in Norway receiving social care. Acta Odontol Scand. 2003 Jun 61(3): 184-91.

10- Otero Fernández L, Sosa Martínez E. Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud- enfermedad. Rev. Cubana Estomatol 2004; 41(3)

11- Dirección Nacional de Estomatología. Programa Nacional de Atención -Estomatológica Integral a la Población. Ciudad de la Habana.- [s,l:s.n], 2002... p.78.

12- Abella Hernández A, Nuñez Antuñez L, González Heredia E. Modificación de conocimientos sobre salud bucal en adultos mayores del Hogar de Ancianos de Palmarito de Canto [artículo en línea]. MEDISAN 2006; 10(1).http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10-1-06/san03106.htm>[consulta 14 noviembre 2007].

13- García , R. De la aplicación práctica a la generalización teórica de un modelo de educación terapéutica. Tesis para optar por el grado de Doctora en Ciencia. ISCM, La Habana, 2002. P.56.

14- González Heredia E. Aspectos principales de la salud bucal en el adulto mayor en el Consejo Popular “Guillermón Moncada”, 2005 [biblioteca virtual en linea]http://www.scu.sld.cu//publicaciones-electronicas/artículos científicos.htm[consulta: 14 noviembre 2007].

15- Muguerza HV, López JM. Encuesta sobre hábitos dietarios, en particular hidratos de carbono. Anch Pediatr Urug 2003; 72(4): 266-9.

16- Romero González, CM. Estrategia Educativa en Salud Bucal para niños, madres y maestros de la escuela “Clodomira Acosta” [Trabajo para optar por el título de Especialista en primer grado en Estomatología General Integral] Camaguey: ISCM “Carlos J Finlay”; 2003.

17- Tayanin GL, Rawanalthan J, Bratthall D. The prevalence of cavities and some cavities related the factors for 12 year- old children of Vientiane and Luang the counties of Prabang in the Democratic Republic of People of Lao. Odontostomatol Trop 2003 Jun; 25(98): 19-26

18- Rodríguez Calzadilla A, Valiente Zaldívar C. Estrategias y resultados de la atención estomatológica a niños y adolescentes. Rev. Cubana Estomatol, 2003 Abr; 1(40): 160-8.

19- Msefer S, Talebw, Naji J: Social and cultural determinants of dental health practices in Morocco: results of a qualitative study. Sante, 2004 oct- dec; 14(4): 231-7.

20- Ortalá Siscar C. Protocolo de atención en el adulto mayor. Prevención de caries, Archies Odontol 2003; 17(7): 505-7.

21- Villareal F, Alfonso O. Salud bucal en la tercera edad. Congreso Internacional Estomatología. Cuidad de la Habana. Cuba: 19-22 de noviembre; 2005, p.45..

22- Ponzón Pulido F, Conti Cuesta R. La Salud bucodental en la población geriátrica. Granada Arch Odont estomatol 2003; 17(7): 41- 54.

23- Jiménez Acosta A, Ceballo Guerra L. Consejos somos para toda la familia sober salud bucal. En: XIV Congreso Nacional de Estomatología. 1er Encuentro Odontológico del Caribe y I Simposio Internacional de Salud Bucal. Varadero: Centro de Convenciones. Plaza América; 2002;113..

24- Garcia Bon J. Sesenta y más. Barcelona: Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales. IMSERSO; 2004,p.6-R.

25- Pardo Andreu G. Consideraciones generales sobre algunas de las Teorías del envejecimiento. Rev. Cubana Invest Biomed 2003; 22(1) 87-9.

26- Zorrilla García AE. El envejecimiento y el estrés oxidativo. Rev. Cubana Invest Biomed 2003; 21(3): 178-85.

“INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR COMPORTAMIENTOS SOBRE EL HÁBITO DE SUCCIÓN DIGITAL.”

Autores:

Dra. L, Frías Figueredo. Facultad de Estomatología de La Habana. G y Carlos III, Ciudad Habana, Cuba. e-mail> estrellafigueredo@infomed.sld.cu.

estrellafigueredo@infomed.sld.cu.

Dra. K, Triana Martínez. Facultad de Estomatología de La Habana. G y Carlos III, Ciudad Habana, Cuba.

Dra. D, Nerey Arango. Facultad de Estomatología de La Habana. G y Carlos III, Ciudad Habana, Cuba.

C, León Castell. Facultad de Estomatología de La Habana. G y Carlos III, Ciudad Habana, Cuba**.**

Resumen

Se realizó un estudio de tipo no observacional, cuasiexperimental de intervención educativa para incrementar los conocimientos y modificar comportamientos en un grupo de escolares con hábito de succión digital de la escuela unificada “Felipe Poey Aloy” de Ciudad de La Habana, durante diciembre del 2009 – marzo del 2010 con la generalización del instructivo educativo **“Mi sonrisa, la mejor”.** El nivel de conocimientos sobre succión digital indicó que solo el 20% de los escolares antes de la intervención tenían un nivel de conocimiento adecuado y al finalizar, esta cifra varió a un 90%, así como que el 60% lograron eliminar la práctica del hábito, es decir que el hábito no se modificó en la misma medida de los conocimientos, pero se logró incrementar favorablemente estos y se mejoraron comportamientos en los escolares de primer grado en relación con la práctica del hábito de succión digital.

Palabras Claves: Succión digital, hábitos, niños de primer grado.

Modalidad de presentación: Poster.

Introducción

Un hábito debe definirse como la facilidad que adquiere una persona para repetir una actividad. Estos se clasifican en saludables y dañinos, y tienen su origen dentro del sistema neuromuscular puesto que son patrones reflejos de contracción muscular de naturaleza compleja que se aprenden.[1]

Los hábitos perjudiciales o deletéreos: son los que resultan de la perversión de una función normal, o los que se adquieren por práctica repetida de un acto que no es funcional ni necesario.

La succión digital consiste en la introducción de dedos fundamentalmente el pulgar de una mano en la cavidad bucal con la yema del dedo, apoyado sobre la bóbeda palatina, el proceso alveolar incisivo y la cara palatina de los incisivos superiores.[2, 3]

La succión digital se ha considerado normal hasta los dos y medio años de edad, si se prolonga puede producir problemas que afectan tanto la estética como la función.[4]

Se han descrito alteraciones alveolodentales asociadas a este hábito, incluyendo maloclusiones, resorciones atípicas de las raíces, desplazamientos dentales insignificantes, mordidas abiertas considerables, con movimiento hacia afuera de los incisivos superiores, así como también colapso maxilar y en consecuencia mordida cruzada posterior y deformaciones faciales.[5,6,7]

La protracción de los dientes anterosuperiores se verá sobre todo si el pulgar es sostenido hacia arriba contra el paladar, la retracción postural mandibular puede desarrollarse si el peso de la mano fuerza continuamente la mandíbula, asumiendo una posición retruida, los incisivos inferiores pueden estar inclinados hacia lingual. [6]

La presencia de este hábito después de los 4 años genera igualmente cambios en la tonicidad muscular de labios y buccinadores, retarda su maduración, dificulta la deglución normal y crea mecanismos nocivos que llevan a desarrollar una actividad muscular de compensación para lograr la deglución, todo lo cual también puede afectar otras funciones como la fonación y la respiración entre otras [8, 9,10, 11, 12]

En 1996, encuestas realizadas en nuestro país revelaron que el 68.15% de los niños presentaron hábitos deformantes [13, 14, 15] , en tanto en 1998 la Encuesta de la Organización Mundial de la Salud en la provincia de Santiago de Cuba arrojó que el 31% de la población encuestada menor de 15 años presentaba alteraciones de la oclusión [16] . Más recientemente, estudios realizados en el 2001 en el Centro Escolar 26

de Julio en Santiago de Cuba en niños de 6 años de edad aportó datos alarmantes de maloclusión (71.3%) y 28.5% de estos escolares eran succionadores digitales. [17]

Es importante mencionar que la mayoría de los intentos por erradicar esta conducta mediante regaños, palabras fuertes, castigos y cualquier otra conducta agresiva sobre el niño que presenta este hábito, han sido contraproducentes porque lejos de eliminarlo, se ha reforzado esta conducta haciéndola más marcada y frecuente. [3]

Sobre cómo podemos manejar este problema diremos que la atención debe ser oportuna, buscando motivar al niño informándole sobre la importancia de dejar este hábito y las consecuencias que tendría si no lo deja, es decir buscar su cooperación para eliminar esta conducta.[3]

Los tratamientos hoy en día disponibles para el tratamiento de este desorden se clasifican en tres categorías: tratamientos psicológicos (persuasivos), utilización de dispositivos ortodóncicos que dificultan el hábito y tratamiento farmacológico, este último rara vez empleado.[10]

Se han descrito procedimientos consistentes en explicar al niño mediando modelos de yeso y láminas ilustrativas en presencia de los padres, con objeto de que estos refuercen en casa las explicaciones, las consecuencias que puede acarrear el hábito de la succión digital. Se les explica los problemas estéticos que ocasiona, sin contar los daños para su salud. Se les aconseja que se vayan a la cama abrazando algún juguete para mantener las manos ocupadas y evitar que se las lleven a la boca. El tratamiento suele consistir en una visita mensual durante unos 6 meses, si bien la mayor parte de los niños interrumpen su hábito antes de los tres meses. En cada una de las visitas, se refuerza el condicionamiento del niño con las consecuencias negativas y, si ha mejorado se le felicita o se le premia de alguna manera.

Otros métodos utilizados son los de reforzamiento positivo (un pequeño premio por cada periodo de tiempo pre-establecido que el niño es capaz de estar sin succionarse el dedo, dar puntos por cada día sin hábito con un premio al llegar a un cierto número de puntos, arrancar la hoja de cuaderno por cada día sin hábito con un premio cuando se acabe el cuaderno, etc.), reforzamiento diferencial (retirada de un estímulo positivo cada vez que se succione el dedo), o reconducción del hábito (consistente en enseñar al niño

una respuesta competitiva, inmediata al hábito como el cruzar los brazos, cerrar el puño y otras). [11]

La odontología pediátrica dispone de diversas alternativas en el tratamiento del hábito de succión digital. Los más utilizados son la rejilla palatina y el dispositivo "Bluegrass". Son aparatos bien tolerados y herramientas eficaces en el tratamiento de este desorden. Antes de su implantación se debe explicar al niño que no se trata de un dispositivo punitivo, sino únicamente le sirve de recordatorio de que no debe succionarse el dedo. El dispositivo Bluegrass tiene la ventaja de no ser visible, y además, tiene la ventaja de ser un estimulantes neuromuscular para la lengua con lo que puede ayudar al pacientes a mejorar su habla. Tiene la desventaja de crear problemas para hablar y deglutir durante las 2 o 3 primeras semanas después de su implantación hasta que el niño se acostumbra, además del coste del tratamiento.[12]

Por lo general, los niños abandonan el hábito en el primer mes de tratamiento aunque se recomienda que el aparato continúe en la boca durante 3 a 6 meses con objeto de reducir las probabilidades de una regresión. Al retirarse el dispositivo se deben evaluar las condiciones oclusales y funcionales del paciente para instaurar la terapia correctiva de manera temprana. [12]

Son muy pocos los datos sobre el tratamiento con fármacos de este hábito. Ocasionalmente, se hace referencia a una sedación del niño y un tratamiento genérico de los trastornos obsesivos-compulsivos. No es recomendable la administración de fármacos a niños de corta edad cuando no son imprescindibles, por ser imprevisibles sus efectos sobre el crecimiento y desarrollo.[13]

Dada la importancia que tiene el niño como futuro ente activo de la sociedad, la tarea de fomentar su salud es vital. Al analizar el Cuadro epidemiológico de ortodoncia interceptiva de la escuela intervenida, encontramos que uno de cada tres niños de primer grado es succionador digital. Por ello y debido a que el hábito de succión digital es susceptible de ser modificado por métodos educativos y teniendo en cuenta que un programa preventivo e interceptivo evitaría la aparición de maloclusiones más complejas nos motivamos a realizar el presente estudio en este grupo de niños, que no se limita a observar el nivel de conocimientos de estos educandos sino que realiza acciones terapéuticas sobre estos.

Objetivos

Incrementar los conocimientos y modificar positivamente el comportamiento en escolares de primer grado sobre el hábito de succión digital de la escuela unificada "Felipe Poey Aloy" de Ciudad de La Habana, durante diciembre del 2009 a marzo del 2010.

Diseño Metodológico

Se realizó un estudio de tipo no observacional, cuasiexperimental de intervención educativa para incrementar los conocimientos y modificar positivamente el comportamiento en escolares de primer grado sobre el hábito de succión digital de la escuela unificada "Felipe Poey Aloy" de Ciudad de La Habana, durante el período de diciembre del 2009 – marzo del 2010 con la generalización del instructivo educativo **"Mi sonrisa, la mejor".**

El universo de trabajo estuvo constituido por los 20 niños del primer grado que practican el hábito de succión digital de la escuela unificada "Felipe Poey Aloy" de Ciudad de La Habana, durante el período de diciembre del 2009 – marzo del 2010.

Criterios de inclusión: - Niños que practicaban el hábito de succión digital (de cualquier dedo), que cursaban el primer grado.

- Niños cuyos padres estuvieron de acuerdo en que sus hijos participaran en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión: - Niños de primer grado que no practican el hábito de succión digital.

-Niños cuyos padres no estuviesen de acuerdo con su participación en el estudio y no firmaran el consentimiento informado.

No se seleccionó muestra, se trabajó con todo el universo.

Consideraciones Éticas

Se solicitó a la dirección de la escuela primaria, la aprobación para realizar este estudio. Se solicitó la cooperación a los profesores de cada aula. Se pidió a los padres su autorización mediante el Consentimiento informado y su apoyo a la intervención educativa. Se le informó además que la participación de sus hijos en la investigación

era de forma voluntaria, que no constituía riesgo ni daño a su salud y que tenían total libertad de aceptarla o no, pero que si era importante y necesaria para la realización de la investigación.

Recolección de la información

La información se recogió a través de: Encuestas diseñadas por un grupo de expertos para la investigación, las cuales fueron sometidas a prueba de pilotaje para corroborar la comprensión de su elaboración.

El grupo de expertos estuvo constituido por:

- Un (1) Especialista en Administración de Salud y Master en Atención Primaria de Salud.
- Un (1) Especialista en Bioestadística.
- Un (1) Especialista en Ortodoncia.
- Un (1) Psicólogo.
- Dos (2) Especialistas en Estomatología General Integral.

Procesamiento y análisis de la información

Luego de recopilada la información necesaria; se creó una base de datos computarizada con el Software SPSS 12.0 para Windows y se confeccionaron los cuadros estadísticos. Los resultados se presentaron en cuadros de doble entrada diseñados para el tipo de estudio y que permitieron la aplicación de la prueba de validación Mc Nemar, para identificar la significancia de los cambios en el conocimiento entre antes y después de la intervención; con un error permisible de 0,01. No se aplicaron otras pruebas por no cumplir los requerimientos técnicos para ello. Se presentaron las frecuencias absolutas con el por ciento asociado.

Se efectuaron la descripción de cada cuadro y los resultados se compararon con los hallazgos de otros autores sobre la base de un análisis inductivo y deductivo, esto nos permitió dar salida al objetivo propuesto, llegar a conclusiones y emitir recomendaciones pertinentes.

Para la realización de esta intervención se dividió en 3 etapas:

- **Etapa I de Diagnóstico.**
- **Etapa II de Intervención.**
- **Etapa III de Evaluación.**

Etapa I. Diagnóstico.

Se realizó una encuesta de conocimientos a los niños sobre el hábito de succión digital con el objetivo de precisar el grado de información que tenían del mismo y sus consecuencias (al inicio de la investigación).

Etapa II. Intervención.

Constituye la etapa de intervención propiamente dicha, la que se llevó a cabo en 2 fases: una primera de instrucción, donde se impartieron temas en un período de tiempo desde diciembre del 2009 hasta enero del 2010.

Y una segunda de consolidación de los conocimientos impartidos y motivación una vez concluida la primera fase, hasta marzo del 2010.

Se aplicó el programa de actividades educativas que garantizó que todos los escolares tomaran parte en las técnicas participativas y recibieran los conocimientos de los 5 temas escogidos que versaron sobre.

Tema I	**¿Para qué son tus dientes?** Contenido: Importancia de los dientes para el desarrollo de los niños. Funciones de los mismos. Tiempo: 40 min.
Tema II	**¿Qué es un hábito?** Contenido: Definición de hábito. Hábitos beneficiosos y perjudiciales. Poner ejemplos. Tiempo: 40 min.
Tema III	**¿Qué es el hábito de Succión Digital?** Contenido: Concepto de succión digital, características principales y algunas de las causas que lo provocan. Tiempo: 40 min.
Tema IV	**¿Qué alteraciones provoca la succión del dedo?** Contenido: Efecto del hábito de succión digital en los dientes y tejidos blandos. Tiempo: 40 min.
Tema V	**Tu esfuerzo por la mejor sonrisa.** Contenido: Importancia de la eliminación del hábito y

	autorresponsabilidad del niño en este sentido. Tiempo: 40 min.

Los encuentros se efectuaron tres veces a la semana y en cada una de ellas se aplicó una técnica afectivo-participativa para ejercitar y reafirmar los conocimientos que se impartieron.

Durante la fase de consolidación de los conocimientos, se continuó la labor educativa, realizando actividades con equipos en los que se aplicaron técnicas participativas, juegos didácticos y dramatizaciones para consolidar los conocimientos impartidos y motivar en los niños un cambio de actitud.

Etapa III. Evaluación.

Después de concluida la etapa anterior se aplicó nuevamente el cuestionario de la investigación, cuyos resultados se dieron a conocer en la actividad final. De esta forma las evaluaciones realizadas antes y después de la etapa de intervención, permitieron valorar los cambios en los conocimientos los que se consideraron como el efecto o resultado de las labores educativas realizadas con los escolares.

Se evaluó además, el cambio de comportamiento en los niños en relación con el abandono o mantenimiento del hábito, para ello se utilizó la observación estructurada directa en el horario de descanso de la escuela, confirmándose con los padres, auxiliares y maestros que debieron coincidir en todos los casos, la misma se realizó en tres sesiones o visitas a la escuela y solo se consideró abandono cuando no se observe la práctica del hábito.

El resultado de esta evaluación se dio a conocer en la reunión final en forma de fiesta, donde fueron estimulados con un Diploma de **“Promotor de Salud Bucal”**, todos aquellos niños que lograron eliminar la práctica del hábito. También se entregó un regalo especial por parte de los padres de cada uno de los escolares que lograron erradicar la succión, observándose una fuerte motivación en este sentido. Estos niños fueron felicitados de forma especial y recibieron, además; el aplauso de todos los participantes en la actividad.

Operacionalización de las variables

Para evaluar el conocimiento de los escolares **(variable cualitativa nominal dicotómica)** se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:

- De cada tema se realizó una pregunta.
- Las cinco preguntas fueron de selección múltiple.
- La calificación se otorgó de la siguiente manera:

- 5 puntos si selecciona 3 respuestas correctas.
- 3 puntos si selecciona 2 respuestas correctas.
- 0 puntos se selecciona una respuesta correcta o la incorrecta (con independencia de las correctas a seleccionar).

- Las cinco preguntas tuvieron 4 ítems.
- Cada pregunta otorgó un máximo de 5 puntos, por lo que cada tema proporcionó el 20% del total de los puntos (20).
- Al evaluar el cuestionario se consideró:

- **Conocimiento general** sobre el hábito de succión digital y sus consecuencias para la salud bucal. Según cada tema impartido. **(variable cualitativa nominal dicotómica)**

Escala y Descripción:

1. **Conocimiento general adecuado**, en el caso del alumno que acumule cuando menos el 60% de los puntos posibles, o sea, cuando menos el 60% de los puntos correspondientes (3 puntos).
2. **Conocimiento general inadecuado**, en el alumno que no alcance 60% de los puntos en el cuestionario, que alcance Conocimiento inadecuado del tema, aquel que tenga menos del 60% de los puntos (0 punto).

Resultados

Tabla 1. Conocimiento general sobre el hábito de succión digital en escolares de primer grado de la escuela unificada “Felipe Poey Aloy” de ciudad de La Habana, antes y después de la intervención. Período diciembre 2009-marzo 2010.

	Conocimiento General	**DESPUES**					
		Adecuado		**Inadecuado**		**Total**	
ANTES		**No.**	**%***	**No.**	**%***	**No.**	**%****

	Adecuado	4	100	-	-	4	20
	Inadecuado	14	87.5	2	12.5	16	80
	Total	18	90**	2	10**	20	100

Fuente: Encuesta. $p < 0.01$

* calculado en base al total de la fila

** calculado en base al total de la muestra.

Tabla 2. Conocimiento de los escolares de primer grado de la escuela unificada "Felipe Poey Aloy" de ciudad de La Habana, sobre el tema I ¿Para qué sirven tus dientes? Período diciembre 2009-marzo 2010.

	Conocimiento Sobre el tema I.	**DESPUES**					
		Adecuado		**Inadecuado**		**Total**	
ANTES		**No.**	**%***	**No.**	**%***	**No.**	**%****
	Adecuado	4	100	-	-	4	20
	Inadecuado	13	81.25	3	18.75	16	80
	Total	17	85**	3	15**	20	100

Fuente: Encuesta. $p < 0.01$

* calculado en base al total de la fila

** calculado en base al total de la población.

Tabla 3. Conocimiento de los escolares de primer grado de la escuela unificada "Felipe Poey Aloy" de ciudad de La Habana sobre el tema II ¿Qué es un hábito? Período diciembre 2009-marzo 2010.

	Conocimiento sobre el Tema II	**DESPUES**					
		Adecuado		**Inadecuado**		**Total**	
ANTES		**No.**	**%***	**No.**	**%***	**No.**	**%***
	Adecuado	10	100	-	-	10	50
	Inadecuado	8	80	2	20	10	50
	Total	18	90**	2	20**	20	100

Fuente: Encuesta. $p < 0.01$

* calculado en base al total de la fila

** calculado en base al total de la población.

Tabla 4. Conocimiento de los escolares de primer grado de la escuela unificada “Felipe Poey Aloy” de Ciudad de La Habana, sobre el tema III ¿Qué es el hábito de succión digital? Período diciembre 2009-marzo 2010.

	Conocimiento Sobre el Tema III	**DESPUES**					
		Adecuado		**Inadecuado**		**Total**	
ANTES		**No.**	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**
	Adecuado	6	100	-	-	6	30
	Inadecuado	11	78.6	3	21.4	14	70
	Total	17	85	3	15	20	100

Fuente: Encuesta. $p < 0.01$

* calculado en base al total de la fila

** calculado en base al total de la muestra.

Tabla 5. Conocimiento de los escolares de primer grado de la escuela unificada “Felipe Poey Aloy” de Ciudad de La Habana, sobre el tema IV ¿Qué alteraciones provoca la succión digital? Período diciembre 2009-marzo 2010.

	Conocimiento Sobre el tema IV	**DESPUES**					
		Adecuado		**Inadecuado**		**Total**	
ANTES		**No.**	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**
	Adecuado	2	100	-	-	2	10
	Inadecuado	17	94.4	1	5.6	18	90
	Total	19	95	1	5	20	100

Fuente: Encuesta. $p < 0.01$

*calculado en base al total de la fila

** calculado en base al total de la muestra.

Tabla 6. Conocimiento de los escolares de primer grado de la escuela unificada “Felipe Poey Aloy” de ciudad de La Habana, sobre el tema V. Tu esfuerzo por la mejor sonrisa. Período diciembre 2009-marzo 2010.

		DESPUES					
	Conocimiento Sobre el tema V	**Adecuado**		**Inadecuado**		**Total**	
		No.	**%***	**No.**	**%***	**No.**	**%****
ANTES	**Adecuado**	6	100	-	-	6	30
	Inadecuado	11	78.6	3	21.4	14	70
	Total	17	85**	3	15**	20	100

Fuente: Encuesta. $p < 0.01$

* calculado en base al total de la fila

** calculado en base al total de la muestra.

Tabla 7. Conocimiento de los escolares de primer grado de la escuela unificada “Felipe Poey Aloy” de ciudad de La Habana, en relación con los cambios en el comportamiento después de la intervención. Período diciembre 2009-marzo 2010.

	Comportamiento del hábito					
Conocimiento General	**Eliminación**		**Mantenimiento**		**Total**	
	No.	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**
Adecuado	12	60	6	30	18	90
Inadecuado	-	-	2	10	2	10
Total	12	60	8	40	20	100

Fuente: Encuesta

Discusión

La principal tarea de la estomatología actualmente es la promoción de la salud bucal de la población y para cumplir este objetivo se hace necesario incrementar numérica y cualitativamente las actividades educativas que se ofrecen a las mismas. [18] La educación para la salud como estrategia en la promoción de salud pretende conducir al individuo y la colectividad a un proceso de cambios de actitudes y conducta. Conociendo las actitudes, se lograran modificaciones en los estilos de vida para lo cual es fundamental la motivación, sobre la cual debemos sustentar nuestro trabajo.

Como podemos observar en la tabla 1, se muestran los resultados del nivel de conocimiento general sobre el hábito de succión digital y sus efectos antes y después de la intervención. Después de la aplicación de la intervención educativa adquirieron conocimientos adecuados en cuanto al hábito y sus efectos, mostrando cambios altamente significativos desde el punto de vista estadístico. Los escolares que tienen un nivel de conocimiento adecuado antes de la investigación mantuvieron esta condición después de la misma. Estos resultados son coincidentes con los de Limonta[19], en un programa educacional de Salud Bucal para escolares donde se concluyó que 94.3% de los niños poseían un bajo nivel de conocimiento sobre Salud Bucal antes de recibir la labor educativa y luego resultó bueno en un 87.9% de los escolares. También se aprecian datos similares en estudio realizado por Duque [20] que obtuvo un 81.8% de escolares con conocimientos inadecuados. Los resultados que ahora son palpables son atribuidos a la atención y el interés que mostraron los estudiantes, dado por el proceder aplicado que se caracterizó por una adecuada comunicación, motivación y el cambio positivo en el nivel de conocimiento. La dinámica de grupo se convierte hoy en un instrumento de creación y de cambios de actitudes hacia otras favorables al bienestar físico y mental.1º Se difunden puntos de vista lo que facilita una toma de conciencia de sus problemas llegan a conclusiones y toman acuerdos. Su utilización no es solo más afectiva, si no también mas económica, pues el esfuerzo realizado implica beneficio de muchos a la vez. Es útil cuando se desea lograr cambios en la conducta de un grupo que presentan una problemática común o tener una misma tarea [21].

En la tabla 2, de los escolares con conocimientos inadecuados antes de la intervención varían su conocimiento hacia el adecuado. Los educandos que tenían un nivel de conocimiento adecuado antes de la intervención mantuvieron esta condición. Fueron significativos los cambios observados. El tema tratado fue Hábitos Beneficiosos y Perjudiciales, para la consolidación de este tema nos apoyamos en el uso de la pantomima y el juego “Cero y Cruz”. Teniendo en cuenta que el juego es uno de los instrumentos que poseen los maestros para consolidar y comprobar los conocimientos de los escolares, además de despertar el interés en la actividad cognoscitiva, fortaleciendo los valores que se deben formar y preservar.[22]

En la tabla 3 se muestra el conocimiento de los estudiantes sobre el tema II. Antes de la intervención existían escolares que tenían conocimientos inadecuados del tema, cantidad que fue disminuido de forma notable al culminar la instrucción con predominio del conocimiento adecuado. En el tema II se empleó la técnica participativa Numeletra, la que al final llevaba un mensaje que resumía el contenido implícito en forma de rima.

El comportamiento del conocimiento sobre el tema III se ilustra en la Tabla 4, donde se demuestra el predominio del conocimiento inadecuando antes de la intervención, lo que puede deberse a que el niño realiza de forma inconciente la práctica del hábito, desconociendo qué es lo que está haciendo en realidad, ya que lo realiza como una actividad refleja debido a que le es placentera y no es tiene en cuenta lo que esto trae consigo. Después de la intervención predomina el conocimiento adecuado sobre el tema con una variación significativa de un 25%.

El tema IV abordó las consecuencias del Hábito de Succión Digital de forma ilustrada, con modelos de yeso, fotos, láminas, donde podían observarse afectación estética que provoca la práctica de este hábito, esta reunión terminó con un psicodrama, este permite que se muestre en otros niños el cumplimiento o no de las cualidades objeto de formación, ya que en estudios realizados se ha demostrado que evaluar al otro constituye un mecanismo psicológico importante para llegar a la valoración de sí. Este tipo de actividad permite una autorreflexión más conciente por el alumno a enjuiciar su propio comportamiento. [21]

Como se observa en la tabla 5 el nivel de conocimiento inadecuado antes de la actividad educativa, sin embargo, después de esta se logró que la gran mayoría de los escolares alcanzaran la condición de adecuados, consiguiendo resultados favorables, por lo que hubo diferencias altamente significativas.

Nuestros hallazgos concuerdan con los de Limonta[19] quien en su estudio logra cambios de conocimiento en la temática de Hábitos Deformantes, al modificarse el 70.7% de conocimiento inadecuado al 92% de adecuados.

En la etapa escolar temprana del desarrollo psíquico, que va desde los 6 o 7 años hasta aproximadamente 11 años, se produce un cambio radical en toda la vida del niño. El escolar aprende a cumplir una actividad socialmente importante desarrollándose en gran intensidad la voluntariedad de la conducta, el escolar temprano no solo se guía

por lo que oriente el adulto, sino que comienza a plantearse objetivos y en correspondencias con estos a controlar su conducta por si mismo.[21] Teniendo en cuenta estos aspectos se introdujo en el tema V la necesidad de eliminar el Hábito de Succión Digital y la autorresponsabilidad del escolar en este sentido.

En la Tabla 6 de los escolares con un conocimiento adecuado del tema antes de la intervención una vez aplicada esta se logra que aumente un 15% con dichos conocimientos adecuados, incluyendo inicialmente los niños que inicialmente manifestaron los conocimientos adecuados y los conservaron después con cambios significativos. Las actitudes constituyen formas organizadas de pensar, sentir y actuar ante los objetivos, fenómenos y personas o grupos. Ahora bien, no podemos dejar de reconocer que cuando se le brinda información al niño de forma atractiva y se emplea una adecuada comunicación persuasiva, sistemática y con la influencia de un colectivo, resulta factible modificar conductas y actitudes que atenten contra la salud.

En la tabla 7 se expresa la relación que se estableció entre el conocimiento general y el comportamiento del hábito de succión al finalizar la intervención, se observa que a pesar del elevado por ciento de escolares que al finalizar la intervención mostraron conocimientos adecuados, 1/3 de los escolares no lograron eliminar la práctica del hábito, es decir que el hábito no se modificó en la misma medida de los conocimientos. Estos resultados coincidieron con los de Limonta[19], que al relacionar el conocimiento general de los estudiantes con la práctica de hábitos bucales, concluye la existencia de escolares con conocimientos adecuados que practican hábitos deformantes, por lo que plantea que la presencia de hábitos ocurre con la independencia del conocimiento del escolar. Al mismo tiempo, Chung[22] plantea en su investigación que a pesar de que el 91.7% de los jóvenes mostraron conocimientos, sólo el 53.3% refirió cambios adecuados en sus hábitos conductuales. Por último en similar estudio de Duque [20], logró un 84.1 de escolares con conocimientos adecuados, logrando erradicar el hábito en el 64.8%. El cambio en uno de los componentes básicos de la actitud, no implica necesariamente modificación en los otros; de tal manera que la estructuración o reestructuración cognitiva, se producen más rápidamente que en los otros elementos actitudicionales donde la implicación de los mismos tiene en la subjetividad del individuo.

De esta manera culmina la intervención educativa “Mi sonrisa, la mejor” cuyos resultados coinciden con los de otros autores corroborándose que es un método fructífero para adquirir conocimiento y en la terapéutica del hábito de succión digital.

Conclusiones

La generalización del instructivo educativo **“Mi sonrisa, la mejor”**, logró incrementar favorablemente los conocimientos y mejoró comportamientos en escolares de primer grado en relación con la práctica del hábito de succión digital.

Referencias bibliográficas

1. Amor Santoyo LM. Consejos Médicos/ ¿Es recomendable el chupón en mi hijo? [Google] < http://www.mipediatra.com.mx/chupon.htm> [Consulta : 19 abril 2009].

2. Miranda Cruz J, Villanueva Nandayapa E, Sánchez Aldama M. Hábitos orales mas frecuentes en una población de cinco a trece años que acuden a la clínica de Iztacala al diplomado de ortopedia maxilar 2003. [BVS] de Salud]<http://www.bvs.sld.cu/revistas/ord/vol12_2_97/ord02297.htm> [Consulta: 19 abril 2009].

3. B Maya-Hernández: Efectividad de la persuasión como terapia para la eliminación de hábitos bucales incorrectos Rev Cubana Ortod 2004; 15(2):66-70.

4. Moyer RE. Tratado de Ortodoncia. 3ed. Buenos Aires: Mundi; 1986: 252.

5. Segura N, Santón AM, Bausa X. Eliminación del hábito de succión digital con sugestión nocturna. XIV Congreso Nacional de Estomatología. Varadero 2002.

6. Vicente BL. El hábito de succión digital en niños del círculo infantil “Ana de Quesada” [Trabajo para optar por el título de Especialista de I Grado en Estomatología General Integral]. 2005. Clínica Estomatológica Provincial Docente. Santiago de Cuba.

7. Ortega G, Roca R, Negron V. Estudios sobre lactancia materna y hábitos bucales incorrectos de succión al año de edad. Rev Cubana Ortod 1993; 2:31

8 Guerra ME, Mujica C. Influencia del amamantamiento en el desarrollo de los maxilares. Acta Odontol Venez 1999;37(2):6-10.

9. S Greenleaf, J Mink. A Retrospective Study of the Use of the Bluegrass Appliance in the Cessation of Thumb Habits. Pediatr Dent**.** 2003; 25:587-590

10. B Maya-Hernández: Efectividad de la persuasión como terapia para la eliminación de hábitos bucales incorrectos Rev Cubana Ortod 2004; 15(2):66-70 (ref.1)

11. JE Villavicencio, JA Hernández. Efectividad de la rejilla palatina en el tratamiento del hábito de succión digital en niños. Colomb Med 2001; 32: 130-132

12. Chateau B. Controversias en el uso del chupete. Pediatría 2003; 14(4):202-3.

13. Peterson AL, Campise RL, Azrin NH. Behavioral and pharmacological treatments for tic and habit disorders: a review. J Dev Behav Pediatr. 1994 Dec; 15(6):430-41.

14. Delgado l, Rodríguez A, Sosa M, Alfonso A. Estado de Salud Bucal de la población Cubana. 1995. Rev Cubana Estomatol 1999,37(3): 217-29

15. Fernández C, Acosta A. Hábitos deformantes en escolares de Primaria. Rev Cubana de Ortod 1997; 11(2): 79-83

16. Zacca, Sosa M, Mojaiber. Situación de salud bucal de la población cubana. Estudio comparativo según provincias. 1998. Rev Cubana de Estomatol2001;39(2): 90-110

17. Roca CR. Estado de Salud Bucal en los niños de 5 a 6 años del Centro Escolar “26 de Julio”;[Trabajo para optar por el título de Especialista de I grado en Estomatología General Integral]. 2005. Clínica Estomatológica Provincial Docente. Santiago de Cuba.

18. Sosa M. Salas M.R. Promoción de Salud Bucodental y prevención de enfermedades. La Habana: MINSAP: 2002

19. Limonta E. Impacto de Intervención Educativa sobre el estado de salud bucal en escolares de primaria. [Trabajo para optar por el Título de Especialista de I grado en Estomatología General Integral], 2006. Instituto Superior de Ciencias Médicas Santiago de Cuba.

20. Duque de Estrada Bertot. Intervención educativa en niños con hábitos de succión digital. [Trabajo para optar por el Título de Especialista de I grado en Estomatología General Integral], 2005. Instituto Superior de Ciencias Médicas Santiago de Cuba.

21 .Núñez de Villavicencio F. Aspectos de la psicología en Psicología y Salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2001, 76-140

22. Chung Fernández A. Modificaciones del conocimiento y comportamiento sobre salud bucal en adolescentes del área de salud Carlos J. Finlay. [Trabajo para optar por el Título de Especialista de I grado en Estomatología General Integral], 2005. Instituto Superior de Ciencias Médicas Santiago de Cuba.

CONVENCIÓN INTERNACIONAL ESTOMATOLOGÍA 2010

Título: **LA HOMEOPATIA EN EL TRATAMIENTO DE ALGUNAS URGENCIAS ESTOMATOLÓGICAS**

Autores: x Dra. A S Bellón Leyva, xx Dra. Y Aldama Bellón, xxx Dra. M A Valdés Herrera, xxxx Dra. D Cabrera Cabrera, xxxxx Dr. L Domínguez Santana

x Policlínico Universitario Vedado. Código postal: Cuba, Ciudad de la Habana. Correo: yhuse@infomed.sld.cu

xx Policlínico Universitario Vedado. Código postal: Cuba, Ciudad de la Habana

Correo: yhuse@infomed.sld.cu

xxx Facultad de Estomatología. Código postal: Cuba Ciudad de la Habana. Correo: madeva@infomed.sld.cu

xxxx Facultad de Estomatología. Código postal: Cuba Ciudad de la Habana.

Correo: Daymas@infomed.sld.cu

xxxxx Facultad de Estomatología. Código postal: Cuba Ciudad de la Habana,

Correo: lgsantana@infomed.sl

Resumen:

Existe una vasta experiencia homeopática en el tratamiento de afecciones crónicas descritas en la literatura clásica, no obstante se recomienda el uso de remedios homeopáticos en el tratamiento de afecciones agudas muy frecuentes en la práctica estomatológica, entre las que se encuentran la Estomatitis Aftosa y la Gingivoestomatitis Herpética aguda. Se realiza el presente estudio con el objetivo de evaluar clínicamente la efectividad del Bórax y el Rhus tox en el tratamiento de estas entidades. Se trataron 390 pacientes entre los 15 y 60 años de edad, con diagnóstico de Estomatitis Aftosa, cuyo síntoma principal era el dolor intenso. Los 195 pacientes pertenecientes al grupo de estudio fueron tratados con Bórax a la 6 centesimal Hahnemaniana. En el caso de los 120 pacientes con diagnóstico de GEHA, comprendidos entre los 2 y 34 años de edad, a 60 se les aplicó Rhus tox a la 6 CH. ambos medicamentos en solución alcohólica al 70 % y durante tres días de tratamiento comparando en ambos casos los resultados

obtenidos con los del grupo control al que se aplicó el tratamiento convencional. Las reacciones alérgicas a anestésicos locales son muy frecuentes, y motivo habitual de consulta. En Homeopatía se trata al paciente teniendo en cuenta su vitalidad. Así se puede curar a un paciente, cuando su vitalidad reacciona con el medicamento análogo hacia la reestructuración de lo que hay de anómalo en su organismo. Nos propusimos pues evaluar la efectividad de la analgésia Homeopática con Hipericum a la 6 CH, 5 gotas sublingual cada 15 minutos durante una hora, en 85 pacientes "alérgicos" que acudieron a nuestra consulta solicitando este servicio, logrando un 96% de efectividad en la realización de los tratamientos quirúrgicos, lo que corrobora la eficacia del empleo de esta técnica en la realización de estos tratamientos.De los resultados obtenidos se concluye, que con la aplicación de un método rápido, de bajo costo y de fácil ejecución se obtuvieron resultados satisfactorios que corroboran la validez del empleo de los remedios Homeopáticos utilizados en los tratamientos estudiados.

Introducción:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha venido promoviendo la organización integrada de los sistemas tradicionales de medicina, como parte de los programas de atención primaria de salud, y ha estimulado el estudio de su uso potencial, como uno de los pilares básicos sobre los que debe sustentarse esta atención. (1) En nuestro país el desarrollo de esta medicina, es una de las principales estrategias trazadas por el MINSAP en coordinación con el MINFAR (Directiva 026/96). (2)Desde 1990 se creó en la Dirección Nacional de Estomatología una comisión de desarrollo de la Estomatología Natural y Tradicional que contó con tres sub-comisiones, una que se planteo el desarrollo de la medicina verde, otra de la acupuntura y una tercera que abarca otras modalidades, dentro de esta se encuentra la Homeopatía. (1)

La Homeopatía es un sistema terapéutico que utiliza medicamentos naturales cuyo objetivo es curar de acuerdo a las leyes de la curación. (3-6)Fue creado por Christian Frederic Hahneman desde hace más de 200 años y se sustenta en el principio de la semejanza, un antiguo principio planteado por Hipócrates y puesto en práctica por Hahneman, que reconoce la capacidad del organismo de curarse por sí solo y que enuncia que la enfermedad puede ser curada por sustancias

capaces de provocar una afección o síntoma similar al de la enfermedad a tratar. (3-9) Los remedios homeopáticos se obtienen a partir de vegetales, minerales y animales. Todos ellos preparados convenientemente, llevan almacenados en su seno, determinada cantidad de energía electromagnética, la cual actúa sobre el organismo humano. A esta fuerza medicamentosa, se le llama Potencia, la cual se obtiene y varía mediante la dinamo- diluciones. (7, 10, 11, 12, 13) Estos medicamentos se pueden administrar en gotas, glóbulos y tabletas. Pueden aplicarse sobre la lengua, sublingual, sobre los labios, por inhalación o tomado en soluciones. (7,12-14)

Existe una vasta experiencia homeopática en el tratamiento de afecciones crónicas, las cuales se describen en la literatura clásica, partiendo del hecho de que en la selección del remedio, se tienen en cuenta los síntomas locales, generales y mentales del sujeto. No obstante, se ha comprobado su utilidad en afecciones agudas muy frecuentes en la práctica estomatológica. En estomatología, esta ciencia nos brinda múltiples ventajas y beneficios con mínimos efectos secundarios: ahorro de gastos y apertura de una nueva línea de investigación y tratamiento. (13-15)A pesar del corto tiempo del resurgimiento de la Homeopatía en Cuba, ya cuenta con algunos estudios que demuestran la efectividad de las terapias homeopáticas en el tratamiento de lar urgencias estomatólogas, entre las que se encuentra con mayor frecuencia la Estomatitis Aftosa y la Gingivo-estomatitis herpética aguda. La etiología de la Estomatitis Aftosa es desconocida aún, siendo relacionada con el virus herpes simple, estreptococo sanguis, afecciones digestivas, trastornos inmunológicos y traumáticos, factores endocrinos, deficiencias nutricionales, infecciones respiratorias agudas y trastornos sicosomáticos (18-25). El curso de la enfermedad es relativamente poco alterado por la medicina moderna. (18, 23, 24,26) Esta enfermedad se considera como la más frecuente de las lesiones de la mucosa bucal y afecta alrededor del 20% de la población, aunque en algunos estudios se han reportado cifras de hasta un 60% (13). Se ha encontrado una prevalencia mayor entre grupos de más alto estándar socioeconómico y en mujeres. (27-31)Existen varias clasificaciones y exponemos la de Scull y Poster (13), por ser la

más utilizada y práctica. Su clasificación es de acuerdo al tamaño de la lesión en: Aftas menores, mayores y herpetiformes: (32) Las aftas pueden aparecer también asociadas a un grupo de trastornos patológicos como la Enfermedad de Behcet). Las lesiones aftosas que aparezcan conjuntamente con síntomas de uveítis, ulceraciones genitales, conjuntivitis, artritis, fiebre o adenopatías deben sugerir la búsqueda inmediata de alguna enfermedad de peor pronóstico (33). Como sucede con casi todas las enfermedades en las que se desconoce la etiología exacta, los tratamientos han sido múltiples y muy variados y están encaminados a aliviar los síntomas y evitar complicaciones, empleándose: anestésicos tópicos, esteroides, complejos vitamínicos, antihistamínicos y distintos fitofármacos. (18, 19, 24, 26, 34, 35)

No se dispone hasta el momento actual de un medicamento específico que cure totalmente la enfermedad. En los ensayos más exitosos lo más que se ha logrado ha sido acortar el período de estado y alargar el período de remisión. A veces, inclusive, como se precisa varios días de tratamiento para atenuar los síntomas, existe la duda si la mejoría obedece al efecto del fármaco o a la propia evolución natural de la enfermedad (36) Algunos trabajos describen mayor incidencia de esta afección entre las personas infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana, sin embargo esto aún no es categórico y se necesita mayor número de estudios que lo avalen ya que las encuestas realizadas en Cuba en estos pacientes no han detectado una mayor prevalencia en los mismos. (37)

La infección primaria del Virus del Herpes simple-1 ocurre sobre todo durante la infancia, mientras que el tipo 2, se presenta en la adolescencia y adultos jóvenes activos sexualmente. El principal mecanismo de transmisión es el contacto directo. El VHS-1 se contagia por contacto directo con saliva o al compartir utensilios de comer. El VHS-2 por vía genital y secreciones infectadas. La enfermedad suele comenzar de 2 a 12 días después de la exposición. En ocasiones no aparecen las vesículas sino que se presenta un cuadro viral tipo gripe que dura de 6 a 8 días. (27, 32, 36) Visto clínicamente el herpes es un racimo de vesículas, cuya presencia es precedida por una sensación de ardor, picazón o quemazón. Los cuadros clínicos causados por este virus se pueden dividir en dos grupos: -

infección primaria y secundaria en el primero se incluye la GEHA que es la manifestación más común. GINGIVOESTOMATITIS HERPÉTICA AGUDA, enfermedad causada por el virus del herpes simple tipo I y en cuya patogenia se involucran además mecanismos de naturaleza inmunológica (38-39). Se caracteriza por presentarse como una lesión difusa eritema tosa brillante de la encía y mucosa adyacente, dolorosa con formación de vesículas que se rompen y dejan úlceras dolorosas, con una duración de 7 a 10 días (38, 39) Los signos y síntomas iníciales son fiebre, malestar general, anorexia y adenopatías submandibulares bilaterales. Uno o dos días después aparecen los signos bucales descritos. El paciente siente mucho dolor, lo que le impide comer. También pueden aparecer lesiones en la semimucosa del labio e incluso en la piel vecina (40).

Objetivos:

Evaluar:

1- La efectividad del Bórax a la 6 CH en el tratamiento de la Estomatitis Aftosa.

2- La efectividad del Rhus tox a la 6 CH en el tratamiento de la GEHA

3- Mostrar los resultados obtenidos con la aplicación de la Homeopatía en los tratamientos estudiados.

Material y método:

Evaluación clínica de la efectividad del Bórax en el tratamiento de la Estomatitis Aftosa. Para la presente investigación se realizó un estudio explicativo longitudinal (ensayo clínico Fase II aleatorizado).

“Evaluación de la efectividad del Rhus tox en el tratamiento de la Gingivo-Estomatitis Herpética Aguda”. Para la presente investigación se realizó un estudio explicativo longitudinal (ensayo clínico Fase II aleatorizado)

Selección de la muestra

En el primer estudio se constituyó por conglomerado una muestra compuesta por 390 pacientes de ambos sexos comprendidos en un rango de edades entre los 15 y 60 años, que acudieron al servicio de Homeopatía o al servicio de urgencia del Policlínico Docente 15 y 18, cuyo diagnóstico clínico fue el de Estomatitis Aftosa. Dicha muestra se aleatorizó, de lo que resultaron dos grupos para la aplicación de

ambos tratamientos, el homeopático y el convencional. Cada grupo se dividió en 4 subgrupos teniendo en cuenta rango de edades de lo que resultó uno de 15 a 18 años, uno de 19 a 34, otro de 35 a 44 y el último de 45 a 60 años de edad (según los grupos de atención estomatológica, aunque no es objetivo del trabajo comparar las respuestas en cada grupo etáreo). También se tuvo en cuenta el sexo biológico de los participantes en el estudio. Así quedan conformados los dos grupos de la siguiente forma: El grupo experimental lo constituyen 195 pacientes. De estos, 85 corresponden al sexo masculino (43,5 %) y 110 al femenino (56,4 %).El grupo control estuvo formado por 195 pacientes, de los cuales 91 pertenecían al sexo masculino (46,6 %) y 104 al sexo femenino (53,3 %).

En el otro estudio se constituyó por conglomerado una muestra compuesta por 120 pacientes de ambos sexos comprendidos en un rango de edades entre los 2 y 34 años, que acudieron al servicio de Homeopatía o al servicio de urgencia del Policlínico Docente 15 y 18, cuyo diagnóstico clínico fue el de Gingivo-estomatitis Herpética Aguda. Dicha muestra se aleatorizó, de lo que resultaron dos grupos para la aplicación de ambos tratamientos, el homeopático y el convencional. Cada grupo se dividió en 3 subgrupos teniendo en cuenta rango de edades de lo que resultó uno de 2 a 11 años, uno de 12 a18 y el último de 19 a 34 años de edad (según los grupos de atención estomatológica, aunque no es objetivo del trabajo comparar las respuestas en cada grupo etáreo) También se tuvo en cuenta el sexo biológico de los participantes en el estudio. Así quedan conformados los dos grupos de la siguiente forma: El grupo experimental lo constituyen 60 pacientes. De estos, corresponden al sexo masculino 41 (68,3 %) y 19 al femenino (31,7 %).El grupo control estuvo formado por 60 pacientes, de los cuales 40 pertenecían al sexo masculino (66,6 %) y 20 al sexo femenino (33,4 %).

Criterio de inclusión:

1. Consentimiento del paciente o de los padres para su participación en la investigación, reflejado en modelo de consentimiento (Anexo 1).
2. Estar comprendido entre 15 y 60 años de edad en el estudio del Bórax y de 0 a 6 años en el estudio del Rhus tox.
3. No tener más de 24 horas de evolución de la enfermedad.

4. Su principal problema fuera el dolor.

Criterio de salida**:**

1. Pacientes que interrumpan el tratamiento o dejen de asistir a las evaluaciones.

Técnica y procedimiento: A cada paciente objeto de estudio se le realizó el diagnóstico por medio del examen clínico, comprobando la presencia de signos y síntomas de la enfermedad, con una evolución no mayor de 24 horas. Para el grupo estudio, el tratamiento consistió en la aplicación de_Bórax a la 6 CH en dilución alcohólica al 70%, 5 gotas cada 15 minutos, sublingual durante una hora por tres días, en visita a la consulta. A este grupo no se le indicó ningún medicamento secundario como antibiótico, etc. Para el grupo control se indicó a cada individuo, un tratamiento consistente en: Polivit (una tableta dos veces al día), anestésicos tópicos (10 minutos antes de cada comida), Benadrilina (1 tableta en la mañana y en la noche), colutorios de Clorhexidina (1 vez al día), y de Romero (3 veces al día) Se indicó antibiótico terapia en aquellos casos que presentaron linfoadenopatías y/o toma del estado general. Con el fin de garantizar este tratamiento a cada uno de los pacientes, se realizó una coordinación con la farmacia del área, posibilitando esto que se le asegurara el tratamiento completo a los 195 pacientes del grupo control.

En el estudio del Rhus tox a cada paciente objeto de estudio se le realizó el diagnóstico por medio del examen clínico y el interrogatorio, comprobando la presencia de signos y síntomas de la enfermedad. Para el grupo estudio, el tratamiento consistió en la aplicación de Rhus tox a la 6 CH en dilución alcohólica al 70%, 5 gotas tres veces al día, por tres días, en visita a la consulta. A este grupo no se le indicó ningún medicamento secundario como antibiótico, etc. A los pacientes del grupo control, se les indicó el siguiente tratamiento:

-Se aconseja reposo, dieta equilibrada esencialmente líquida y no ingerir alimentos ácidos.

-Se ha aconsejado el uso de soluciones anestésicas (aplicación tópica, en las lesiones, de lidocaína al 2%) antes de las comidas

-Pueden ser utilizados productos antivirales como:

- Yodoxuridina colirio al 0,1 % aplicado tópicamente sobre las lesiones 3 veces al día durante una semana o Viru Merz ungüento aplicado 3 veces al día.
- El uso de Fitoterapia (Caléndula, Llantén Mayor, Manzanilla o Romerillo 3 veces al día).
-propóleos (aplicación de tintura de propóleos al 5%, 2 ó 3 veces al día durante 7 días).
-Sólo si hubiera signos de infección secundaria se valorará la indicación de antibióticos, que no sean las Penicilinas por agravar estas las lesiones herpéticas.

Evaluación para el grupo estudio en el tratamiento con Bórax:

Se realiza la primera aplicación de Bórax a la 6 CH en el momento de la selección del paciente, confeccionando el modelo de consentimiento y el modelo de recolección de datos. Se considera aplicación al suministro de 20 gotas, 5 cada 15 min. durante una hora. Se realiza la primera evaluación a las 24 horas de efectuada la primera aplicación teniendo en cuenta la respuesta de la variable dolor que fue el motivo fundamental de asistencia de los pacientes a consulta, reflejando criterio de los pacientes en cuanto a desaparición (D), alivio (A) o permanencia del dolor (P) Además de la evolución de las lesiones, reflejando presencia clínica (P) o desaparición de las mismas (D). Los pacientes que manifestaron desaparición total del dolor fueron recogidos en modelo de vaciamiento, si en ellos persistieron las lesiones se les aplicó nuevamente el medicamento, al igual que a los pacientes en los que permaneció la presencia del dolor, aunque este hubieses disminuido. (segunda aplicación, 5 gotas sublingual cada 15 min. durante 1 hora, una vez al día) Se realizó la segunda evaluación a las 48 horas de iniciado el tratamiento homeopático siguiendo la misma conducta que en la primera evaluación. En aquellos casos en que persistió el dolor o aún presentaron lesiones, se les suministró la tercera aplicación de Bórax a las 6 CH. Se recogió el dato de desaparición del dolor en los que manifestaron ausencia total del mismo. Se realiza la tercera evaluación a las 72 horas de realizada la primera aplicación, evaluando el comportamiento del dolor y de las lesiones. En esta evaluación se comenzaron a notar cambios en el comportamiento de las lesiones, reflejándose en el modelo de recolección de datos desaparición o permanencia de

las mismas. En los casos que en este momento aún persistía la presencia de lesiones se citaron nuevamente a los 5 días de iniciado el tratamiento. Los que en ese momento aún presentaron lesiones, se citaron a los 7 días para su evolución.

La tercera aplicación se consideró la parada definitiva del tratamiento, evaluando efectividad o no del mismo. Para la evaluación del grupo control se realizaron las tres evaluaciones al igual que con el grupo experimental a las 24 h, 48 h y 72 h de la indicación del tratamiento, el cual se mantuvo mientras permaneciera dolor o lesiones, reflejándose la evolución de ambos en el modelo de recolección de datos. Se realizaron igualmente los exámenes a los 5 y 7 días de comenzado el tratamiento convencional. Toda la información se recogió en formulario confeccionado al efecto (Anexo II), reflejando en las evaluaciones las respuestas del dolor y de las lesiones. Los datos se recogen por métodos manuales, utilizando como medida resumen el tanto por ciento. En el siguiente estudio, a cada paciente objeto de estudio se le realizó el diagnóstico por medio del examen clínico y el interrogatorio, comprobando la presencia de signos y síntomas de la enfermedad. Para el grupo estudio, el tratamiento consistió en la aplicación de Rhus tox a la 6 CH en dilución alcohólica al 70%, 5 gotas tres veces al día, por tres días, en visita a la consulta. A este grupo no se le indicó ningún medicamento secundario como antibiótico, etc. A los pacientes del grupo control, se les indicó el siguiente tratamiento: reposo, dieta equilibrada esencialmente líquida y no ingerir alimentos ácidos. El uso de soluciones anestésicas (aplicación tópica, en las lesiones, de lidocaína al 2%) antes de las comidas. Pueden ser utilizados productos antivirales como: Yodoxuridina colirio al 0,1 % aplicado tópicamente sobre las lesiones 3 veces al día durante una semana o Viru Merz ungüento aplicado 3 veces al día.El uso de Fitoterapia (Caléndula, Llantén Mayor, Manzanilla o Romerillo 3 veces al día). Propóleos (aplicación de tintura de propóleos al 5%, 2 ó 3 veces al día durante 7 días). Sólo si hubiera signos de infección secundaria se valorará la indicación de antibióticos, que no sean las Penicilinas por agravar estas las lesiones herpéticas. Con el fin de garantizar este tratamiento a cada uno de los pacientes, se realizó una coordinación con la farmacia del área, posibilitando esto que se le asegurara el tratamiento completo a los 60 pacientes del grupo control.

Evaluación para el grupo estudio en la aplicación del Rhus tox:

Se realiza la primera aplicación de Rhus tox a la 6 CH en el momento de la selección del paciente, confeccionando el modelo de consentimiento y el modelo de recolección de datos. Se considera aplicación al suministro de 5 gotas sublingual y la indicación de asistir a las tres aplicaciones del día, previa coordinación con el servicio de guardia. Teniendo en cuenta la respuesta de la variable dolor que fue el motivo fundamental de asistencia. Se realiza la primera evaluación a las 24 horas de efectuada la primera aplicación pacientes a consulta, reflejando criterio de los pacientes en cuanto a desaparición (D), alivio (A) o permanencia del dolor (P) Además de la evolución de las lesiones, reflejando presencia clínica (P) o desaparición de las mismas (D). Los pacientes que manifestaron desaparición total del dolor fueron recogidos en modelo de vaciamiento, si en ellos persistieron las lesiones se les aplicó nuevamente el medicamento, al igual que a los pacientes en los que permaneció la presencia del dolor, aunque este hubieses disminuido (segunda aplicación, 5 gotas sublingual tres veces al día. Se realizó la segunda evaluación a las 48 horas de iniciado el tratamiento homeopático siguiendo la misma conducta que en la primera evaluación. En aquellos casos en que persistió el dolor o aún presentaron lesiones, se les suministró la tercera aplicación de Rhus tox a las 6 CH. Se recogió el dato de desaparición del dolor en los que manifestaron ausencia total del mismo. Se realiza la tercera evaluación a las 72 horas de realizada la primera aplicación, evaluando el comportamiento del dolor y de las lesiones. En esta evaluación *se* comenzaron a notar cambios en el comportamiento de las lesiones, reflejándose en el modelo de recolección de datos desaparición o permanencia de las mismas. En los casos que en este momento aún persistía la presencia de lesiones se citaron nuevamente a los 5 días de iniciado el tratamiento. Los que en ese momento aún presentaron lesiones, se citaron a los 7 días para su evolución. La tercera aplicación (el tercer día de tratamiento) se consideró la parada definitiva del tratamiento, evaluando efectividad o no del mismo.

Para la evaluación del grupo control se realizaron las tres evaluaciones al igual que con el grupo experimental a las 24 h, 48 h y 72 h de la indicación del

tratamiento, el cual se mantuvo mientras permaneciera dolor o lesiones, reflejándose la evolución de ambos en el modelo de recolección de datos. Se realizaron igualmente los exámenes a los 5 y 7 días de comenzado el tratamiento convencional. Toda la información se recogió en formulario confeccionado al efecto, reflejando en las evaluaciones las respuestas del dolor y de las lesiones. Los datos se recogen por métodos manuales y la medida resumen en porciento.

Con el fin de garantizar este tratamiento a cada uno de los pacientes, se realizó una coordinación con la farmacia del área, posibilitando esto que se le asegurara el tratamiento completo a los 60 pacientes del grupo control.

Resultados y discusión estudio Bórax:

Tabla 1-Respuesta del dolor según número de aplicaciones de Bórax.

	Después		**Después**		**Después**	
Respuesta	***1 dosis***	***%***	***2 dosis***	***%***	***3 dosis***	***%***
Alivio	**58**	**29,7**	**23**	**10,3**	**-**	**-**
Desaparición	**114**	**60**	**58**	**29,7**	**23**	**10,3**
Permanencia	**23**	**10,3**	**-**	**-**	**-**	**-**

FUENTE: Modelo recolección de datos.

De la selección realizada del total de pacientes que acudieron a recibir tratamiento, quedaron constituidos dos grupos por método aleatorio, formado cada uno por 195 pacientes, de ambos sexos y comprendidos entre los 15 y 60 años de edad para la aplicación del tratamiento homeopático y del tratamiento convencional, respectivamente ambos grupos detectamos que un mayor porcentaje de pacientes jóvenes y un mayor número de pacientes del sexo femenino resultaron afectados por la enfermedad, igualándose estos resultados con los registrados en la bibliografía consultada. Analizaremos primeramente los resultados obtenidos en el grupo estudio, con la aplicación del tratamiento homeopático.

En la tabla 1, observamos que un 60% de los pacientes que conforman este grupo, manifestaron desaparición total del dolor, un 29,7 manifestó alivio y solo un 10,3% no refirió mejoras en la 1ra.evaluación. Esto pone de manifiesto, que el mayor por ciento de pacientes de este grupo lograron resolver el problema del dolor a las 24 horas de comenzado el tratamiento homeopático con independencia de edad y sexo. Reflejamos la respuesta del dolor en la segunda aplicación realizada a las 48 horas de comenzado el tratamiento homeopático .Aquí observamos como un 29,7 % del total de la muestra manifestó desaparición total del dolor. Si tenemos en cuenta los resultados obtenidos en la primera evaluación, veremos que, en ese momento, un 89,7% de los pacientes que conforman el grupo estudio resolvió el problema del dolor a las 48 horas de comenzado el tratamiento homeopático, manteniéndose aún un 10,3% de pacientes con algún grado de dolor.

Se realiza la tercera aplicación de bórax y se detectan en la tercera evaluación realizada a las 72 horas que un 10,3% del total del grupo de estudio, manifestó desaparición total del dolor, constituyendo así el 100% del grupo, que logró resolver el problema del dolor a las 72 horas de comenzado el tratamiento homeopático. Debemos recordar que a este grupo no se le administró ningún medicamento fuera del tratamiento homeopático.

De los datos obtenidos en esta tabla, interpretamos que en nuestro estudio se lograron resultados satisfactorios en cuanto a la eliminación del dolor, motivo principal por el que los pacientes acuden a recibir tratamiento pues la totalidad de los pacientes de este grupo manifestó desaparición total del dolor a las 72 horas de comenzado el tratamiento homeopático.

Tabla 2- **Evolución de las lesiones después del tratamiento homeopático según edad y sexo. 2003-2004**

7 días Desaparición	**3 15-18**	**2**	**5 19-34**	**4**	**3 35-44**	**6**	**- 45-60**	**-**	**11 Total**	**12**	**10,**
de Lesiones	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**%**
3 días	**16**	**14**	**21**	**25**	**11**	**23**	**2**	**2**	**50**	**64**	**60**
5 días	**8**	**7**	**10**	**12**	**6**	**11**	**1**	**3**	**25**	**23**	**29,**

En la tabla 2 observamos como a partir de la tercera evaluación (tres días de tratamiento) es que comenzamos a detectar cambios en la evolución de las lesiones, reflejando que a los 3 días un 60% de los pacientes pertenecientes al grupo de estudio, asistieron a consulta sin presencia clínica de lesiones en la cavidad bucal. Un 29,7% necesitó de 5 días para alcanzar este resultado y un 10,3% requirió de 7 días para conseguirlo, tiempo similar a la evaluación natural de la enfermedad, aun sin tratamiento. En este grupo de estudio pudimos evaluar por separado, la evolución del dolor y las lesiones.

Tabla 3. Características clínicas de 23 pacientes del grupo estudio. 2003-2004

Causas	No. de pacientes
Estomatitis Aftosa recurrente	18
Glositis Migratoria benigna	5
Total	23

Los pacientes, cuya evolución fue diferente al resto del grupo presentaban ciertas características que pudieran estar relacionados con esos resultados como vemos en la tabla 3. Aquí observamos como los 23 pacientes que tuvieron una respuesta diferente al resto de la muestra, 18 padecían de estomatitis aftosa recurrente, de ellos 13 no han vuelto a padecer la enfermedad al año de tratamiento. Los otro 5 pacientes que conforman el grupo, padecían de Glositis migratoria benigna, motivo por el cual requieren de su repertorización para la selección de un medicamento más específico. Ahora veremos los resultados obtenidos en el grupo control.

Tabla 4. Respuesta del dolor en el grupo control a los 3 días de tratamiento según edad y sexo. 2003-2004

Respuesta	15-18 M	15-18 F	19-34 M	19-34 F	35-44 M	35-44 F	45-60 M	45-60 F	%	Total

Alivio	**12**	**6**	**14**	**14**	**1**	**6**	**1**	**1**	**28**	**27**	**28,2**
Desaparición	**5**	**4**	**4**	**9**	**1**	**6**	**-**	**1**	**11**	**20**	**15,9**
Permanencia	**13**	**16**	**23**	**22**	**13**	**17**	**3**	**2**	**52**	**57**	**55,9**

La tabla 4 nos muestra cómo es a partir de la tercera evaluación cuando se comenzaron a recoger manifestaciones de los pacientes de desaparición del dolor en un 15,9 % de ellos. Un 28,2 % manifestó alivio, quedando un 55,9% que refirió no sentir ninguna mejoría. En el grupo estudio, en la tercera evaluación, el 100 % de los pacientes había manifestado desaparición total del dolor.

Tabla 5. Evolución de las lesiones en el grupo control según edad y sexo.

Desaparición	**15-18**		**19-34**		**35-44**		**45-60**		**Total**		
del dolor	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**%**
3 días	**5**	**4**	**4**	**9**	**2**	**6**	**-**	**1**	**11**	**20**	**15,9**
5 días	**12**	**6**	**14**	**14**	**1**	**6**	**1**	**1**	**28**	**27**	**28,2**
7 días	**13**	**16**	**23**	**22**	**13**	**17**	**3**	**2**	**52**	**57**	**55,9**

En la tabla 5, mostramos la evolución de las lesiones, donde vemos que a los 3 días un 15,9% de los pacientes de este grupo, asistió a consulta sin presencia de lesiones; un 28,2% necesitó de 5 días y un 55,9% requirió de 7 o más días para resolver el problema de las lesiones.Recordemos que en el grupo estudio al tercer día del tratamiento homeopático, un 60% de los pacientes, asistieron a consulta sin presencia de lesiones. Por otro lado, en el grupo control las lesiones y el dolor, evolucionaron de igual forma, no así en el grupo estudio, donde pudimos evaluar por separado la evolución de ambos problemas, cumpliendo así una de las leyes de curación de Hering que plantea que: “Los síntomas desaparecen en orden inverso a su aparición”, o sea, en la estomatitis aftosa, aparecen primero las lesiones y luego el dolor, y en la curación homeopática, desaparece primero el dolor y luego las lesiones. Estableciendo una comparación de los resultados, observamos como en la primera evaluación el 60% de los pacientes del grupo

estudio manifestó desaparición total del dolor. En la segunda evaluación un 28,2% y en la tercera un 10,3% para completar el 100% de los pacientes que conformaron este grupo. Mientras, es en la tercera evaluación cuando un 15,9% de los pacientes pertenecientes al grupo control, manifestaron desaparición del dolor. Un 28,2% resolvió a los 5 días y un 55,9% necesitó de 7 o más días para lograr este resultado, poniéndose de manifiesto que un mayor número de pacientes del grupo estudio resolvió el problema del dolor, en menos tiempo que los del grupo control. Comparando los resultados obtenidos en nuestro trabajo en ambos grupos en cuanto a la evolución de las lesiones, vemos como en la primera y segunda evaluaciones no se recogen datos en ninguno de los grupos y no es hasta la tercera evaluación donde un 60% de los pacientes pertenecientes al grupo estudio asistieron a la consulta sin presencia clínica de lesiones frente a un 15,9% de los pacientes pertenecientes al grupo control, necesitando un mayor número de pacientes de este grupo (55,9%) de 7 días para resolver este problema, mientras que en el grupo estudio solo un 10,3 % necesitó de ese tiempo, igualando el tiempo de evolución natural de la enfermedad tratada.

Resultados y discusión estudio Rhus tox.

Tabla 1. Respuesta del dolor según número de aplicaciones de Rhus tox a la 6 CH. 2003-2004

	Después		Después		Después	
Respuesta	***1 aplic.***	***%***	***2 aplic.***	***%***	***3 aplic.***	***%***
Alivio	**22**	**36,6**	**10**	**16,7**	**1**	**1,0**
Desaparición	**28**	**46,7**	**20**	**33,3**	**8**	**13,3**
Permanencia	**10**	**16,7**	**2**	**3,3**	**1**	**1,0**

En la tabla 1, observamos que un 48,7% de los pacientes que conforman este grupo, manifestaron desaparición total del dolor, un 36,6 manifestó alivio y sólo un 16,7% no refirió mejoras en la 1ra.evaluación. Esto pone de manifiesto que el mayor por ciento de pacientes de este grupo logró resolver el problema del dolor a

las 24 horas de comenzado el tratamiento homeopático con independencia de edad y sexo. Reflejamos la respuesta del dolor en la segunda aplicación (recordemos que se considera aplicación, alas tres dosis del día) realizada a las 48 horas de comenzado el tratamiento homeopático. Aquí observamos como un 33,3% del total de la muestra manifestó desaparición total del dolor. Si tenemos en cuenta los resultados obtenidos en la primera evaluación, veremos que, en ese momento, un 80% de los pacientes que conforman el grupo estudio resolvió el problema del dolor a las 48 horas de comenzado el tratamiento homeopático, manteniéndose aún un 16,7% de pacientes con algún grado de dolor.

Se realiza la tercera aplicación de Rhus tox y se detectan en la tercera evaluación realizada a las 72 horas que un 13,3% del total del grupo de estudio, manifestó desaparición total del dolor, constituyendo así el 93,3% del grupo, que logró resolver el problema del dolor a las 72 horas de comenzado el tratamiento homeopático. Debemos recordar que a este grupo no se le administró ningún medicamento fuera del tratamiento homeopático. De las cifras obtenidas en esta tabla, interpretamos que en nuestro estudio se lograron resultados satisfactorios en cuanto a la eliminación del dolor, motivo principal por el que los pacientes acuden a recibir tratamiento pues un gran número de los pacientes de este grupo manifestó desaparición total del dolor a las 72 horas de comenzado el tratamiento homeopático.

Tabla 2. Evolución de las lesiones después del Tratamiento Homeopático según edad y sexo. 2003-2004

Desaparición de lesiones	**2 -11**		**12-18**		**19-34**		**Total**		
	M	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**%**
3 días	10	4	6	4	3	1	19	9	46,7
5 días	9	3	7	2	2	-	17	5	36,6

7 días	3	2	2	1	1	1	6	4-	10	16,7

En la tabla 2 observamos como a partir de la tercera evaluación (tres días de tratamiento) es que comenzamos a detectar cambios en la evolución de las lesiones, reflejando que a los 3 días un 46,7% de los pacientes pertenecientes al grupo de estudio, asistieron a consulta sin presencia clínica de lesiones en la cavidad bucal. Un 36,6% necesitó de 5 días para alcanzar este resultado y un 16,7% requirió de 7 días para conseguirlo, tiempo similar a la evolución natural de la enfermedad, aun sin tratamiento. En este grupo de estudio no pudimos evaluar por separado, la evolución del dolor y las lesiones, ya que la presencia de lesiones implicaba directamente presencia de dolor.

Tabla 3. Respuesta del dolor según tiempo de tratamiento convencional. 2003-2004

	Después		**Después**		**Después.**	
Respuesta	***24 horas.***	***%***	***48 horas***	***%***	***72 horas***	***%***
Alivio	**2**	**3,4**	**16**	**26,7**	**7**	**11,6**
Desaparición	**-**	**-**	**12**	**20,0**	**36**	**60,0**
Permanencia	**58**	**96,6**	**32**	**53,3**	**17**	**28,3**

.La tabla 3 nos muestra cómo es a partir de la segunda evaluación cuando se comenzaron a recoger manifestaciones de los pacientes de desaparición del dolor en un 20 % de ellos. Un 26,7 % manifestó alivio, quedando un 53,3% que refirió no sentir ninguna mejoría. En el grupo estudio, en la segunda evaluación, el 80 % de los pacientes había manifestado desaparición total del dolor y permanecían sin alivio solo un 3,3 % de los pacientes de este grupo.

Tabla 4. Evolución de las lesiones en el grupo control según edad y sexo. 2003-2004

3 días	**5**	**2**	**4**	**2**	**2**	**1**	**11**	**5**	**16**	**26,6**
Desaparición de lesiones	**10**	**3**	**9**	**3**	**4**	**2**	**22**	**8**	**30**	**50,0**

	2 -11		**12-18**		**19-34**		**Total**			
	M	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**		**%**

7 días	**5**	**3**	**3**	**1**	**1**	**1**	**9**	**5**	**14**	**23,4**

En la tabla 4, mostramos la evolución de las lesiones, donde vemos que a los 3 días un 26,6% de los pacientes de este grupo, asistió a consulta sin presencia de lesiones; un 23,4% necesitó de 5 días y un 50,0% requirió de 7 o más días para resolver el problema de las lesiones.

Recordemos que en el grupo estudio al tercer día del tratamiento homeopático, un 46,7% de los pacientes, asistieron a consulta sin presencia de lesiones.

En este estudio, no pudimos estudiar por separado el dolor de las lesiones, ya que el primero acompañó siempre a las lesiones, hasta su desaparición, sólo logrando en ocasiones, etapas de alivio al dolor aún con presencia de lesiones.

Conclusiones:

Con la aplicación de un método rápido, de bajo costo y de fácil ejecución, se obtuvieron resultados altamente satisfactorios, que corroboran la efectividad de los medicamentos Homeopáticos estudiados, en los tratamientos indicados, dado por:

- Un mayor número de pacientes resolvió el problema del dolor y de las lesiones en menor tiempo que con los tratamientos convencionales.
- Los pacientes requirieron menos gastos para sus tratamientos
- Se logró una rápida incorporación a sus actividades y mejoramiento de la calidad de vida.

Referencias Bibliográficas:

1. OMS.OPS. Estrategia de la Organización Mundial de la Salud sobre Medicina Natural y Tradicional 2002-2005.

2. http://www.16deabril.sld.cu/rev/206/mnt.html. La Medicina Alternativa. Revisada:23 de mayo de 2005.

3. Charanon P. Memento homeopathique D" urgence Cinquine. Moscow Edit Dangles; 1988: 71.

4. DULCETTI O. Homeopatía en odontología. Riberao Preto: IMFL; 1983:113. 3. Guajardo B.G .Como ha sobrevivido la Homeopatía. La Homeopatía de México 2000; 69 (604):18-21

5. Lago D, Rodríguez J. La información científica en Homeopatía .Rev Resumen 2001; 14(1):10-21
6. Reverón G.M. La Homeopatía como estrategia terapéutica .Rev Resumen.2001; 14(1):5-9
7. CARNEIRO I. Homeopatía. Orientación popular. IV ed. Sao Paulo: Brasil; 1993.
8. Hahneman S. Homeopatía, novísima redacción del organon de la medicina. Caracas: Univ Central de Venezuela. Edit de la Biblioteca; 1983.
9. Sánchez PO: Charlas de Homeopatía en Cuba. Edit. Asociación Médico Homeopática. Tenerife, Islas Canarias; 1999.
10. Amaral MS. Odontología Holística. A naturaza, os dentes e a saude. Sao Paulo: Edit Jornalistica Lido; 1994.
11. Diccionario terminológico de ciencias médicas. XI ed. Edit Científico Técnica; la Habana; 1984.
12. Kent JT. Lecciones de Materia Médica Homeopática. 3era ed: B Jain Publishers Put, Ltd; (205-208). Nueva Delhi 1994
13. PALSULE S G. Odontología y Homeopatía .Nueva Delhi; B. Jain Publishers; 1997.
14. AMARAL S M. Odontología holística. Sao Paulo: Edit Mitos; 1994.
15. LESSELE BC. A text book of dental: Homeopathy. Edit. Daniel Comp LTD. Londres: 1995
16. RESUMED 2001; 14(1):5-9.Formato PDF. Edit La Homeopatía como estrategia terapéutica.
17. RESUMED 2001;14(1): 3-4. Formato PDF. Edit La Homeopatía información científico-tecnica.
18. SHIP J A. Recurrent aphthosis stomatitis. An Update. Oral-Surg, Oral-Med Oral-Radiol-ando, 1996; 81(2): 14-17.
19. CARRANZA FA. Peri odontología clínica, II ed, La Habana: Edit Pueblo y Educación; 1983
20. COLLAZO L, SOTO A., CRUZ T, RODRÍGUEZ A, AVERHOFF MC. Valoración de posibles factores de la estomatitis aftosa recurrente. Rev Cubana Estomat 1990: 27(1): 64-72.

21. COLVARD NP. Manageng Aphthosis. Ulcera lesert torat ment. Apped J Am. Dem Asoc; 1991: 122:51.
22. EVERSOLE LA. Patología bucal. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Edit Científico-Técnica; 1983.
23. LAU L. Compendio de periodoncia. México DF: Diario Sinaloa; 1996.
24. PATERSON AL., et. al: Thalidomide as treatment of refractory aphhthous ulceration related to human immunodeficiency virus infections. Clin.-Infect-es 1995; 20(2):250-54.
25. CARRANZA FA. Compendio de periodoncia. V ed.Buenos Aires. Edit Médica Panamericana; 1996.
26. CORELLA S R.. Atención primaria periodontal. La Habana: Edit Ciencias Médicas; 1982.
27. Katz J, G Chaushu and B Peretz. Recurrent oral ulcerations associated with recurrent herpes labialis-two distintict entities? Community Dent Oral Epidemiol 2001 Aug, 29 (4) 260-3.
28. SHIP J A. Recurrent aphthosis stomatitis. Oral-Surg, Oral-Pathol, 1996 Feb; 81(2): 14-17.
29. BAGAN SEBASTIÁN JV. El manual de odontología .Barcelona Masson. Salvad-Odontología; 1995.
30. BASCONES A, LLANES F. Lesiones vesículo ampollosas en medicina bucal. Madrid: Avance Médico-dentales; 1991; 519-27.
31. CECCOTHI L E. Clínica Estomatológica. SIDA, cáncer y otras afecciones. Buenos Aires: Edit Médica Panamericana; 1993: 191-96.
32. Colectivo de Autores. Guías Prácticas de Estomatología. Cap. 4. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2003.
33. David R. et al. Management of aphtous ulcers. Am Fam Physician 2000, 62:149-54, 160.
34. COHEN B. Kramen IRM: Fundamento científico de odontología, La Habana, 1981. (Edición Revolucionaria).
35. MINSAP: Fitomed I y II .La Habana: Edit Ciencias Médicas; 1991-1993.
36. Pérez Borrego A y MV Guntiñas Zamora. Valoración del Estado

Inmunológico en Niños con Gingivoestomatitis Herpética Aguda. Rev Cub Estomat Vol. 39 (1) 2002.

37. Santana Garay JC. Infección por el VIH. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2000.

38. Colectivo de Autores. Guías Prácticas de Estomatología. Cap. 4. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2003

39. Pérez Borrego A y MV Guntiñas Zamora. Valoración del Estado Inmunológico en Niños con Gingivoestomatitis Herpética Aguda. Rev Cub Estomat Vol. 39 (1) 2002

40. Carranza FA y NG Sznajder. Compendio de Parodoncia. 5ª ed Editorial Médica Panamericana, Madrid, 1996

TITULO: LA SALUD BUCAL Y LA CALIDAD DE VIDA EN EL ADULTO MAYOR EN CONSULTORIOS DEL POLICLINICO PLAZA. MUNICIPIO PLAZA DE LA REVOLUCIÓN.

AUTORES:

DRA.L, SALAMANCA VILLAZÓN.

ESPECIALISTA DE EGI. MASTER EN SALUD BUCAL COMUNITARIA

PROFESOR AUXILIAR. FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA.

CORREO: idalmy@infomed.sld.cu

DRA. NN, TAN CASTAÑEDA. ESPECIALISTA DE EGI. MASTER EN SALUD BUCAL COMUNITARIA

PROFESOR AUXILIAR. FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA.

CORREO: ntan@infomed.sld.cu

DRA. MARIELA GARCÍA JORDÁN.

ESPECIALISTA DE EGI. MASTER EN SALUD PUBLICA

PROFESOR ASISTENTE. FACULTAD MANUEL FAJARDO.

CORREO: magarcia@infomed.sld.cu

ESPECIALIDAD: ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL

PROPÓSITO: ESTUDIO DE LA CALIDA DE VIDA Y SALUD BUCAL EN EL ADULTO MAYOR.

Resumen.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en los consultorios 1, 2 y 5 del Policlínico Plaza del municipio Plaza de la Revolución. Ciudad de la Habana, en el período comprendido de noviembre de 2008 a noviembre de 2009. La muestra estuvo constituida por 298 pacientes de estos consultorios, de 60 y más años de edad. Con el objetivo de evaluar el comportamiento de la salud bucal y la calidad de vida y la relación entre ambas variables. Teniendo en cuenta la edad, el sexo, nivel educacional, condiciones socioeconómicas, percepción de salud y satisfacción por la vida. Aplicándose instrumentos y cuestionarios para su evaluación. Como medida resumen para las variables cuantitativas se utilizó el porcentaje y para determinar la asociación entre la calidad de vida y la salud bucal la prueba de independencia del estadígrafo X^2

de Pearson. Identificándose que existe una asociación directa entre la calidad de vida y la salud bucal. Observándose una elevada prevalencia de la baja calidad de vida en los ancianos estudiados. Siendo la dimensión satisfacción por la vida la que más nos aportó a la calidad de vida. Los resultados obtenidos se representaron mediante tablas y gráficos.

Palabras Claves: calidad de vida, adulto mayor, salud bucal

Introducción.

En los últimos años se ha estado produciendo un aumento de la población de edad avanzada, existe tendencia universal al incremento de la duración media de la vida, como consecuencia del desarrollo socio-económico en general y del desarrollo de las ciencias en particular [1.2.3].

Sin embargo, el aumento de la expectativa de vida al nacer, y los resultados en mantener un status de salud que le ofrezca una calidad adecuada en los últimos decenios en la vida no han sido proporcionales [4.5.6.7].

La Salud Bucal enmarca un sentido social, implica algo positivo, representa un equilibrio biológico y social con capacidad de desarrollar sus funciones masticatorias, estéticas, fonéticas. Produciendo un sentido de bienestar [8.9.10.12].

Las enfermedades bucodentales, aunque han existido a lo largo de toda la historia, en todos los lugares, son especialmente frecuentes en la actualidad. En los países donde se han instaurado programas de prevención han disminuido enormemente su frecuencia [11.12].

La mayoría de las consecuencias de problemas bucales abarcan no sólo la salud física, sino también el bienestar económico, social y psicológico de los individuos, nunca fue adecuadamente evaluado, así como sus implicaciones en la sociedad [13].Mantener una calidad de vida adecuada en la persona que llega a la vejez es uno de los problemas más graves y urgentes a que se enfrentan los sistemas de salud y seguridad social en el mundo [9.14.15.16].

No es hasta la década del 80 que surgen los primeros trabajos para evaluar el impacto de las enfermedades bucales en la Calidad de Vida, nombrándose de indicadores de impacto de salud bucal.

Dado el creciente desarrollo social que es el resultado de la voluntad política del estado cubano, observamos como paradójicamente nuestro país a pesar de contar con una base socio-económica de países subdesarrollados presenta patrones poblacionales característicos de países desarrollados, los cuales se caracterizan por una disminución del número de nacimientos y un aumento de la esperanza de vida al nacer, traducido en un mayor número de personas de edades avanzadas. Esto trae como consecuencia nuevos problemas asociados con el envejecimiento dentro de los cuales podemos señalar los relacionados con la salud bucal. En el desarrollo de la Salud Pública en Cuba la atención primaria de salud contiene todos los elementos esenciales para guiar la política de salud de todos y para todos en el siglo XXI y es la principal vía para garantizar opciones concretas de acceso a la atención médica y al consiguiente mantenimiento y promoción de la salud, siendo este el escenario donde se desarrolla el estomatólogo general integral. Basado en lo anterior nos resulta de interés determinar el comportamiento de la calidad de vida en relación con la salud bucal en los pacientes de 60 y más años, con vistas a ampliar el grado de conocimientos en relación a ésta problemática para poder lograr una atención estomatológica integral a este grupo poblacional.

Objetivos.

- Determinar el comportamiento de la salud bucal y la calidad de vida en el grupo de población de 60 y más años según edad, sexo, nivel educacional, condiciones socieconómicas, condiciones de salud bucal, percepción de salud y satisfacción por la vida .
- Identificar la relación entre la calidad de vida y la salud bucal en la población de 60 y más años.

Diseño Metodológico

La Investigación es un estudio descriptivo del corte transversal realizado en los consultorios 1, 2 y 5 del Policlínico Plaza del municipio Plaza de la Revolución. Ciudad de la Habana, en el período comprendido de noviembre de 2008 a novimbre de 2009., Cuidad de la Habana.

La muestra estuvo constituida por un total de 298 por ser los pacientes comprendidos entre 60 y más años de los consultorios1, 2 y 5 del Policlínico Plaza del municipio Plaza de la Revolución. Ciudad de la Habana. Variables:Calidad de Vida,Salud Bucal, Dimensión Salud, Dimensión Socieconómica, Dimensión Satisfacción por la Vida, Edad, Sexo, Nivel Educacional, Percepción de Salud Bucal,

Técnicas y Procedimientos:De Obtención de la información.

Para la recogida de la información se decidió censar la población a través de los siguientes instrumentos:

1. Ética. Planilla de consentimiento (Anexo No. 1).
2. Miniexamen de estado mental (Anexo No. 2).
3. Escala MGH. Instrumento para la evaluación de la calidad de vida en la tercera edad, confeccionado y validado en Cuba por Alvarez, Bayarre y Quintero, consta de 34 afirmaciones en las cuales se agrupan las 3 dimensiones, la salud, la socio-económica y la satisfacción por la vida (Anexo No. 3).
4. Se elaboró una encuesta que recogió las condiciones de salud bucal según edad utilizandose criterios de la O.M.S. en Salud para Todos en el año 2000 (Anexo No. 4)
5. Se utilizó el Indice de Necesidad Terapéutica Periodontal en la Comunidad de la OMS.

El examen Bucal se realizó con espejo, explorador y sonda periodontal, utilizándose la luz ambiental. De procesamiento de la información. Una vez recogida la información fue revisada y creó una base de datos para el procesamiento estadístico. Como medida resumen para datos cuantitativos se utilizó el porcentaje. Para determinar si existe asociación entre las variables estudiadas se aplicó la prueba de Independencia del estadígrafo X^2 de Pearson. Para la elaboración del informe se utilizó el procesador de texto Word. Los datos se presentaron a través de tablas y gráficos. De Análisis y

discusión. Teniendo en cuenta los objetivos planteados se analizan y discuten los resultados obtenidos, para lograr integrar y sintetizar los aspectos abordados de tal manera que se puedan elaborar las conclusiones de la investigación realizada.

Etica. Se contó con el conocimiento de los ancianos que participaron en la muestra para este estudio. Para el conocimiento se confeccionó una planilla de consentimiento (Anexo No. 1), además se mantuvo la confidencialidad de los datos recogidos.

Resultados.

Tabla #1 Distribución de ancianos según Calidad de Vida.

Calidad de Vida.	**No**	***%***
Baja.	**168**	**56.38**
Media.	**96**	**32.21**
Alta.	**34**	**11.41**
Total.	**298**	**100**

Tabla # 2 Distribución de Calidad de Vida según Sexo.

Calidad de Vida.	**Sexo.**			
	Masculino.		**Femenino.**	
	No	**%**	**No**	%
Baja.	**98**	**58.33**	**70**	**41.67**
Media.	**46**	**47.92**	**50**	**52.08**
Alta.	**21**	**61.76**	**13**	**38.24**
Total.	**165**	**55.37**	**133**	**44.63**

P=0,00123

Tabla # 3 Distribución de ancianos según Calidad de Vida y Grupos de Edad.

Calidad de Vida.	Grupos de edad.					
	60 – 69 años.		*70 – 79 años.*		*80 y más.*	
	No	*%*	*No*	*%*	*No*	*%*
Baja.	76	59.37	44	34.37	8	6.26
Media.	64	62.74	34	33.33	4	3.93
Alta.	54	79.41	10	14.71	4	5.88
Total.	194	65.10	88	29.53	16	5.37

P=0,01

Tabla # 4 Distribución de ancianos según Calidad de Vida y Escolaridad.

Escolaridad.	Calidad de Vida.							
	Baja		Media		Alta		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Analfabeto.	*2*	*2*	-	-	-	-	*2*	0.67
Primaria Inconclusa.	*6*	*33.33*	9	50	3	16.67	18	6.04
Primaria terminada.	*43*	*35.25*	40	32.78	39	31.97	122	40.93
Secundaria Terminada.	*25*	*37.88*	22	33.33	19	28.79	66	22.15
Pre-univ terminado.	*21*	*42.86*	20	40.81	8	16.33	49	16.45

Universidad Concluída.	***12***	***29.27***	**14**	**34.14**	**15**	**36.59**	**41**	**13.76**

Tabla # 5 Distribución de Ancianos según Calidad de Vida y Dimensión Salud.

Calidad de Vida.	**Dimensión Salud.**					
	Baja		***Media***		***Alta***	
	No	***%***	***No***	***%***	***No***	***%***
Baja	**95**	**64.20**	***40***	**27.02**	**13**	**8.78**
Media	**44**	**50.58**	**30**	**34.48**	**13**	**14.94**
Alta	**23**	**36.51**	**4**	**6.35**	**36**	**57.14**
Total	**162**	**54.36**	**74**	**24.84**	**62**	**20.80**

P=2.18-08

Tabla # 6 Distribución de Ancianos según Calidad de Vida y Dimensión Socieconómica..

Calidad de Vida.	Dimensión Socieconómica..					
	Baja		***Media***		***Alta***	
	No	***%***	***No***	***%***	***No***	***%***
Baja	**102**	**90.27**	***9***	**7.96**	**2**	**1.77**
Media	**61**	**50.84**	**57**	**47.50**	**2**	**1.66**
Alta	**1**	**1.54**	**5**	**7.69**	**59**	**90.77**
Total	**164**	**55.03**	**71**	**23.83**	**63**	**21.14**

P=3.11-12

Tabla # 7 Distribución de Ancianos según Calidad de Vida y Dimensión Satisfacción por la Vida.

Calidad de Vida.	Dimensión Satisfacción por la Vida.					
	Baja		***Media***		***Alta***	
	No	***%***	***No***	***%***	***No***	***%***
Baja	**100**	**74.63**	***18***	**13.43**	**16**	**11.94**
Media	**52**	**51.48**	**39**	**38.62**	**10**	**9.90**
Alta	**18**	**28.58**	**12**	**19.04**	**33**	**52.38**

Total	**170**	**57.04**	**69**	**23.16**	**59**	**19.80**

P=1.77-10

Tabla # 8 Distribución de Ancianos según Calidad de Vida y Percepción de Salud Bucal

Calidad de Vida.	**Percepción de Salud Bucal.**		
	Baja	***Media***	***Alta***
Baja	**96**	**64**	**8**
Media	**54**	**38**	**4**
Alta	**1**	**9**	**24**

P=1.60-13

Tabla # 9 Distribución de la Calidad de Vida según Salud Bucal.

Calidad de Vida.	**Salud Bucal.**					
	Buena		***Regular***		***Mala***	
	No	***%***	***No***	***%***	***No***	***%***
Baja.	***8***	***4.76***	***68***	***40.48***	***92***	***54.76***
Media.	**15**	**15.62**	**31**	**32.30**	**50**	**52.08**
Alta.	**22**	**64.70**	**6**	**17.65**	**6**	**17.65**
Total.	**45**	**15.10**	**105**	**35.23**	**148**	**49.67**

P=5.00-13

Tabla # 10 Distribución de Ancianos según Calidad de Vida y Salud Bucal. Control de Edad.

Calidad de Vida. 60 – 69 años.	Salud Bucal.		
	Buena	***Regular***	***Mala***
Baja	**1**	**18**	**57**
Media	**3**	**27**	**34**
Alta	**46**	**7**	**1**

P=1.20-13

Tabla # 11 Distribución de ancianos según Calidad de Vida y Condiciones de Salud Bucal.

Calidad Vida.	Condiciones de Salud Bucal.							
	Dientes Presentes		*Sextantes sanos*		*Portador de Prótesis*		*Lesiones de Mucosa.*	
	Más de 20 dtes	Menos de 20 dtes	más de 3	menos de 3	Si	No	Si	No
Baja.	*6*	*162*	*6*	*162*	*78*	*90*	*4*	*162*
Media.	*6*	*90*	8	88	78	18	-	96
Alta.	*26*	*8*	27	7	10	24	-	34

Tabla # 12 Distribución de Calidad de Vida y Necesidad de Tratamiento Periodontal.

Calidad de Vida.	Necesidad de Tratamiento Periodontal			
	NO		***SI***	
	No	***%***	***No***	***%***
Baja	**6**	**3.57**	**162**	**96.43**
Media	**8**	**8.33**	**88**	**91.67**
Alta	**27**	**79.41**	**7**	**20.59**

P=1.40-13

Tabla # 13Distribución de Calidad de Vida y Necesidad de Prótesis.

Calidad de Vida.	Necesidad de Prótesis			
	NO		***SI***	
	No	***%***	***No***	***%***
Baja	**68**	**40.48**	**100**	**59.52**
Media	**13**	**13.54**	**83**	**86.46**
Alta	**26**	**76.47**	**8**	**23.53**

P=0.02

Limitaciones del estudio.En la investigación se planificó un tamaño muestral de 344 ancianos, pero por razones referidas a la aplicación del examen de minimental, hubo una caída muestral del 13.4 %. Esta situación pudiera afectar la calidad de las estimaciones realizadas e influir en el alcance de los resultados.

Análisis y Discusión de los Resultados.

La población estudiada estuvo caracterizada por diferencias en la distribución del sexo donde el 44.63 % corresponde al sexo femenino, mientras el masculino aportó el 55.37

% (Tabla # 2). El grupo etáreo de 60 – 69 años fue el que más aportó a la muestra con 194 pacientes para un 65.10 %. La distribución de ancianos según niveles de Calidad de Vida percibida se muestran en la tabla # 1. Observándose que la calidad de vida baja fue la que predominó con un 56.38 %, seguida por la calidad de vida media, presente en un 32.21 % de los encuestados. La calidad de vida alta estuvo representada solo en un 11.41 %.Puede decirse que la baja calidad de vida ocupó proporciones importantes.

La distribución de la calidad de vida por sexo se muestra en la tabla # 2. Siendo el sexo masculino el que más nos aportó en la muestra con un 55.37 %. El sexo masculino predominó en relación al femenino (58.33%) dentro de la categoría de baja calidad de vida. Resultando estadísticamente muy significativa (p=0.00123). En las categorías de media y alta de la calidad de vida no se observaron diferencias notables en relación al sexo. Otro estudio realizado por Álvarez en 1996 en Guantánamo, muestran un comportamiento homogéneo en cuanto al sexo relacionado a la calidad de vida y con pequeñas diferencias que no resultaron significativas (p=0.9489) [17.18.19.30.32].

La tabla # 3 relaciona la calidad de vida y la población distribuida por grupos de edades. Se aprecia una disminución de la categoría baja de la calidad de vida en la medida en que aumenta la edad. Así se registran porcentajes de 34.37 % y 6.25 % respectivamente. Las diferencias observadas son significativas (p=0.01), aunque la proximidad al valor crítico nos hace pensar que si el tamaño muestral no hubiese caído, quizás las diferencias hubieran sido muy significativas. Diferenciándose este estudio con los resultados obtenidos por Álvarez en 1996 donde hubo un incremento de la categoría baja calidad de vida en la medida que aumenta la edad [20.21.22.30,31.42.56,57]..La tabla # 4 muestra la calidad de vida y la escolaridad, apreciándose que en las categorías de primaria terminada y universidad concluida predominó la calidad de vida alta (31.97 %) y (36.59 %) respectivamente. Esto nos permite pensar que no existe una asociación entre la calidad de vida y la escolaridad en la población estudiada, lo que se corrobora con la prueba estadística realizada (p=0.016). Para la confección de la tabla de contigencia se unió la categoría de analfabeto y primaria inconclusa por considerarse un nivel educacional bajo. La dimensión Salud en relación con las categorías de la calidad de vida se aprecian en la tabla # 5, ocupando la categoría baja de la dimensión

salud el mayor porciento dentro de la Calidad de Vida (54.36 %). Siendo estadísticamente altamente significativa (p=2.18-08) [33.34.35.36.39]..En la tabla # 6 observamos la dimensión socioeconómica y la calidad de vida, siendo la categoría de baja de la dimensión socieconómica la que mayor porciento ocupó dentro de la calidad de vida (55.03 %). Dentro de las dimensiones estudiadas, ésta resultó la que menos nos aportó a la calidad de vida, aunque resultó estadísticamente muy significativa. Se aprecia en la tabla # 7 la dimensión satisfacción por la vida y la calidad de vida, predominando la baja satisfacción por la vida en todas las categorías de la calidad de vida con un 57.04 %. Siendo esta dimensión la que más aporta a la calidad de vida. Comportándose estadísticamente muy significativa (p=1.77-10). En diferentes estudios se ha planteado que ésta es la dimensión más sensible a variaciones cuando se realizan mediciones subjetivas y que está directamente relacionada con las experiencias propias del sujeto. Se han constatado diferentes grados de bienestar o satisfacción en los individuos de acuerdo a disímiles condiciones [37.38.40.41.47.48.49.51].. La baja percepción de salud bucal predominó en relación a la calidad de vida. (Tabla # 8). Predominando la categoría de baja calidad de vida. Algunos autores han encontrado que individuos con baja percepción de calidad de vida, reflejan conductas pesimistas, baja satisfacción por la vida y escaso interés en cambiar su modo de vida. La condición de mala salud bucal reporta el mayor porciento en relación a la calidad de vida (49.67 %) Tabla # 9. Dentro de la baja calidad de vida fue significativo la condición de mala salud bucal con un 54.76 %. [43.44.45.30.46.50]. Se pudo constatar que dentro de la alta calidad de vida el 64.70 % presentó buena salud bucal, lo que induce a una asociación entre la salud bucal y la calidad de vida. Desde el punto de vista estadístico resultó muy significativa (p=5.00-13). Pero para lograr afirmar si existe una verdadera relación entre ambas variables se decidió realizar un control de la variable edad, puesto que pudiese quedar oculta esta variable, entonces sería una asociación de manera indirecta. Para ello se confecciona la tabla # 10 que relaciona las variables calidad de vida y salud bucal en el grupo de edad de 60 – 69 años, mostrándose la asociación directa entre ambas variables. Las condiciones de salud bucal en relación a la calidad de vida se presentan en la tabla # 11. Al analizar dientes presentes, se corresponden la presencia de ancianos con menos de 20 dientes con la baja calidad de vida, de igual

modo la presencia de sextantes sanos (menos de 3). En cuanto a los ancianos portadores de prótesis no se observan diferencias significativas en relación con la variable calidad de vida. En relación a la presencia de lesiones en la mucosa oral solo 4 pacientes presentaron lesiones. Incluidos en el grupo de edad de 70 – 79 años y dentro de la categoría de baja Calidad de Vida. Estos casos fueron diagnosticados y remitidos según el Programa de Detección Precoz del Cáncer Bucal. Se les ha dado seguimiento y tratamiento. Las lesiones fueron diagnosticadas como leucoplasia (3) y una estomatitis sub-prótesis. La necesidad de tratamiento periodontal en relación a la calidad de vida se observa en la tabla # 12. Correspondiéndose el mayor porciento de pacientes necesitados de tratamiento periodontal (96.43 %) con la categoría de baja calidad de vida. No necesitan tratamiento periodontal el 79.41 % dentro de la alta calidad de vida. Estadísticamente resultó altamente significativa (p=1.40-13).

El estudio de la calidad de vida con relación a la necesidad de prótesis se refleja en la tabla # 13. Apreciándose que el mayor porciento de pacientes que no necesitan tratamiento protésico se ubica dentro de la categoría alta de la calidad de vida (76.47 %). Dentro de los ancianos que necesitan tratamiento protésico la categoría de la calidad de vida más comprometida resultó ser la media. Este dato nos permite organizar y planificar el trabajo en función de las necesidades y los recursos materiales disponibles.

Conclusiones.

1. Elevada prevalencia de la baja calidad de vida de los ancianos lo que evidencia la necesidad de diseñar proyectos de intervención que fortalezcan la dimensión satisfacción por la vida para mejorar la percepción de la calidad de vida.
2. El sexo masculino predominó dentro de la categoría de baja calidad de vida.
3. La categoría de baja calidad de vida disminuye a medida que aumenta la edad.
4. No existe una asociación directa entre la escolaridad y las categorías de la calidad de vida.
5. En el estudio la dimensión socioeconómica fue la que menos nos aportó a la calidad de vida.
6. Predominó la baja percepción de salud bucal en las categorías de la calidad de vida.

7. La dimensión satisfacción por la vida fue la que más aportó a las categoría de la calidad de vida.

8. El comportamiento negativo de los indicadores utilizados para las condiciones de salud bucal en los ancianos con baja calidad de vida, reflejan la necesidad de reforzar los programas de salud bucal en este grupo poblacional.

9. Se identificó que existe una asociación directa entre las variables calidad de vida y salud bucal.

Bibliografía.

1. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana."La Tercera de Edad ". Vol 112(4): 364.1992.

2. Feachen. Richard G.A, Kejellstrom Tord, Murray Christopher J.L, Over Mead, Phillips, Margaret A: La salud del adulto en el mundo desarrollado. Washington, NC.:Banco Mundial, s.a. 1999.

3. Menéndez, J.Rocabruno, J.C.Quintero, G: "La autonomía una nueva forma de medir salud en los ancianos". Estado de Salud en la tercera edad. ECIMED. Habana, 1993.

4. Yepez, Patricio. "La salud bucal en América Latina". Buenos Aires. Argentina. Mayo. 1993,pag 2-5.

5. Gayton, D., et al: Trial of Geriatric Consultation team in an Avetw Caro Hospital: Jags 35: 725, 1987.

6. Informe de un Cómite de Expertos de la OMS: "La Salud de las personas de edad". Serie de de Informes Técnicos 779, 1989.

7. Informe de un Cómite de Expertos de la OMS: "Aplicaciones de la Epidemiología en el paciente anciano 706, 1984.

8. Amara, B. Et al: Heath and function in the old and very old. Jags 36: 187_197,1988.

9. Campion, E. W, Jette, A, Berkman, B: An interdisciplinary Geritric consultation service: A controlled trial. I am Geriatr. Soc .31,792, 1983.

10. Colectivo de Autores. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1992: 10 – 28.

11. González Jeldez, J.:" La Evaluación funcional, un nuevo enfoque para el diagnóstico del anciano". Tesis de Grado, 1992.

12. Sancho L. Enfermedades buco-dentales. Incidencia y Riesgo. Rev. Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de las Palmas. Enero; 1999: 1 – 2.

13. Sheiham, A:, Croog, S. H. The phychosocial impact of dental diseases of individuals and commnities. J Behau. Med 1981; 4 (3): 257 – 272.

14. Campos Aparecida A. Currículum de graduación en Odontología Generalista versus. Especialista Rev. FOLA ORAL. Sept; 1998: 170.

15. Pszemiarower, N.P: Calidad de vida y desarrollo de la vejez. Geriatrik. 8 (1): 68_72,1992.

16. Quintero, Gema: La calidad de vida en la tercera edad. Boletín Informativo del CITED. 1 (3),1992.

17. San Martin, H, Pastor Vicente: “La calidad de Vida. Concepto, representación, medición, importancia en medicina”. Epidemiología de la vejez. Ed Mc Grawhill. Interamericana de España, 1990. Capt 8.

18. Spitzer, W. O: “Calidad de Vida y Estado Funcional como variables de objetivos para la investigación. J Chron Dis 40 (9): 459_463,198

19. Quintero, G: “Temas de Psicología Gerontológica”. Congreso Nacional de Gerontología. Cuba. 1990.

20. Bernerg, M: Measurement of Heath Status. Medical Care 23(5): 696_704, 1985.

21. Pinillo, León Ana Luisa, Calidad de Vida: Adulto Mayor. Bibliomed. Enero-Febrero. Vol 4 No 1. 1997.

22. Lucas, Carrasco, Ramona. Versión Española del WOQOL. OMS. 1998.

23. AGS. Comprehesive Geriatric Assessment Publics Policy Committec. J Am Geriatric Soc. 37 (5): 473_475, 1989.

24. Rubenstein, L. Z: “The Clinical effectiveness of multidimensional Geriatr Soc 31: 758, 1983.

25. Deiner, E: Subjetive Well_Being Psychological Bolletín 95 (3): 542_575, 1984.

26. Locker, D. Concepts of oral health, disease and the quality of life. In: slade,G. D; ed. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: university of North Carolina, Dental Ecology 1997.

27. Barnes D. Año Internacional de la Salud Bucal. Jefe de Programa de Salud Oral – OMS; 1994: 2.

28. Frederick Mosteller: “Implicaciones de las mediciones de la calidad de vida para una política de desarrollo”. J Chron Dis 40 (6) , 1987.

29. Arvelo, Jiménez, N. Prevalencia y Factores de Riesgo de la Baja Calidad de Vida. Trabajo para optar por el Título de Especialista de 1er Grado en Bioestadística Médica. Ciudad de la Habana, 1997.

30. Álvarez Pérez, Miriam. Construcción de un instrumento para medir Calidad de Vida en la Tercera Edad. Trabajo para optar por el Título de Especialista de 1er Grado en Bioestadística Médica. Ciudad de la Habana, 1998

31. Olivera, J: Calidad de Vida en personas ancianas de un GBT del Policlínico Van Troi, municipio Habana Vieja. Trabajo final de maestría. Facultad de Salud Pública. ISCM, 1997.

32. Hernández, K: Calidad de Vida en cuanto a género en ancianos residentes en la Comunidad del Policlínico 19 de Abril. Jornada Científica Estudiantil. ISCM. Facultad Calixto García, 1997.

33. Álvarez, A: Calidad de Vida en cuanto a edades en ancianos residentes en la comunidad del Policlínico 19 de Abril. Jornada Científica Estudiantil. ISCM. Facultad Calixto García, 1997.

34. MINSAP. La Salud Pública en Cuba. Hechos y Cifras. UNICEF; 1999.p. 12 – 3.

35. Ship, J. A. Influence of Aging on Oral Health and Consequences for tastes and Smell. Physiology and Behavior.1999 April 66(2): 209 – 215.

36. Cardosi D. Educación para la Salud. Evolución Histórica. Editorama S.A; 1990. tl. p. 325 – 7.

37. Reynolds M.W. Education for geriatric oral health promotion. Spec Care Dentist 1997 Jan – Feb; 17(1): 33 – 6.

38. Ventura Hernández M. Salud Bucal de la población. Consultorio # 6 Policlínico Plaza de la Revolución 1999-2001 [Trabajo para optar por el título de especialista de primer grado en estomatología general integral] Ciudad de la Habana: Facultad de Estomatología; 2001.

39. Adulyanon, S:, Vourapukjarv. J:, Sheiham, A. Oral impact affecting daily perfomance in a low dental disease. Population Community Dent. Oral Epidemil. 2006; 24: 385 – 389.

40. OPS. OMS. Las condiciones de salud en las Américas. Washington D.C: OPS; 1998 Publicación Científica; 569.

41. Slade, GD; Spencer. A J. Development and Evaluation of the oral heatlh Impact profile Community Dent Heatlh 1994; 11: 3-11.

42. Locker, D.; Clarke, M.; Payne, B. Self-Perceived Oral Health Status, Psychological Well-Being and Life Satisfaction in an older adult population. Journal of Dental Reserch. 79(4): 970 – 975. April 2005.

43. Kressin, NR. The oral health–related quality of life measure. In: Slade ed. Measuring oral health and quality of life. Chape Hill: University of North Carolina, Dental Ecology 1997.

44. Slade, G.D; Spencer, A. J.; Locker, D.; Hunt, R.J; Strauss, R.P.; Beck J.D. Variations in the social impact of oral Conditions among older adults in south Australia, Ontario and north Carolina: J. Dent. Res. 1996: 75(7): 1439-1450.

45. MINSAP. Encuesta Nacional de Salud Oral, Ciudad de la Habana; 1998.

46. Delgado Méndez, L, Rodríguez Calzadilla, A, Sosa Rosales, M. Estado de la salud bucal de la población cubana 1995. Rev Cubana de Estomatología 1999; 37 (3): 217 – 29.

47. Suárez Bosch, F. Relación clínico-patológica de lesiones bucales. [Trabajo para optar por el título de especialista de primer grado en cirugía maxilo facial] Ciudad de la Habana: Facultad de Estomatología; 2000.

48. Yépez, P. La Salud Bucal en América Latina. OPS. OMS. Buenos Aires. Argentina, mayo, 1993.

49. Segui, L.O. Medidas preventivas en individuos afectados por periodontopatías. Rev. Cub. Estomat: 1972; 9 (4): 171.

50. Roche Martínez, A. Salud Bucal de la Población Consultorio # 1 Policlínico Plaza de la Revolución 1999 – 2001. [Trabajo para optar por título de especialista de primer grado en estomatología general integral] Ciudad de la Habana: facultad de estomatología; 2001.

51. Estudio Nacional de Salud Bucal en informe ejecutivo. MINSAP 2000; 3 (8): 3 - .4.

LEUCOPLASIA VELLOSA. PRESENTACIÓN DE UN CASO.

Autores: MSc. Dra. Josefa D Miranda Tarragó
Especialista de 2do. Grado en Oncología
Máster en Salud Bucal Comunitaria
Profesora Titular
Profesora Consultante
Cuba
Calle 48 No. 2512 altos e/25 y 27 Playa. Ciudad de La Habana
Facultad de Estomatología de La Habana
CI 48031911199
jmte@infomed.sld.cu
Oncología y Patología Bucal

Dr. Joaquín Urbizo Vélez
Especialista de 2do. Grado en Anatomía Patológica
Profesor Titular
Profesor Consultante
Cuba
Calle San Pablo No. 208 altos e/Mariano y Clavel Cerro. Ciudad de La Habana
Facultad de Estomatología de La Habana
CI 480330
joaquin.urbizo@infomed.sld.cu
Anatomía Patológica y Patología Bucal

Dra. CM Irene Rodríguez Pérez
Especialista 2do. Grado Histología
Doctora en Ciencias Médicas
Profesora Titular
Profesora Consultante
Cuba
Ave. 25 No 15019 esq. 152, Cubanacán, Playa, Ciudad de La Habana
ICBP Victoria de Girón
CI 48040508050
irene@infome.sld.cu
Histologia y Patologia Bucal

Dra. Eglys Trujillo Miranda
Especialista de 1er. Grado en Otorrinolaringología
Instructora
Cuba
Calle 48 No. 2512 altos e/25 y 27 Playa. Ciudad de La Habana
Facultad Comandante Manuel Fajardo
CI 71091311350
eglistrujillo@infomed.sld.cu
ORL

RESUMEN

La leucoplasia vellosa o pilosa fue descrita por Greenspan en la década de los años 80 como una nueva forma de leucoplasia en varones homosexuales que podía presagiar el SIDA ya que la tercera parte de los casos desarrollaban posteriormente la enfermedad. Mas tarde su aparición se ha asociado a otros grupos de riesgo. Nos propusimos presentar un caso de leucoplasia vellosa. Se presenta un paciente, fumador, con unas lesiones blanco nacaradas en forma de líneas sinuosas verticales de diferentes grosores, situadas en los bordes de la lengua. Sero negativo al VIH. El diagnóstico histopatológico fue leucoplasia vellosa. Se concluye la leucoplasia vellosa a pesar de ser una enfermedad que se ha difundido mucho como predictiva de la infección por VIH puede estar asociada, como en nuestro paciente, al hábito de fumar y a otras inmunosupresiones y por su importancia debe ser bien conocida por los estomatólogos.

PALABRAS CLAVES: VIH, SIDA, leucoplasia vellosa, lesiones premalignas, trastornos con potencialidad de malignización.

INTRODUCCIÓN

La leucoplasia vellosa fue descrita por Greenspan [1] como una nueva forma de leucoplasia en varones homosexuales que podía presagiar el SIDA ya que la tercera parte de los casos desarrollaban posteriormente la enfermedad. Mas tarde su aparición se ha asociado a otros grupos de riesgo [2, 3, 4].

La leucoplasia vellosa se encuentra ubicada principalmente en los bordes de la lengua presentándose como líneas blancas verticales, como pliegues ondulados o proyecciones que pueden semejar pelos, de ahí su nombre. Pueden extenderse al dorso de la lengua y se han descrito también en otros sitios de la boca[5]. Su aparición se ha relacionado con infecciones oportunistas por monilias, virus de Epstein Barr y del papilomavirus humano[6].

Las características histológicas son hiperparaqueratosis, con proyecciones vellosas, acantosis, células vacuoladas semejante a los coilocitos y ausencia de inflamación en el corion, en la superficie epitelial se pueden observar hifas de candida y bacterias[5].

Es muy importante que los estomatólogos conozcan todos los aspectos relacionados con la leucoplasia vellosa para que puedan participar en el diagnóstico oportuno de la misma[7] por lo que nos propusimos el objetivo de presentar un caso de leucoplasia vellosa en un paciente seronegativo.

PRESENTACIÓN DE UN CASO

El paciente OHR, masculino, blanco, de 32 años, fumador de 40 cigarrillos por día, con historia de salud anterior, que durante el examen físico minucioso y ordenado en una consulta estomatológica le detectan lesiones en la lengua y lo remiten con el modelo 47-22-1 por el Programa de Detección de Cáncer Bucal a la Clínica de Patología de la Facultad de Estomatología de la Habana con el diagnóstico presuntivo de leucoplasia.

Al examen físico presenta en ambos bordes de la lengua unas lesiones blanco nacaradas en forma de líneas sinuosas verticales de diferentes grosores que sugieren el diagnóstico presuntivo de leucoplasia vellosa. Figura 1

Se toma fragmento para biopsia y se le da la orientación inmediata de abandonar el hábito de fumar. Se le indican hemograma con conteo diferencial, serología y VIH.

La muestra fue procesada en el Laboratorio de Anatomía Patológica de la Facultad de Estomatología de La Habana y ofrece el siguiente diagnóstico: Epitelio paraqueratósico, hiperplásico con vacuolación superficial. Compatible con leucoplasia vellosa. Figuras 2 y 3.

Los exámenes de laboratorio estaban dentro de los límites normales, la serología y el examen de VIH fueron negativos.

DISCUSIÓN

Nuestro paciente es seronegativo al VIH por lo que coincide con el criterio de autores[8] que relacionan la enfermedad con otros estados de inmunosupresión, que necesariamente no tiene que ser por el VIH, es un gran fumador y este hábito está relacionado con la aparición de varias enfermedades bucales[9], entre las que se encuentra la leucoplasia vellosa.

El aspecto histológico corresponde ampliamente con lo descrito por Schiødt [5].

La presencia de la leucoplasia vellosa en el caso que presentamos puede estar avisando una inmunosupresión y reafirma el criterio de que esta enfermedad está muy asociada al hábito de fumar como en el caso presentado[10, 11].

CONCLUSIONES

La leucoplasia vellosa a pesar de ser una enfermedad que se ha difundido mucho como predictiva de la infección por VIH puede estar asociada, como en nuestro paciente al hábito de fumar y a otras inmunosupresiones y por su importancia debe ser bien conocida por los estomatólogos.

1. Greenspan D, Greenspan JS, Conant M, Petersen V, Silverman S Jr, de Souza Y. Oral "hairy" leucoplakia in male homosexuals: evidence of association with both papillomavirus and a herpes-group virus. Lancet. 1984 Oct 13;2(8407):831-4.
2. Milagres A, Dias EP, Tavares Ddos S, Cavalcante RM, Dantas VA, de Oliveira SP, Leite JP. Prevalence of oral hairy leukoplakia and epithelial infection by Epstein-Barr virus in pregnant women and diabetes mellitus patients--cytopathologic and molecular study. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2007 May;102(2):159-64.
3. Al-Mohaya MA, Darwazeh AM, Bin-Salih S, Al-Khudair W. Oral lesions in Saudi renal transplant patients. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2009 Jan;20(1):20-9.
4. Piperi E, Omlie J, Pambuccian S, Koutlas IG. Oral Hairy Leukoplakia in HIV-Negative Patients: Report of 10 Cases. Int J Surg Pathol. 2008 Nov 25. [Epub ahead of print]
5. Schiødt M, Greenspan D, Daniels TE, Greenspan JS. Clinical and histologic spectrum of oral hairy leukoplakia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1987 Dec;64(6):716-20.
6. Greenspan JS, Greenspan D, Lennette ET, Abrams DI, Conant MA, Petersen V, Freese UK. Replication of Epstein-Barr virus within the epithelial cells of oral "hairy" leukoplakia, an AIDS-associated lesion. N Engl J Med. 1985 Dec 19;313(25):1564-71.
7. Sroussi HY, Epstein JB. Changes in the pattern of oral lesions associated with HIV infection: implications for dentists. J Can Dent Assoc. 2007 Dec;73(10):949-52.
8. Piperi E, Omlie J, Pambuccian S, Koutlas IG. Oral Hairy Leukoplakia in HIV-Negative Patients: Report of 10 Cases. Int J Surg Pathol. 2008 Nov 25. [Epub ahead of print]
9. Vellappally S, Fiala Z, Smejkalová J, Jacob V, Somanathan R. Smoking related systemic and oral diseases. Acta Medica (Hradec Kralove). 2007;50(3):161-6.
10. Itin PH, Battegay M. Mucocutaneous infections in immunosuppression. Internist (Berl). 2009 Feb;50(2):150-9.

11. Sharma G, Pai KM, Setty S, Ramapuram JT, Nagpal A. Oral manifestations as predictors of immune suppression in a HIV-/AIDS-infected population in south India. Clin Oral Investig. 2008 Jul 31. [Epub ahead of print]

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD DE LAS EMBARAZADAS. FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA.

AUTORES:

Dra. M. Alfaro Mon, M. I. Ventura Hernández, Roche Martínez*, Y. Suárez Alfaro, A. Fuentes Roche** E-mail del primer autor: maritzalfaro@infomed.sld.cu

* Especialistas de 1er grado de EGI. Master de Salud Bucal Comunitaria

Profesores Auxiliares de la Facultad de Estomatología

** Alumnas de 4° y 3° año de Estomatología.

Resumen:

Teniendo en cuenta que las madres y sus niños con menos de un año constituyen uno de los grupos priorizados en la atención de salud bucal. Se realiza una investigación prospectiva, transversal y descriptiva de este desarrollo social en la Facultad de Estomatología. Realizamos este estudio con el objetivo de conocer las necesidades de educación y promoción de la salud bucal de las embarazadas que se atienden en el área y elevar el nivel de conocimiento en las gestantes al poder elaborar una estrategia que nos permita dar solución a los problemas encontrados. Nuestro universo de muestra es: 22 gestantes que asistieron a consulta entre Febrero y Mayo del 2009. Se determinó sus niveles de conocimientos con la aplicación de un cuestionario. Se utilizó también el modelo de determinación de las necesidades de aprendizaje de David Leyva; y 28,57% de las embarazadas consideraron que las enfermedades bucales afectan el buen desarrollo del embarazo; 23,80% conocen el momento de la formación de la dentición; 38,9% manifiestan que las información masiva es insuficientes sin embargo la atención en el área clínica es buena. Se utilizó como método las entrevistas, la observación y la encuesta. Por lo que podemos concluir que un escaso grupo reconoce su responsabilidad en el cuidado de la salud bucal propia y la del niño y plantean insatisfacción con los conocimientos que reciben. Todo esto nos permitirá elaborar estrategias que nos permitan mejorar la calidad de vida de nuestras embarazadas y su futuro bebé.

Palabras clave: salud bucal, embarazadas, conocimientos

Introducción

Etiológicamente digamos que *promoción* es el significado de la acción de *promover*, lo que es igual a: *adelantar*, *impulsar* algo, procurando su logro. Dicha definición posee una amplia aplicación el conocimiento y saber humano, y particular en el campo de la Salud Pública su objetivo es impulsar una serie de actividades y acciones que culminen con el mejoramiento del estado de salud dentro de la comunidad, de las personas y sus familiares.

Dieron nuevas definiciones otros investigadores, como que el promover la salud es: *proporcionar niveles de vida saludables, mejores relaciones dentro del seno familiar, mejores condiciones de trabajo, educación, cultura física, medios de descanso y recreación*; como una manera de ver la totalidad de los problemas de la salud colectiva y de las formas de intervenir sobre ellos para enfrentarlos;[1] y que su ámbito de acción se desarrolla en el individuo e incluye su núcleo familiar, la comunidad y la sociedad , además que la promoción de salud debe comenzar con personas básicamente sanas y buscar el desarrollo de medidas comunitarias e individuales que las ayuden a fomentar estilos de vida con los que puedan mantener y aumentar su estado de bienestar físico y social.[1]

En 1978 se define en Alma Ata, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la estrategia "*Salud para Todos en el año 2000*" y se comienza a introducir el concepto de Promoción de Salud asociado a Educación para la Salud.[2]

En noviembre de 1986, en la Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de Salud celebrada en Canadá, define que ésta consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, el individuo debe ser capaz de identificar y realizar sus propias riquezas de la vida cotidiana, por tanto, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector salud, sino a la cooperación del hombre como individualidad y ser pensante. [3]

El concepto de promoción de la salud es abarcador y en él intervienen múltiples disciplinas.[3] Constituye una estrategia que permite recuperar la importancia del entorno social en el desarrollo de la salud. De ahí que para el logro de sus objetivos se necesita desde la voluntad política de una comunidad determinada, hasta la participación

individual y colectiva de esa misma comunidad. Dadas estas características los resultados se obtienen generalmente a largo plazo.[4]

La promoción de salud se convierte en un *medio* para conseguir la salud para todos, un proceso encaminado a capacitar a la población para controlar y mejorar su salud, es un objetivo fundamental de los profesionales de la salud el lograr que la población utilice ese medio de forma activa y conciente. Con estas experiencias que se adelantaron en el tiempo a lo promulgado en las postrimerías de la década del ´70 en la Declaración de Alma Atá, se logra estructurar un Programa de Atención y Protección que produjo un cambio significativo en el pensamiento y la práctica de la Salud Pública que privilegiaba el desarrollo y fortalecimiento de la Atención Primaria, al reconocer y recomendar la participación comunitaria en el desarrollo de la Salud. comunitarias, para dar solución a los problemas de salud.[6]

En Cuba este proceso ha tenido una secuencia histórica, dirigida a elevar las condiciones de salud en la población, los servicios estomatológicos en su programa de atención nacional tiene como tarea primordial diagnosticar el nivel de conocimiento sobre Salud Bucal que presentan los diferentes grupos etáreos para realizar actividades de prevención y promoción de salud específicas para solucionar los problemas encontrados.[5]

Se ha demostrado que el sistema inmunológico maternal presenta algunas modificaciones particulares para evitar el rechazo inmunológico entre la madre y el feto. Se sugiere que la progesterona funciona como un inmunosupresor en los tejidos gingivales de mujeres embarazadas previniendo el tipo agudo-rápido de reacción inflamatoria contra la placa.[7]

El bajo peso al nacer tiene un tremendo impacto en el sistema de salud, en la actualidad, tanto en naciones desarrolladas como del tercer mundo

Durante el embarazo, la mucosa bucal puede verse afectada. Causas de tal afectación pueden ser los vómitos que se producen en el primer trimestre, los cuales actúan como irritante local, y se manifiestan en un eritema de la mucosa más o menos marcado, que puede dar sensación de quemazón. Pueden observarse además edemas de la mucosa bucal y estomatitis hemorrágicas.[7]

El feto en desarrollo utiliza en prioridad muchos elementos nutritivos de los líquidos hísticos maternos y siguen creciendo muchas partes del feto aún cuando la madre no reciba alimentos suficientes. [8]

En nuestro país, como ya se ha expresado, existen programas (Materno Infantil y Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población) los que permiten llevar a la mujer embarazada las nociones principales relacionadas con el cuidado de la salud propia y la de su futuro niño.

Es importante proveer de estrategias y procedimientos específicos a la embarazada, de forma tal que les permitan mejorar la salud general y bucal y optimizar el proceso de comunicación en la Educación para la Salud dirigida hacia la familia y su bebé y establecer estrategias y procedimientos metodológicos que propicien la adquisición de conductas protectoras y la erradicación de comportamientos no saludables, [11]

Por los cambios biológicos, y las grandes modificaciones en los estilos de vida de la embarazada se hace necesario que la familia, además de disfrutar este acontecimiento, se prepare para contribuir al desarrollo y la felicidad del pequeño desde los primeros momentos de su vida. Todo esto nos permitirá implementar una estrategia educativa que mejoré la calidad de vida de nuestras embarazadas y su futuro bebé.

Objetivo

Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de las embarazadas

MATERIAL Y METODO

Clasificación de la Investigación.

Se hizo una investigación prospectiva, transversal y descriptiva, de las embarazadas que asistieron a consulta entre febrero y mayo del 2009, con el propósito de determinar el nivel de conocimientos de dichas embarazadas sobre salud bucal

UNIVERSO:

Nuestro universo está constituido por 22 embarazadas que coinciden con la muestra estudiada.

TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS

La obtención de información se efectuó a través de la revisión documental del Programa Materno-Infantil, el Programa Nacional de Atención Estomatológica, proyectos, artículos y otros documentos que se refieran a estas actividades educativas, igualmente se elaboró un cuestionario para determinar las necesidades educativas que en materia de promoción y educación para la salud bucal requieren las embarazadas, para evitar disgregaciones y/o redundancias en la obtención de la información, esta encuesta se aplicó de forma directa y personal y así se procedió a su clasificación. Con la información obtenida a través del Cuestionario, se elaboró una base de datos para su procesamiento y como medida resumen para expresar los resultados obtenidos se usó el método de porcentaje; la información se presentó a través de tablas estadísticas.

Para poder valorar el nivel de conocimientos, se confeccionó una clave de calificación, donde se le asignó a cada pregunta un valor según la importancia para el objetivo que deseábamos alcanzar, el puntaje total concebido fue en base a 100, Utilizamos una escala de evaluación cualitativa, para los siguientes valores: Calificación total, Bien, Regular, Mal.

Evaluación, según Encuesta			
Calificación total	**Bien**	**Regular**	**Mal**
100	100 -70	69 - 40	< 40

Para poder conocer los contenidos que debían ser incluidos en el Programa de Capacitación, aplicamos el modelo de detección de las necesidades de David Leyva, procedimiento que nos permite identificar las diferencias medibles y cuantificables existentes entre los conocimientos, habilidades y aptitudes establecidas en los objetivos, habilidades y actitudes que debe tener cada persona, [15,16]

Partiendo de los objetivos planteados fueron analizados y discutidos los resultados obtenidos, lo que nos permitió sintetizar e integrar los aspectos abordados de forma que se puedan elaborar las conclusiones de la investigación llevada a cabo..

En entrevista realizada con la muestra, se les explicó a todos los implicados las características y objetivos del estudio, de cómo podía este estudio repercutirles en la adquisición de hábitos, costumbres y modelos de vida más saludables, con la finalidad

de que se entendiera la importancia de obtener su cooperación y consentimiento para que participaran en la misma de forma voluntaria sin sentir ningún tipo de presión, asegurándoseles la confiabilidad de los resultados de la prueba de conocimientos y de las observaciones que solo serian utilizados con fines de investigación.

Resultados.

TABLA 1. Criterio sobre relación entre embarazo y Salud Bucal. en número y %.

Escala	**No.**	**% N=22**
Durante el embarazo se puede afectar la salud bucal	18	85.71
Las enfermedades bucales pueden afectar el embarazo	2	9.52
No tienen relación	1	4.76

La distribución muestra que el mayor número de gestantes 18 (85,71%), reconoce que el embarazo sí puede afectar la Salud Bucal, pero no la relación inversa.

TABLA 2 Comportamiento relacionado con el cuidado de la Salud Bucal. en número y %.

Escala	No.	% **N=22**
Cepillándote los dientes diariamente	16	76.19
Realizando el auto examen	10	47.61
Evitando los dulces entre comidas	4	19.04
Asistiendo al estomatólogo	19	90.47
Lavándote la boca después que vomitas	4	19.04

Los resultados obtenidos de cómo las gestantes conciben el cuidado de la salud bucal es, la asistencia al Estomatólogo con un (90.47%) y el cepillado de los dientes con un (76.19%).

TABLA 3. Conocimientos del comienzo del cuidado en el bebé de la Salud Bucal, en número y %.

Escala	**No.**	% **N=22**
Tan pronto le brote el primer diente	14	66.66
Cuando hayan brotado todos los dientes	9	42.85
Desde el embarazo	13	61.90
No se	0	0

En esta tabla número 3, se expresa que 13 para un (61.90%) de las gestantes saben cuando comienza el cuidado de la Salud Bucal de su hijo; o sea Desde el embarazo.

TABLA 4. Conocimientos de hábitos deformantes por las embarazadas, en número y %.

Escala	**No.**	% **N=22**
Chupeteo de los dedos	13	61.90
Respiración bucal	15	71.42
Chupar tete y biberón	5	23.80
Mala posición al dormir	3	14.28
Darle los alimentos batidos	2	9.52
No se	0	0

En la tabla se observa que las gestantes reconocen los efectos nocivos de la respiración bucal (71.42%), chupeteo de los dedos (61.9%), tete y biberón (23.8) y el resto en menor medida.

TABLA 5. Valoración por las embarazadas de los dientes temporales, en número y %.

Escala	**No.**	% **N=22**
Son importantes	17	80.95
No me preocupan porque salen otros	2	9.52
Los que tengo que cuidar son los permanentes	4	19.04
No se	1	4.76

Podemos ver en los resultados expresados en la tabla 5, que las gestantes si valoran como importantes los dientes temporales 17 (80.95%).

TABLA 6. Conocimiento del momento más adecuado para recibir atención estomatológica durante la gestación, en número y %.

Escala	**No.**	% **N=22**
Cuando haya algún problema en su boca	8	38.09
Durante el segundo trimestre	5	23.80
Cuando lo indique el Médico de la Familia	11	52.38
No se	0	0

Podemos ver que solamente 5 embarazadas, para el (23.80%) son conocedoras del mejor momento para recibir atención preventiva - curativa estomatológica; 11 para un (52.38%) consideran que debe ser cuando el médico lo indique.

TABLA 7. Evaluación del conocimiento de las embarazadas, sobre las variables seleccionadas, en número y %.

Evaluación	**Total**	**%**
B	**5**	**23.80**
R	**12**	**57.14**
M	**4**	**19.04**
Total	**22**	**100**

Fuente: Encuesta.

Utilizamos las variables seleccionadas para la evaluación del conocimiento de las gestantes y como podemos observar, solamente 5 fueron evaluadas de B para un 23.80%, poniendo así de manifiesto el bajo nivel de conocimiento en Salud Bucal que presentan.

DISCUCIÓN

Analizando los resultados de la tabla 1, durante el embarazo tienen lugar mecanismos de adaptación psicológica, fisiológica, anatómica, bioquímica, metabólica, endocrina, [22] y por tanto la boca no está exenta de estos cambios, es susceptible a la enfermedad periodontal, granuloma embarazo.[19] Los vómitos simples (emesis gravídica) provocan el descenso del pH salival constituyendo un factor de riesgo en la aparición de afecciones

bucales, tales como: caries, periodontopias, y estos a su vez son focos sépticos que repercuten en la salud general. Existen pruebas como la lámina periférica que alteran su valor cuando hay sepsis.[12]

Los resultados de la tabla 2 coinciden con lo planteado por Katz de la importancia de la remoción de la placa de forma mecánica, otros aspectos no menos importantes son los factores dietéticas como: ingestión de dulces entre comidas, estudiado por Vipeholn.[23]

Según la tabla 3, conocen que es necesario controlar los cambios fisiológicos y los factores de riesgo, para mantener la salud de la madre [17] y realizar la higiene bucal del bebé desde su nacimiento, [19] higiene que se realizará al principio con gasa y agua hervida y se introducirá el cepillo cuando brote el primer diente, [21] y estos cuidados deben extremarse una vez brotados todos los dientes. Se realizan actividades de promoción, aunque el director y la doctora de la institución coinciden en que las mismas carecen de una orientación de educación para la salud bucal profunda y estable que involucre a los Estomatólogos.

Por lo observado en la tabla 4 es importante la adquisición de estos conocimientos si se tiene en cuenta, que las alteraciones de oclusión comienzan a edades tempranas [21] y estudios realizados plantean que en los niños con hábitos es mayor el porcentaje.[21] La prevalencia en Cuba de maloclusión por hábitos en dentición temporal es cercana al 70%. Por todo lo expuesto es necesario y oportuno que las futuras madres adquieran este conocimiento por su labor en el cuidado del niño y ser el pilar fundamental de la familia.[2]

El resultado de la tabla 5 significa que es muy favorable que tengan este criterio, ya que los mismos realizan funciones muy importantes, tales como: fonación, estética, masticación, conservación de espacios para los sucesores, estimulación para el crecimiento de los maxilares.[22] Estos resultados demuestran que han recibido información y sí se han realizado actividades de promoción, según plantean directivos de la Institución, que concuerdan con lo planteado en el grupo focal.

Según la tabla 6, aunque en los estudios realizados se plantea que el primer trimestre es el momento más apropiado para tratamientos preventivos, [13] considerándose el segundo trimestre el más oportuno para el tratamiento curativo sin abandonar las medidas preventivas.[12]

CONCLUSIONES

- La mayoría de las gestantes no reconocen su responsabilidad en su propia Salud Bucal durante el embarazo,
- No están preparadas para el cuidado de la Salud Bucal del niño
- Consideran insuficientes las informaciones recibidas por los medios de información masiva.

Referencias bibliográficas

1. Cruz Álvarez N. y Vázquez Vigoa A. Algunas consideraciones sobre promoción de salud. RESUMED. 2001:14(5): 205-10.
2. Piñón Vega J y Torres Hernández M. Impacto de la promoción y la Educación para la salud en los logros de la salud pública Cubana. Rev. Cubana de Medicina General Integral. 2001; (1781): 91-9.
3. Colectivo de Autores. Guías Prácticas de Estomatología. Capítulo 7. ECIMED. La Habana 2003.
4. Consejo de Salud, lineamientos metodológicos para su implementación. http: //www.cnpes.sld.cu/consejos.html.
5. Lugones Botell M. Los retos culturales de la salud. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2002; 18(1): 110-2.
6. Robillo Mulet C y Castañedo Rojas I. La participación comunitaria y el medio ambiente. Revista Cubana de Enfermería 2002; 18(2): 125-8.
7. Chala Rodríguez, y López Santana M. El embarazo, su relación con la salud bucal. Revista Cubana de Estomatología 2003; 40(2).
8. Lopez NJ, Smith PC, Gutierrez J. Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease. J Dent Res 2002; 81(1): 58-63.
9. Mills LW, Moses DT. Oral health during pregnancy. MCN Am J matern Child Nurs 2002;27(4):275-80.
10. Gay Rodríguez J, Padrón Herrera M, Amador Garcóa M. Prevención y control de la anemia y la deficiencia de hierro en Cuba. Rev Cubana Aliment Nutr 1995;9(1):52-61.

11. Guibert Reyes W, Grau Abalo J y Prendes Labrada MC. ¿Cómo hacer más efectiva la educación en salud en la atención primaria? Rev Cubana Med Gen Integr 1999;15(2):176-83
12. Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.
13. Berroa Camacho G. Salud Bucal de la Población del Consultorio 31-3 del Policlínico Héroes del Moneada 1999-2001 Trabajo de Terminación de Residencia Ciudad de La Habana 2005.
14. Sala Adam MR. Curso Pre Simposio. I Simposio Internacional de Atención Primaria en Estomatología. La Habana 2003.
15. Leyva González D. "Tecnología Educativa e identificación de Necesidades para la Capacitación Docente: Tecnología y Comunicación Educativas¨. Ilce. Febrero-Abril, 1986:42-47.
16. Modelo Educación para la Salud. Maestría Promoción Educación para la Salud de la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP) 2003.
17. Soto Martínez Q. [Et: al] Embarazo en la Adolescencia y Factores Sociodemográfico en Guantánamo 1998. Rev. Cuba Med. Gen. Integ. 20, Ciudad de La Habana. Enero - Febrero 2004.
18. Hdez. Cabrera J. [Et: al]. Embarazo en Adolescentes y su Influencia en los Indicadores Perinatales en 2 hospitales Ginecobstétricos. Rev. Cubana Obstet. Ginecol. 2003; 29 (3).
19. Ochoa Marino Incidencia del Embarazo en la Adolescencia. fmdoct@infomed.sld.cu III Congreso Estudiantil Virtual de Ciencias Médicas 2002.
20. Soto Martínez O, [Et: Al] Embarazo en la Adolescencia y Conocimiento sobre Sexualidad. Trabajos Originales. Marzo,2003.
21. MINSAP Guías Prácticas. Capitulo 8, 2002.
22. Breedlove G. Prioritizing Oral hz alth in pregnancy. Kans Hurse. 2004 Nov.-Dec;79(10):4-6.

PERCEPCIÓN DE LA SALUD BUCAL COMO MEDIDA DE LA CALIDAD DE VIDA. EL RETIRO, CARACAS. VENEZUELA, 2007.

Autor: Dr. Agustín Rodríguez Soto.
Especialista de Primer Grado en Bioestadística. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Master en Educación Medica Superior. Profesor Asistente.

Dr. Amílcar Gonzalez Sánchez.
Especialista de Segundo Grado en Bioestadística. Máster en Ciencias. Profesor Auxiliar.

RESUMEN.
Se realizó un estudio analítico con la finalidad de identificar la influencia de la percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida, para el que se escogieron 200 pacientes a los que se les aplicó el instrumento propuesto por Strauss y modificado por Jiménez de 22 ítem a los cuales se responde asignando puntuación según escala de Likert, después de aplicar el análisis Varimax con normalización de Kaiser se conformaron con los diferentes reactivos 4 componentes; Factor Funcional, Factor Alimentario, Factor Social y Factor Emocional, los que se relacionaron con las variables sexo, edad y nivel educacional. Se encontró que el instrumento utilizado para medir la percepción de la salud bucal como medidor de la calidad de vida cumple su rol porque la media aritmética alcanza valores que así lo indican para los 4 componentes, el menor valor registrado es en el componente alimentario que sobrepasa el 65% de la puntuación máxima, seguido del factor emocional en orden ascendente que sobrepasa el 80%, hasta el factor funcional que llega a alcanzar el 88% de la puntuación máxima; que las medias aritméticas alcanzan sus valores máximos en los más jóvenes y en el nivel universitario y que existieron diferencias significativas entre las medias de los 4 componentes al compararlas en las variables edad y nivel de escolaridad.

PALABRAS CLAVE: salud bucal, social, emocional, alimentación

INTRODUCCION.

El interés por la Calidad de Vida ha existido desde tiempos inmemorables. Sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo es relativamente reciente. La idea comienza a popularizarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en un concepto utilizado en ámbitos muy diversos, como son la salud, la salud mental, la educación, la economía, la política y el mundo de los servicios en general.

La Calidad de Vida ha sido definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona, como la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales, como la combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, Calidad de Vida definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta y, por último, como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por escala de valores, aspiraciones y expectativas personales[1].

En este sentido, el concepto puede ser utilizado para una serie de propósitos, incluyendo la evaluación de las necesidades de las personas y sus niveles de satisfacción, la evaluación de los resultados de los programas y servicios humanos, la dirección y guía en la provisión de estos servicios y la formulación de políticas nacionales e internacionales dirigidas a la población general y a otras más específicas, como la población con discapacidad.

Marshall en 1991 decía que condiciones similares generan evaluaciones diferentes porque la interpretación del estado de salud es influenciada por la salud misma y por los valores personales; podría agregarse además la historia de vida; esto significa que dos personas ante una condición morbosa no solamente tendrán una percepción diferente de la misma, además ésta se manifestará de forma distinta en cada uno y su actitud ante la situación no será la misma; particularmente en la tercera edad donde la carga histórica es mucho mayor y donde existen otros factores como enfermedades sistémicas, situación económica, soporte emocional, que determinan que el adulto mayor en determinado momento ponga sus quejas bucales en un segundo lugar[2].

Así el estado de salud bucal en el adulto mayor será el resultado de la edad, de los hábitos de higiene y cuidado bucal, del sitio de residencia de la persona (en el seno de su familia o en una institución geriátrica), del tiempo de institucionalización y del grado de incapacidad física, de la posibilidad de acceso a los servicios de salud y de las concepciones y valoración de la salud bucal[3].

Es relevante ver individualmente un número de indicadores específicos de las enfermedades bucales como son: caries dental, enfermedades periodontales, y las condiciones de los tejidos blandos, pero también proveer una medición global de la salud bucal y no solo referirse a las observaciones clínicas, sino como se define o percibe individualmente la salud de la cavidad bucal[4].

Un estudio realizado en Nueva Zelanda para tres dimensiones sociales de la Salud Bucal (síntomas dentales, percepción de bienestar bucal y funcionamiento) con relación a la Calidad de Vida, concluyó que la percepción general de salud es un predictor de la Calidad de Vida y que ambos conceptos (Calidad de Vida y Salud Bucal) están asociados positivamente en niños y adultos, relacionados con las visitas asintomáticas al dentista, y negativamente relacionados con las visitas sintomáticas al dentista[5].

Diversos esfuerzos desarrollados por distintos investigadores, para evaluar el impacto que las enfermedades bucales traen al individuo y a la sociedad y atención especial a

los métodos e instrumentos existentes para medir y monitorear este impacto, en diversos países donde se han realizado investigaciones de esta naturaleza han aportado mucho a los intentos por encontrar indicadores que midan el aporte de la salud bucal a la calidad de vida y aunque muchos de estos indicadores se utilizan hoy en diferentes investigaciones para grupos específicos, se ven afectados por experiencias personales de tipo positivo o negativo y por la valoración personal que puedan tener las personas de su salud bucal de acuerdo a los cánones culturales donde se desarrolla la persona.

La percepción de la salud general, la salud bucal y la calidad de vida está condicionada no solo por la experiencia personal de los individuos, en esa percepción confluyen diferentes factores que la condicionan, como: la cultura, el conocimiento que se tenga de la situación general y específica, la edad, el estado de salud mismo, entre otros.

A medida que el individuo conciba que sus necesidades logren cubrirse, se inicia el cambio de actitud hacia la búsqueda del bienestar propio y colectivo[6].

De acuerdo con lo planteado anteriormente las medidas del aporte de la salud bucal al fenómeno calidad de vida transitoria a lo largo de los siempre oscuros dominios de la percepción y valoración personal, concediéndole un notable sesgo psicologista, mostrar como pueden verse influidos por esa percepción es lo que se propone mostrar esta investigación teniendo en cuenta la edad, el sexo, el nivel educacional y los parámetros propuestos por Strauss y Junt [7] y modificado por Jiménez[4].

OBJETIVOS.

General.

Identificar la influencia de la percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida.

Específicos.

1. Determinar la influencia del sexo en la percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida.
2. Identificar la influencia de la edad a la percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida.
3. Describir la influencia del nivel de escolaridad en la percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida.

MATERIAL Y METODO.

Se realizó un estudio analítico en el que se incluyeron los primeros 200 pacientes mayores de 12 años que asistieron a la consulta de estomatología de El Retiro en los meses de Agosto y Septiembre del año 2006, en la Parroquia Altagracia del municipio Libertador del Distrito Metropolitano de Caracas, para la selección de esta muestra se decidió escoger los primeros 5 pacientes comprendidos en las edades definidas que asistieron a la consulta cada día de Lunes a Viernes por los dos meses mencionados.

A todos los individuos del estudio se les aplicó el instrumento propuesto por Strauss y modificado por Jiménez[4] , consistió en 22 reactivos donde se les preguntó acerca del efecto de sus dientes o dentadura en su aspecto físico, al comer, masticar, sonreír, reír, hablar, besar, sensación confortable, al escoger lo que va a comer, influencia sobre su estado general de salud, estado general de la boca, felicidad, humor, apetito, actividades laborales, vida social, gusto, aliento, peso corporal y relaciones románticas, se escogió este indicador por la facilidad de las respuesta usando una escala de Likert, donde se otorgaron valores del 0 al 20 por su similitud con las notas de calificación en la educación en Venezuela.

Después de verificar cada una de las encuestas se desestimaron 22 de ellas porque presentaron más de 8 item sin ningún tipo de puntuación, los cuales fueron representados por guión medio, también se desestimaron tres item de los 22 que se proponen por Jiménez en la modificación que hizo al instrumento de Strauss por aparecer en más de un 20 % de las encuestas sin ninguna puntación en la escala de cero a 20, sino representados también por guión medio, quedando 19 reactivos a responder en 188 pacientes; al aplicar el análisis Varimax con la normalización de Kaiser los componentes quedaron como sigue:

Se obtuvieron en cuenta 4 componentes:

a) Factor funcional: En el cual se incluyeron los reactivos morder o masticar, comer, hablar, sonreír o reír y efecto en la Salud Bucal.
b) Factor Alimentario: En el cual se incluyeron los reactivos apetito, saborear la comida, peso corporal, aliento, escoger lo que come.
c) Factor Social: En el cual se incluyeron los reactivos atractivo físico, felicidad general, vida social, actividades laborales, apariencia facial.
d) Factor emocional: En el cual se incluyeron los reactivos relaciones románticas, besar, humor.

Los componentes fueron tratados dentro de las variables sexo, edad (15-24; 25-34; 35-44; 45 y más) y escolaridad (Primaria, Secundaria, Preuniversitaria, Universitaria) con sus categorías.

La información se recogió de la Historia Clínica Individual y de la encuesta (Anexo 1) diseñada por Strauss y modificada por Jiménez, la que se aplicó al paciente en la consulta del médico del consultorio El Retiro por el autor de la investigación.

Los datos serán procesados por el Paquete Estadístico SPSS en la versión 12.0 y en su análisis se aplicó el Análisis Factorial, la Prueba KMO y Bartlet, una vez aplicada la prueba y conformados los componentes por los item que respondieron a cada uno de ellos en el análisis, se calculó la media aritmética y la desviación estándar para cada uno de los item, de los diferentes componentes y dentro de cada una de las categorías de las variables sexo, grupo de edad y nivel educacional, seguidamente se aplicaron las pruebas de comparación de medias según correspondió, la t de student para comparar dos medias y el ANOVA cuando la comparación se hizo en más de dos medias para determinar la existencia de asociación entre las variables.

RESULTADOS.

Al observar la relación entre las variables sexo y componente Factor Funcional se identifican pequeñas diferencias entre las medias de ambos sexos, con un promedio superior para el sexo femenino que además presenta una menor dispersión de las puntuaciones como lo indica la desviación estándar calculada. Los resultados de la comparación de medias tomando ambos sexos como grupos independientes arroja resultados no significativos, lo que indica que las diferencias observadas pueden ser debidas al azar.

TABLA 1. Relación entre el sexo y el factor funcional según comparación de las medias aritméticas.

SEXO / FUNCION	N	MEDIA	DESV. STAND
MASCULINO	588	17,24166667	4,351966376
FEMENINO	480	17,26530612	3,877832793
TOTAL	1068	17,25468165	4,141802477

- No existen diferencias significativas entre los grupos. p=, 948

Ambos sexos se superaron en igual número de ítem, el femenino en los ítem morder o masticar, comer y sonreír y el sexo masculino en los ítem hablar, efecto en la salud general y salud bucal, aunque la variabilidad no se comporta de igual forma, pues el sexo masculino solo predomina en el reactivo hablar.

TABLA 2. Relación entre el sexo y el factor alimentación según comparación de las medias aritméticas.

SEXO / FACTOR ALIMENTARIO	N	MEDIA	DESV. STAND
MASCULINO	490	12,525	6,076480885
FEMENINO	400	13,4122449	6,733951 702
TOTAL	890	13,01348315	6,388319701

- No existen diferencias significativas entre los grupos p= ,145

En la tabla 2 se muestra que la media calculada para el sexo femenino supera la del masculino en casi un punto y presenta una mayor dispersión que este aunque en menor valor que el de la media de los valores otorgados a las respuestas como se expresa en la desviación estándar para este sexo,

TABLA 3. Relación entre el sexo y el factor social según comparación de las medias aritméticas.

SEXO / FACTOR SOCIAL	N	MEDIA	DESV. STAND
MASCULINO	400	16,61	4,535971 982
FEMENINO	490	17,05306122	5,27799071
TOTAL	890	16,85393258	4,882748086

- No existen diferencias significativas entre los grupos p= ,342

En la Tabla 3 se puede ver como la media aritmética correspondiente al sexo femenino supera a la del masculino en poco menos de 0.5, que también es superado en el valor de la desviación estándar en un 0.7, mayor que la diferencia que se reporta entre medias, lo cual nos dice que hay una mayor dispersión en los valores otorgados en los ítem, aspecto físico, felicidad, vida social, actividades laborales y apariencia facial, correspondientes al componente Factor Social.

TABLA 4. Relación entre el sexo y el factor emocional según comparación de las medias aritméticas.

SEXO / FACTOR EMOCIONAL	N	MEDIA	DESV. STAND
MASCULINO	294	16,51666667	6,128687065
FEMENINO	240	15,79591837	5,702694827
TOTAL	534	16,11985019	5,940862952

- No existen diferencias significativas entre los grupos p= ,325

Como se puede constatar al establecer la relación entre el sexo y el componente Factor Emocional, fueron los masculinos los que mayores valores otorgaron a los ítem (tabla 4) de este componente, por lo que su media aritmética superó en poco más de 0.7 a la media de las féminas, aunque también los masculinos presentaron una mayor dispersión de los valores con respecto a la medía, expresado en la diferencia de poco más de 0.42 deI valor de la desviación estándar.

En la prueba para la comparación de las medias notamos que no se ven diferencias significativas tanto para la variante de varianzas iguales asumidas como las no asumidas, presentando en ambas variantes valores muy por encima del .05 como probabilidad para la significación, lo cual apunta a que no exista ningún tipo de relación entre las variables.

TABLA 5. Relación entre la edad y el factor funcional según comparación de las medias aritméticas.

EDAD / FUNCIÓN	N	MEDIA	DESV STAND
DE 12 A 20 AÑOS	252	17,26984127	3,744676645
21-35	396	17,58080808	3,739083651
36-50	276	17,2826087	4,261 505047
5IYMÁS	144	16,27777778	5,384438251
TOTAL	1068	17,25468165	4,141 802477

- Diferencias muy significativas entre los grupos p= ,005

En esta tabla 5 se puede observar que el mayor valor de la media aritmética se presenta en el grupo de edad de 21 a 35 años, en el cual se da también una menor dispersión de los valores en las respuestas con respecto a la media, esta categoría es seguida por el grupo de 36 a 49 con 0.3 menos en el valor de la media, la cual supera sin embargo en el valor de la dispersión al grupo de 12 a 20 años de edad en poco más de 0.5; el grupo de 51 y más años es el que presenta el menor valor de la medida de tendencia central que se estudia y la mayor dispersión de los valores de los ítem con respecto a esa medida para este componente.

TABLA 6. Relación comparación de las entre la edad y el factor alimentación según medias aritméticas.

EDAD / FACTOR ALIMENTARIO	N	MEDIA	DESV. STAND
DE I2 A 2OAÑOS	210	13,51428571	5,648543525
21-35	330	13,30909091	6,083382184
36 – 50	230	12,02608696	7,200707652
51 y MÁS	120	13,21666667	6,722317162
TOTAL	890	13,01348315	6,368319701

- Diferencias muy significativas entre los grupos p= ,001

En la tabla anterior se pueden ver valores bajos en la media aritmética de todos los grupos de edades, aunque el menor valor que se registra es en el grupo de 36 a 50 años con una diferencia que supera en uno a la categoría subsiguiente, el cual presenta además la mayor dispersión en los valores con respecto a la medida central superando en poco menos de 0.5 al valor más próximo, al cual le sigue en orden ascendente el grupo de 51 y más; estos valores están en concordancia con algunos de los ítem que se registran en este componente como el saborear los alimentos, peso corporal y elegir lo que comen que pueden hacer disminuir el valor de la media para el Factor Alimentación.

Cuando se analiza la relación entre la edad y el Factor Social (Tabla 7) se percibe que la dispersión de los diferentes grupos con respecto a la media aritmética aumenta a medida que aumenta la edad y con una pequeña variación entre el grupo de 21 a 35 que supera al grupo de 12 a 20 el comportamiento de la media se presenta inverso, disminuye a medida que aumenta la edad, aunque la diferencia entre el mayor y menor de la media apenas rebasa la unidad, sin embargo la diferencia entre mayor y menor valor en la desviación estándar sobre pasa el valor de 3 puntos.

TABLA 7. Relación entre la edad y el factor social según comparación de las medias aritméticas.

EDAD / FACTOR SOCIAL	N	MEDIA	DESV. STAND
DE I2 A 2OAÑOS	210	17,35238095	3,391110983
21-35	330	17,43030303	4,030711736
36 – 50	230	16,29565217	5,866906763
51 y MÁS	120	16,29090909	6,598578857
TOTAL	890	16,85393258	4,882748086

- Diferencias muy significativas entre los grupos p=,000

La tabla 8 muestra una relación inversa entre la media aritmética y la desviación estándar, a medida que la edad aumenta también lo hace la medida de dispersión, situación contraria a la medida de tendencia central que disminuye con la edad; se puede ver además que hay una diferencia marcada entre los valores de la media de los dos primeros grupos de edad y los dos restantes, diferencia que de forma inversa también se nota en la desviación estándar más menos de forma similar en cuanto al valor de la diferencia entre el mayor y menor valor que para la media es poco menos de 3 puntos y para la desviación estándar supera ligeramente esta cifra.
La prueba estadística utilizada aporta diferencias significativas, aunque muy próximo al valor alfa de .05 elegido para la significación, lo cual nos habla de la existencia de una diferencia entre los grupos de edades con respecto al Factor Emocional.

TABLA 8. Relación entre la edad y el factor emocional según comparación de las medias aritméticas.

EDAD / FACTOR EMOCIONAL	N	MEDIA	DESV. STAND
DE I2 A 2OAÑOS	126	17,12698413	4,278574014
21-35	198	17,12 121212	4,830330887
36 – 50	138	14,72463768	7,223092172
51 y MÁS	72	14,27777778	7,557819455
TOTAL	534	16,11985019	5,940862952

- Diferencias significativas entre los grupos p= .045

En el análisis de los diferentes componentes las diferencias son muy significativas y con excepción del componente funcional los demás componentes traducen la valoración que las edades más jóvenes le dan a la salud bucal en los componentes alimentación, el componente emocional y el componente social, aunque este último en menor grado; hay que destacar que en el caso del componente funcional, la población del estudio que se correspondió con la categoría 51 y más, tenía como promedio 58.6 años, proveniente de clase media y con una salud bucal bastante funcional, aún los portadores de prótesis que no presentaron desajustes de las mismas lo que puede conllevar a una subvaloración de la puntuación en estos item.

TABLA 9. Relación entre la escolaridad y el factor funcional según comparación de las medias aritméticas.

ESCOLARIDAD / FUNCION	N	MEDIA	DESV. STAND
SECUNDARIO O MENOS	150	16,1	5,590920252
BACHILLER	234	17,42307692	3,835185748
TSU O UNIVERSITARIO	150	18,21794872	2,203501237
TOTAL	534	17,25468165	4,141802477

- Diferencias muy significativas entre los grupos p=,000

En la tabla 9 se nota una relación inversa de los valores de las das medidas que se muestran en la tabla, la medida de tendencia central aumenta con el nivel de escolaridad, y la desviación estándar disminuye en la medida que la escolaridad aumenta, de lo que se deduce que las respuestas no difieren mucho en la puntuación a medida que se avanza en el nivel escolar, de igual manera y de forma armónica hay una diferencia mayor de uno en ambas medidas entre cada categoría de la variable en cuestión.

TABLA 10. Relación entre la escolaridad y el factor alimentación según comparación de las medias aritméticas.

ESCOLARIDAD / FACTOR ALIMENTACION	N	MEDIA	DESV. STAND
SECUNDARIO O MENOS	125	12,248	7,084348947
BACHILLER	195	12,73846154	6,59805561
TSU O UNIVERSITARIO	125	14,27692308	5,034783533
TOTAL	445	13,01348315	6,388319701

- Diferencias muy significativas entre los grupos p= ,002

En esta tabla se presenta una relación inversa de los valores de las dos medidas que se muestran (Tabla10), la medida de tendencia central aumenta con el nivel de escolaridad y la desviación estándar disminuye en la medida que la escolaridad aumenta, de lo que se deduce que las respuestas no difieren mucho en la puntuación a medida que se avanza en el nivel escolar, aunque se produce un salto brusco en ambas medidas entre las categorías, bachiller y TSU o Universitario, registrando una diferencia mayor a 1.5 entre los dos niveles.
La ANOVA presenta un valor de p= 0.002 muy inferior al valor de alfa=0.05, considerando las diferencias como muy significativas lo que expresa grandes diferencias entre el nivel de escolaridad para el componente Factor Alimentario.

TABLA 11. Relación entre la escolaridad y el factor social según comparación de las medias aritméticas.

ESCOLARIDAD / FACTOR SOCIAL	N	MEDIA	DESV. STAND
SECUNDARIO O MENOS	125	15,352	6,366819229
BACHILLER	195	17,24615385	4,512402505
TSU O UNIVERSITARIO	125	17,83076923	3,078151216
TOTAL	445	16,85393258	4,882748086

- Diferencias muy significativas entre los grupos p= ,000

En la tabla 11 se presenta una relación inversa de los valores de las dos medidas que se muestran en ella, la medida de tendencia central aumenta con el nivel de escolaridad y la desviación estándar disminuye en la medida que la escolaridad aumenta, de lo que se deduce que las respuestas no difieren mucho en la puntuación a medida que se avanza en el nivel escolar, aunque las diferencias en la medida de dispersión entre los que presentan nivel secundario o menos y el grupo de los TSU y/o nivel Universitario es muy notoria, superando las 3 unidades. Los valores encontrados en la prueba estadística, muestra un resultado muy significativo, concordante con una diferencia muy intensa entre las categorías de escolaridad para el componente Factor Social con muy poca probabilidad que se deban al azar.

TABLA 12. Relación entre la escolaridad y el factor emocional según comparación de las medias aritméticas.

ESCOLARIDAD / FACTOR EMOCIONAL	N	MEDIA	DESV. STAND
SECUNDARIO O MENOS	75	15,22666667	6,652724159
BACHILLER	117	16,21367521	6,512361005
TSU O UNIVERSITARIO	75	16,98717949	3,812125527
TOTAL	267	16,11985019	5,940862952

- No existe diferencias significativas entre los grupos p= ,058

Al presentar la relación entre la escolaridad y el componente Factor Emocional se constata que existe una relación inversa de los valores de las dos medidas que se muestran en la tabla, la medida de tendencia central aumenta con el nivel de escolaridad y la desviación estándar disminuye en la medida que la escolaridad aumenta, aunque en esta ocasión esta última medida se mantiene con valores altos, de lo que se deduce que las respuestas difieren en la puntuación a medida que se avanza en el nivel escolar, además las diferencias en la medida de dispersión entre los que presentan nivel secundario o menos y el grupo de los TSU y/o nivel Universitario es muy notoria, por cuanto alcanza el valor de 3 casi el doble de las diferencias entre las medias aritméticas de las dos categorías que se analizan.

Cuando se analiza la ANOVA se puede comprobar que el valor de la probabilidad calculada sobrepasa el valor del alfa=0.05 por lo que la relación entre grupos no es significativa, de lo que se induce que las diferencias de la variable nivel escolar en el componente Factor Emocional puede deberse a la casualidad o azar.

Es importante destacar como el instrumento que se utiliza para medir la percepción de la salud bucal como medidor de la calidad de vida cumple su rol en el trabajo que se presenta dado por el hecho que la media aritmética alcanza valores que así lo indican para los 4 componentes, así el menor valor registrado es en el componente alimentario que sobrepasa el 65% de la puntuación máxima, seguido del factor emocional en orden ascendente que sobrepasa el 80%, hasta el factor funcional que llega a alcanzar el 88 % de la puntuación máxima, mostrando la importancia que la población en estudio le da a la salud bucal dentro su calidad de vida. Las medias aritméticas alcanzan sus valores máximos en los más jóvenes y en el nivel universitario, lo que inclina a pensar que cualquier investigación sobre calidad de vida en estos grupos poblacionales no debe pasar por alto lo que significa la salud bucal para estos sectores de la población.

DISCUSIÓN

Respecto al resultado alcanzado en la tabla,1un comportamiento similar fue encontrado por Marín Zuluaga[2] y por Chen M[5] plantean que ambos sexos tienen igual consideración sobre el factor funcional.

En la tabla 2 en este componente el sexo femenino superó en cada uno de los cinco ítem que le corresponden, apetito, saborear, peso corporal, aliento y elegir lo que come; situación que coincide con lo planteado en otras literaturas[4,7]

En la comparación de medias se puede ver que los resultados no son significativos lo que obliga a pensar que las diferencias observadas entre los sexos masculino y femenino pueden ser productos de la casualidad.

En la tabla 3 la comparación de medias plantea valores no significativos para la prueba, ubicando el valor dentro del intervalo de confianza y valores de probabilidad muy por encima de .05 lo que nos inclina a pensar que las diferencias existentes son obras del azar, autores como Jiménez[4] y Arevalo[8] consideran que la percepción que ambos sexos tienen de la importancia de la salud bucal en los aspectos sociales es muy similar.

En diferentes trabajos se registran diferencias entre sexos sobre el estado de salud bucal[8,9,10] sin embargo todos deducen que estas diferencias no obedecen a una relación de género en sí, sino al factor demográfico en presente en particular y donde no se registra significación estadística en las diferencias, otros plantean que no existen diferencias entre ambos sexos en cuanto a la percepción de la calidad de vida como concepto general como en determinadas patologías específicas[11,12,13] igual a lo encontrado en este estudio, lo que hace pensar que la percepción de la calidad de vida cualquiera que haya sido la experiencia, el nivel cultural u otro factor no tiene ninguna diferencia en cuanto al género, como tampoco ninguno de los 4 factores que se recogen en la investigación muestran diferencias para esta variable.

En la tabla 5 los resultados no concuerda con lo planteado por la literatura registrado en otros trabajos[2, 4,14] donde la percepción del Factor Función aumenta con la edad dado por las experiencias negativas adquiridas, la pérdida presencia de prótesis desajustadas.

Al observar los resultados de la ANOVA para la comparación de las medias de los diferentes grupos de edad se constata que la prueba aporta valores muy significativos, por lo que las diferencias entre las edades con respecto a este componente es muy difícil que se deba a los efectos del azar.

En la tabla 6 el resultado del Análisis de Varianza ofrece valores muy significativos cuando se comparan los grupos, lo cual coincide con estudios anteriores[15,16] y apunta a que existen fuertes diferencias entre las edades y el factor no debidas a la casualidad

En la tabla 7 la ANOVA aporta valores muy significativos a la evaluación entre los grupos, situación que hace pensar en unas diferencias muy fuertes entre los grupos de edades para el Factor Social

La tabla 8 nos confirma que la edad es reconocida como un factor a tener en cuenta en la percepción[17,18], Marshal decía que condiciones similares generan evaluaciones diferentes porque la interpretación del estado de salud es influenciada por la salud misma y por los valores personales; podría agregarse además la historia de vida; esto significa que dos personas ante una condición morbosa no solamente tendrán una percepción diferente de la misma, además ésta se manifestará de forma distinta en cada uno y su actitud ante la situación no será la misma; particularmente en la medida en que avanza la edad.

El test de significación utilizado en la tabla 9 arroja diferencias muy significativas entre los grupos, avizorándose una diferencia muy fuerte entre las medias de los niveles de escolaridad y el componente que se presentan en la tabla, tal y como se registra en estudios anteriores[2,4]

Para la percepción el conocimiento del estímulo define la respuesta al mismo, de ahí que el nivel de información y de educación sean influyentes en el resultado de los valores que se otorguen a los diferentes item[20,21] en cada uno de los componentes.

El hecho de que en la edad y el nivel educacional se encontraran resultados estadísticamente significativos indica que aún cuando existen indicadores que miden el aporte de la salud bucal en la calidad de vida que han sido de gran utilidad en muchos estudios, debe tenerse en cuenta que la aplicación de estos indicadores pueden variar entre diferentes grupos de individuos como plantea el concepto mismo de calidad de vida de la OMS que define la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) como[21]:

“La percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses”.

La percepción de este concepto debe tenerse en cuenta entonces valorando las variables que pudieran en alguna manera modificar el resultado de cualquiera de los indicadores establecidos para el contexto donde se desarrollen los diferentes estudios[22,23] y el problema, enfermedad o grupo específico que se estudie[24,25] .

CONCLUSIONES.

1.- La percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida se presenta como una variable a considerar a la hora de aplicar el indicador.

2.- No se presentan diferencias significativas en la percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida con respecto al sexo.

3.- La edad presentó diferencias muy significativas al medir la percepción de la salud bucal como indicador de la calidad de vida.

4.- El nivel de escolaridad presentó diferencias muy significativas en la percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Gómez- Vela, Maria, Sabeh, Eliana N. Calidad de Vida Evolución del Concepto y su Influencia en la Investigación y la Práctica. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca. 2006.
2. Marín Zuluaga D. J. Influencia de la boca en la calidad de vida de los ancianos FOUN 2005.
3. Angelillo, et. Al., Dental health and treatment needs in institutionalized psychiatric patients in Italy. Com. Dent. Oral Epidemiol. 2005.
4. Jiménez FJ y co La percepción de salud bucal como medida de la calidad de vida en ancianos. Revista de la Asociación Dental Mexicana, 2003; 60(1): 20-24.
5. Chen M, Hunter P, Oral health and quality of life in New Zealand: a social perspectiva. Soc Sci Med 2006; 43(8):1213-1222.
6. Carolina Rasquin, Mónica Domínguez, Mónica Alarcón, lliana Prieto, Vanesa Bellorín. Cambios en la Valoración de la Salud Oral en los Pacientes que acuden al Servicio Odontológico del Municipio Arismendi.Rio Caribe. Estado Sucre 1998-2002. 43(2); 2005.
7. Quiñones, E. Percepción de la boca y la dentición y su posible influencia sobre la calidad de vida de los profesores mayores de 50 años de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogota. Facultad de Odontología, trabajo de grado.2002.
8. Arévalo 5. J., Rivera M. F., Rivera 1. C. y Sánchez F. Situación de la Salud Bucal de la población universitaria hondureña. Rey. Med. Hondur 2005; 73: 161-165.
9. Rodríguez Aparicio A., Rodríguez Calzadilla O. L. y Castillo Arango M. Análisis de la situación de salud bucal del Consultorio No. 27 del área Sur del municipio Güines. Rey Cubana Estomatol vol.43 no.2 Ciudad de La Habana May-Aug. 2006.
10. García Gutiérrez B., Conde Suárez H. Intervención educativa sobre cambios en estilos de vida de salud bucal del anciano. Cárdenas 2005. Revista Médica Electrónica 2006;28 (6)
11. Cuevas Fernández F. J. Percepción de la Calidad de Vida en pacientes hipertensos: factores influyentes. Ciencias y Tecnologías. 1 S B N: 84- 7756-523-7. 2004
12. Sánchez González R., Alvarez Nido R, Lorenzo Borda 5. Calidad de vida profesional de los trabajadores de Atención Primaria del Área 10 de Madrid. MEDIFAM. 2003; 13:291-296.
13. Mora M, Villalobos D, Araya G y Ozo A. Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y a la práctica de la actividad físico recreativa. Revista M H Salud. 2004; 1. No. 1. Septiembre, 2004.
14. Diez Betancourt J., Rivero Agudo María Elena, A Cardero Alma y García González Brismayda. Impacto de la Salud Bucal en la Calidad de Vida. Revista Habanera de Ciencias Médicas. Vol 3, No. 8, 2004
15. Esquivel Hernández Rosa Isabel, Jiménez Férez Juana, González-Celis Rangel Ana Luisa, Gazano Fulgencio Adriana Amparo. Efecto de la depresión en la

percepción de salud bucal y calidad de vida en adultos mayores. medigraphic Artemisa Investigación. Vol. LXIII, No. 2 Marzo-Abril 2006
16. Mc Grath C, Bedi R. An evaluation of a new measure of oral health related quality of life-OHQoL-UK. Community Dent Health 2001; 18(3): 138-143.
17. Voshida M, Sato Y. Correlation between quality of life and denture satisfaction in elderly complete denture wearers. Int J Prosthodont 2001; 14(1): 77-80.
18. Marín Zuluaga O. J. Influencia de la boca en la calidad de vida de los ancianos. Bogotá. 2006
19. Ruiz Feria N, González Heredia E, Soberats Zaldívar M y Amaro Guerra 1. Modificación del nivel de conocimientos sobre salud bucal en educandos de la enseñanza primaria. MEDISAN 2004:8(3):24-26
20. Verdugo Alonso M A. Educación y Calidad de Vida: La Autodeterminación de Alumnos con Necesidades Especiales.
21. Dulcey-Ruiz E. Envejecimiento. Calidad de Vida y violencia intrafamiliar. Presentado en el 5° Congreso de Psicología de la Salud-Cartagena. Colombia. Marzo 30 del 2000.
22. Montes Castillo M. Calidad de vida. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación 2006; 18: 5-6
23. Breijo Márquez F. Calidad de vida en pacientes post-infarto de miocardio. Consultado: Abril 2003. Citado en:http://www.portalesmedicos.com/monografias
24. Falcón Lincheta L. y. Cárdenas Díaz R. Evaluación sobre la calidad de vida en pacientes con tiña pedis. Rey Cub Med Mil:35, N° 2 Ciudad de la Habana. 2006
25. Castillo Guzmán A. y Arocha Mariño C. La calidad de vida en salud en el período revolucionario. Rev Cubana Salud Pública:.27; N°.1 Ciudad de La Habana. 2001.

ANEXOS.

Anexo 1.

ENCUESTA.

Para brindar cada vez un mejor servicio y lograr una población con una buena salud bucal y una sonrisa feliz, necesitamos que las puntuaciones que otorgue a cada una de las categorías que se presentan sean lo más verídicas y cercanas a lo que realmente Ud. piensa.

Sexo: Edad: Escolaridad:

Otorgue un valor deI 1 al 20 según considere la importancia que tiene conservar saludables sus dientes, porque los necesitas para:
Morder o masticar:

- Comer
- Hablar
- Sonreír o reír:
- Efecto en la salud
- Salud bucal:
- Apetito:
- Saborear la comida:
- Peso corporal:
- Aliento:
- Escoger lo que come:
- Humor:
- Atractivo físico:
- Felicidad general:
- Vida social:
- Actividades laborales:
- Apariencia facial:
- Relaciones Románticas:
- Besar:

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN MUJERES EMBARAZADAS Y PUERPERAS DEL HOSPITAL JUAN I MENCHACA DE GUADALAJARA, JALISCO MÉXICO

Elba del Rosario Huerta Franco[1]; María Raquel Huerta Franco[2]; Saralyn López Taylor[3]; María Santiago Luna[4]; Martha Graciela Fuentes Lerma[5]; Rosa Patricia Gómez Cobos[6]

1. Dra. en C. y Profesor-Investigador del Departamento de Clínicas Odontológicas Integrales (DECOI), del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara (UDG). e_verushka@yahoo.com.mx
2. Dra. en C., Miembro del Sistema Nacional de Investigación e Investigador del Departamento en Ciencias Aplicadas al Trabajo de la División de Ciencias de la Salud, del Campus León de la Universidad de Guanajuato. huertafranco@hotmail.com
3. Mtra. En Salud Pública, Jefa y Profesor Investigador del DECOI, CUCS, UDG, email slopeztaylor@hotmail.com
4. Maestra en Educación y Profesor-Investigador del DECOI, CUCS, UDG, marsantio01@yahoo.es
5. Dra. en C. y Profesor-Investigador del Departamento de Clínicas Odontológicas Integrales del Centro Universitario de los Altos de la Universidad de Guadalajara. e-mail: cdomartha@hotmail.com>m
6. Especialista en Odontopediatria, del DECOI, CUCS, UDG, email: patygoco4018@hotmail.com

Resumen

Introducción: Las mujeres embarazadas y puérperas, representan los grupos más vulnerables para presentar gingivitis, más por falta de una higiene bucal oportuna y adecuada, alimentación nutritiva y visita al odontólogo, que por los cambios en los niveles de hormonas sexuales. **Objetivo General:** Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal de un grupo de mujeres embarazadas y puérperas del Hospital Civil Juan I Menchaca, de Guadalajara Jalisco, México. **Material y Métodos:** A través de un estudio de corte transversal se evaluaron a través de historia clínica, odontológica, y exploración de la estructura periodontal a 144 mujeres embarazas y 34 puérperas. **Resultados:** Con la prueba Ji^2 se probó que las mujeres del tercer trimestre del embarazo presentaron mayor prevalencia de bolsa periodontal (BP) que las mujeres del segundo y primer trimestre, siendo las cifras de: 33/70 (47.1%), 19/63 (35.9%) y 7/21 (33.3%), respectivamente, $p=0.005$. Las mujeres del primer trimestre del embarazo presentaron mayor prevalencia de gingivitis que aquellas del segundo y tercer trimestre siendo las cifras de: 8/21 (38.1%), 12/53 (22.6%) y 24/70 (34.3%) $p=0.005$. No se encontraron diferencias en la enfermedad periodontal de las mujeres según el puerperio inmediato o mediato. Las mujeres que tienen una higiene buco-dental adecuada presentan menor prevalencia de gingivitis 16/73 (21.9%) y bolsa periodontal 4/73 (5.5%) al compararlas con las mujeres que tienen una higiene deficiente 47/105 (44.8%) y 58/105 (55.24%), $p<0.001$. **Conclusión**: El cursar el tercer

trimestre del embarazo y la mala higiene buco-dental son factores que predisponen a la enfermedad periodontal durante el embarazo.

Palabras clave: enfermedad periodontal, embarazo, puerperio, higiene bucal.

INTRODUCCIÓN

Los diversos reportes de la literatura demuestran que durante el embarazo y puerperio incrementa la prevalencia de gingivitis. Se cree que esto puede estar relacionado con el incremento en la concentración sérica de hormonas sexuales[1] además de la presencia de placa dental dento-bacteriana, el consumo excesivo de alimentos saturados de azúcar y la nula o deficiente higiene bucal de las mujeres gestantes. Si bien esta situación se ha revelado empíricamente, a la fecha no se han llevado a cabo investigaciones con metodología científica por parte del Sector Salud Mexicano ni en las dependencias educativas. El desarrollo de esta línea de investigación es muy importante, debido a que de su desarrollo se deriva información concluyente en relación al efecto que podrían tener las hormonas sexuales a nivel de los tejidos que componen anatómicamente el soporte de las piezas dentarias (encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar)[2-6]. De los factores estudiados que se han relacionado con los problemas de gingivitis en las embarazadas están: a) la nutrición durante el embarazo y la lactancia[7]; b) la adaptación fisiológica de la mujer al embarazo[8]; c) la influencia del numero de embarazos; d) el tiempo de lactancia sobre el mineral óseo[9]; y d) los antecedentes familiares de gingivitis y periodontitis durante la gestación[10] La revisión de la literatura internacional desde 1960 muestra solo 23 estudios que relacionan las hormonas sexuales en etapas de gestación con las periodontopatias[2-6.] y solo dos estudios en mujeres durante el puerperio[6-11]. En un estudio para evaluar la opinión de 700 médicos sobre el cuidado odontológico de las embarazadas, 53% de los médicos opinaron que el odontólogo no necesita evaluar a la mujer por el hecho de estar embarazada; 362 describieron la conveniencia de que la mujer se proteja con mandiles de plomo cuando se toman RX[12]. También se ha estudiado el riesgo de la extensión de las infeccione locales de las gingivitis y periodontitis a problemas de oclusión dental, digestivos, de dicción y de estética. Otros factores relacionados con las gingivitis y periodontitis son las características físicas y psicológicas del huésped, el ambiente natural, familiar y socio-cultural que le rodea y los agentes biológicos que se desarrollan en la cavidad oral[10]. Celaya et al[13], evaluaron la salud periodontal de un grupo de gestantes y no gestantes y concluyeron que las embarazadas presentan mayor prevalencia de enfermedad periodontal. Masoni et al, evaluaron 100 gestantes y demostraron que 53% presentaron gingivas sangrantes, 22% dolor dental y 19% caries dental[14]. Los investigadores señalan que la mujer gestante debe ser atendida por dentistas, médicos y ginecólogos. Los antecedentes antes descritos nos llevan a plantearlos el objetivo de determinar la prevalencia de índice de gingivitis y enfermedad periodontal en una muestra representativa de gestantes durante el curso del embarazo y el puerperio en el Hospital Civil Juan I Menchaca, de Guadalajara Jalisco, México.

METODOLOGIA

El presente fue un estudio epidemiológico observacional, en la modalidad descriptivo, transversal, en el que se evaluó la distribución y frecuencia de enfermedad periodontal en un grupo de mujeres embarazadas y puérperas, así como la calidad de higiene oral. El presente estudio fue aprobado por las autoridades de correspondientes del Departamento de Clínicas Odontológicas Integrales (DECOI), del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara (UDG). El mismo fue aprobado por el Comité de Investigación del Hospital Civil Juan I Menchaca, de Guadalajara Jalisco, México.

Sujetos de estudio

La muestra de estudio estuvo conformada por 178 mujeres embarazadas y puérperas entre 18 a 40 años de edad del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Civil Juan I Mechaca. Después de una explicación de los objetivos del estudio, las voluntarias dieron su consentimiento por escrito para participar en el estudio. El estudio se realizó de acuerdo a los principios y criterios de investigación en seres humanos.

El tamaño de la muestra fue calculada con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 3% (P=0.70 y q=0.30). Para la selección de la muestra fue utilizada la técnica de muestreo aleatoria simple con reemplazo. Los criterios de selección considerados fueron, de inclusión: mujeres entre 18 a 35 años de edad, que no presentaran problemas de salud crónicos y/o endocrinos, sin antecedentes de uso de fármacos o drogas que afectaran las variables de estudio, que no presentaran problemas de salud durante el embarazo y puerperio tales como: infecciones, eclampsia o pre-eclampsia, amenazas de abortos, amenazas de partos prematuros, parto prematuro, diabetes, y otras que afectaran las variables de estudio. De exclusión: mujeres que no se atendieron en el Hospital antes citado. De eliminación: mujeres ausentes el día del levantamiento epidemiológico.

A las 144 mujeres que firmaron el consentimiento de participación en el estudio, se les clasificó según el trimestre del embarazo, la distribución fue como sigue: 21 mujeres cursaban el primer trimestre del embarazo (semanas de la 1 a la 13); 63 mujeres se encontraban en el segundo trimestre del embarazo (semanas 14 a la 28); y 70 mujeres cursaban el tercer trimestre del embarazo (semanas de la 29 a la 40). La distribución de las 34 mujeres que se encontraban en el puerperio fue la siguiente: en puerperio inmediato 29 mujeres y mediato 5 mujeres.

Procedimiento

Una vez que las mujeres firmaron un formato de consentimiento informado, se procedió a efectuar una historia clínica completa (historia clínica de la secretaria de salud y asistencia que se aplica en el Hospital y Servicio de Ginecología y Obstetricia), también se les aplicó una historia odontológica.

Evaluación de la estructura periodontal

Para la estandarización en las observaciones se llevó a cabo la calibración inter e intra-examinadores; para tal fin fueron examinadas 16 mujeres con características

similares a las de la población en estudio. Este proceso de calibración se desarrolló en cuatro sesiones, en las que se examinaron cuatro sujetos en promedio por sesión, lo que permitió confiar en las mediciones y se evitó se generaran sesgos, ya sea por cansancio o por contaminación en las observaciones. Al finalizar, cuatro odontólogos quedaron calibrados, lo que garantizó la estandarización de criterios de diagnóstico y procedimientos de examen clínico y que de acuerdo con los valores obtenidos, aplicando la prueba estadística Kappa de Cohen, la calibración se consideró exitosa (Ca=89%, Cr=93% y k=90%).

Para el examen bucal fueron utilizados los siguientes recursos: sillas, espejos dentales planos del número 5 y exploradores dentales, guantes desechables, cubre bocas, Para medir la calidad de higiene bucal en cada sujeto se llevó a cabo el levantamiento del índice de higiene oral simplificado (IHOS) de Green y Vermillon[15] El examen se realizó con el auxilio de un espejo bucal plano del número 5 y un explorador dental del mismo número, el cual se deslizó lateralmente a lo largo de la superficie cubierta para la detección de placa dento-bacteriana.

Para medir la prevalencia de gingivitis fue aplicado el índice gingival (IG) de Löe y Sillness[16] que es utilizado para evaluar el tejido gingival y su posible inflamación, como estadio reversible de la enfermedad periodontal. Para tal fin se examinó la mucosa gingival circundante en todos los dientes clínicamente presentes, utilizando un espejo bucal plano del número 5 y una sonda parodontal, valorando el color, la textura, la tendencia a la hemorragia y la presencia o ausencia de ulceración.

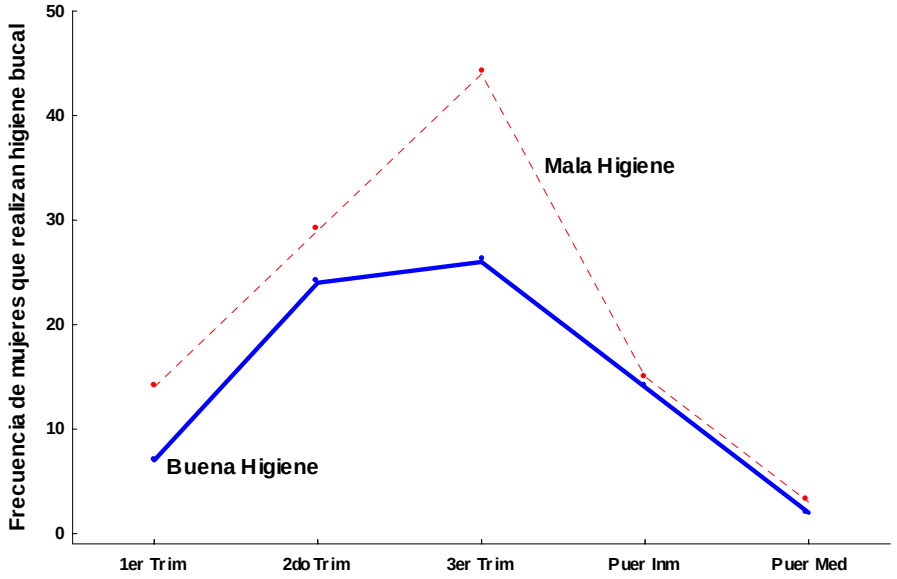
El examen se realizó del diente 16 al 26 bajando al tercer cuadrante al 36 y concluyendo en el 46. La encía que rodea a cada diente fue dividida en cuatro áreas: mesial, distal, vestibular y lingual; y se le clasificó en un límite de 0-3 con base en el hallazgo clínico y de acuerdo con los criterios establecidos para el levantamiento de este índice

Análisis de los datos

El procesamiento, presentación y análisis estadístico de los datos fueron calculadas medidas de frecuencia, de tendencia central, dispersión e intervalos de confianza. Para evaluar la posible dependencia entre las variables de interés, fueron aplicadas las pruebas estadísticas, ji^2 cuadrada de Pearson y corregida de Yates. Para tal fin fue utilizado el paquete estadístico STATISTICS versión 8.0 para Windows.

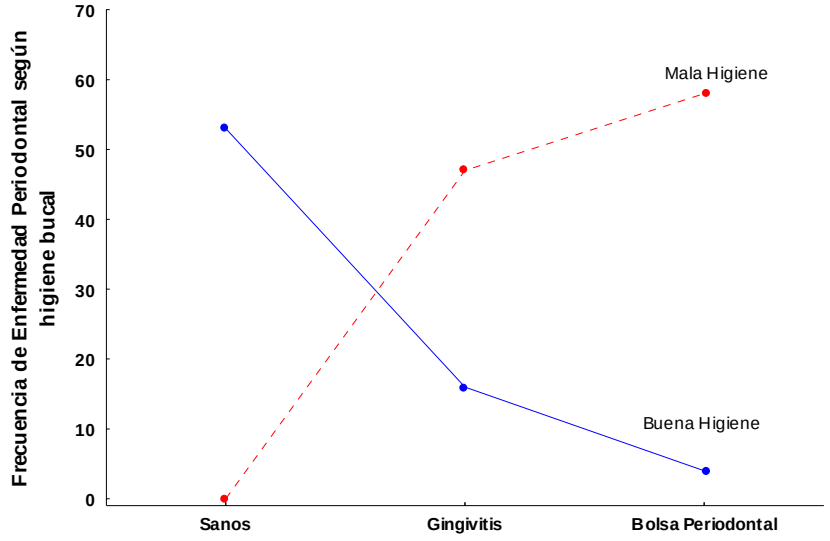
RESULTADOS

Gráfica 1. Muestra la asociación de la higiene bucal según trimestre del embarazo y tipo de puerperio
Ji2 = 1.98, p = NS



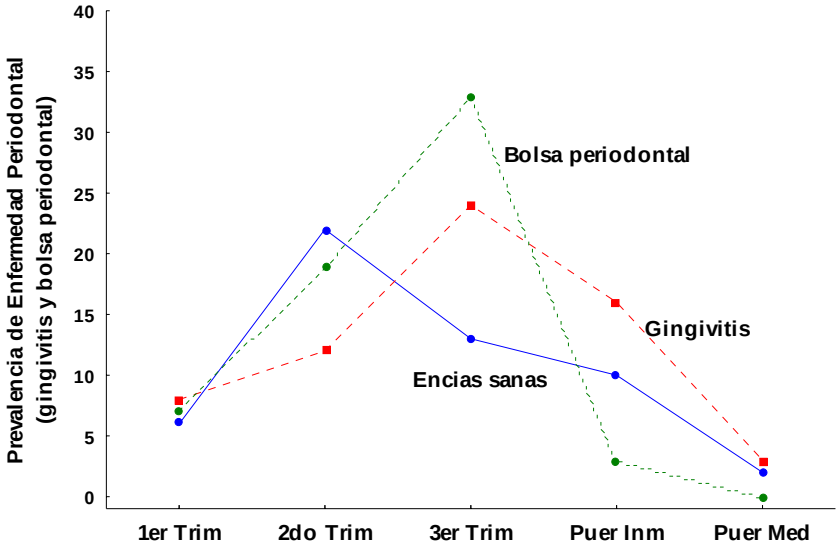
En la gráfica 1, se muestra la distribución de frecuencias de las características de la higiene buco-dental de las mujeres según el trimestre del embarazo y tipo de puerperio. Se puede apreciar que las mujeres que cursan en el tercer trimestre de embarazo presentan mayor prevalencia de mala higiene dental (41.9%) comparadas con las mujeres del primer (13.3%) y segundo trimestre del embarazo (27.6%) y puerperio inmediato (14.3%) y mediato (2.9%) respectivamente, aunque el dato no fue estadísticamente significativo.

Gráfica 2. Muestra la asociación de la falta de higiene bucal con mayor prevalencia de enfermedad periodontal
Ji2 = 113.2, p < 0.001



En la gráfica 2, se muestra que la asociación de la higiene buco-dental con la enfermedad periodontal. Se observa que las mujeres que tienen una higiene buco-dental adecuada presentan significativamente menor porcentaje de gingivitis 16/73 (21.9%) y bolsa periodontal 4/73 (5.5%) al compararlas con las mujeres que tienen una higiene deficiente 47/105 (44.8%) y 58/105 (55.24%), para gingivitis y bolsa periodontal, respectivamente (Ji2 = 115.2, p < 0.001).

Gráfica 3. Muestra la variación en la enfermedad periodontal de las gestantes según trimestre del embarazo y las puerperas
Ji2 = 22.2, p = 0.005



En la gráfica 3, se presenta el número de mujeres con enfermedad periodontal según el trimestre del embarazo y la etapa del puerperio. Se observan diferencias estadísticamente significativas al comparar las cifras de gingivitis y bolsa periodontal de las mujeres del tercer trimestre (24/70, 34.3% y 33/70, 47.1%), con aquellas observadas en el segundo (12/53, 22.6% y 19/63, 35.9%) y primer trimestre del embarazo (8/21, 38.1% y 7/21, 33.3%), respectivamente. Sin embargo, en el puerperio las cifras fueron las siguientes: inmediato (las primeras 24 horas después del parto), (16/29, 55.17% y 3/29, 10.34%) y mediato 3/5, 60% y 0/5, 0%), (p = 0.005). Lo anterior demuestra que la prevalencia de bolsa periodontal es significativamente mayor en las mujeres que cursan en tercer trimestre del embarazo.

DISCUSION

En este trabajo se demostró que existe una asociación altamente significativa de la buena higiene buco-dental con la prevalencia de gingivitis y bolsa periodontal de las mujeres que cursan el embarazo y el puerperio. También se determinó una asociación significativa del período del embarazo con esta patología, al observar que las mujeres gestantes que cursaban el tercer trimestre del embarazo mostraron mayores problemas de formación de bolsa periodontal. Lo anterior puede explicarse por la relación que existe entre el incremento de la respuesta gingival durante el embarazo con el incremento de los niveles séricos de progesterona[2,4]. Se ha demostrado que la

progesterona incrementa la permeabilidad vascular y los estrógenos producen desqueratinizacion epitelial y reducción en el número y grosor de las fibras colágenas del tejido conjuntivo. Ambas hormonas (que incrementan progresivamente durante el curso del embarazo) producen: i) disminución de la respuesta inmunológica gingival, ii) aumento de la respuesta inflamatoria; iii) disminución de la respuesta inmune sistémica (asociada a progesterona y al uso de anticonceptivos orales); e iv) incremento de bacterias aisladas de problemas periodontales[4]. También se ha probado que el incremento sérico de estas hormonas, el uso de anticonceptivos orales, la pubertad o los cambios hormonales en el ciclo menstrual producen problemas periodontales similares a los observados en el embarazo[3]. Gornstein et al[5], en un estudio in-vitro, probaron el efecto de los andrógenos (testosterona y dehidro-testosterona) en el estroma celular y determinaron su asociación con procesos inflamatorios. Celaya et al, evaluaron 105 mujeres gestantes y 71 no gestantes de 15 a 44 años, utilizando el *indice CPTIN*[13]. Los investigadores probaron que las gestantes presentaron significativamente mayor enfermedad periodontal y una relación directa entre embarazo y enfermedad periodontal[13]. Lopez et al[17], determinaron la prevalencia de caries dental, gingivitis y enfermedad periodontal en 160 mujeres, las cuales fueron distribuídas en 80 mujeres no diabéticas, 40 diabéticas tipo 2 y 40 diabéticas embarazadas. Los investigadores demostraron que la prevalencia de caries dental fue del 100% en todos los grupos, las pacientes diabéticas presentaron mayor prevalencia de gingivitis (42.5%), que las no diabéticas (36.5%) y que las diabéticas gestantes (10%). Se presento una prevalencia de enfermedad periodontal tres veces mayor en las diabéticas comparadas con las gestantes no diabéticas mientras que no se observo una diferencia significativa entre estas ultimas y las diabéticas gestantes, lo que podría estar indicando que a mayor duración de la diabetes, aumenta la probabilidad de desarrollar enfermedad periodontal[17]. Sin embargo, los investigadores no describen con detalle la prevalencia de la enfermedad en los diferentes períodos del embarazo. Tilakaratne et al[11], evaluaron la enfermedad periodontal en 94 mujeres de las zona rural de Siri-Lanka (47 embarazadas) y 47 no embarazadas. A las embarazadas también se les evaluó tres meses después del parto. En la evaluación del primer trimestre, los investigadores observaron que el nivel de placa dento-bacteriana fue similar para gestantes y no gestantes, el índice gingival de las gestantes se incremento significativamente del primero al segundo trimestre comparado con el grupo control ($p<0.01$). Durante el tercer trimestre, el índice gingival se incremento todavía mas ($p<0.001$), pero este disminuyó en la tercera etapa del puerperio. Los valores de la pérdida de ligamento periodontal no mostraron diferencias significativas entre los grupos durante los tres trimestres de evaluación[11]. Los investigadores concluyeron que el embarazo influye en el incremento del índice gingival, mas no se incrementa el índice de desprendimiento de ligamento periodontal. Los resultados de estos investigadores fueron similares a los nuestros al probar que los problemas de bolsa periodontal, se incrementaron significativamente en el tercer trimestre del embarazo y disminuyeron durante el puerperio. Aunque estos investigadores no se evaluaron las etapas del puerperio mediato e inmediato y solo evaluaron la etapa del puerperio tardío[11]. Raber-Durlacher et al[18], estudiaron el efecto de un régimen intensivo de higiene oral durante el periodo gestacional para mantener saludable el estado gingival y en otro experimento indujeron gingivitis severa durante 14 días en la semana 25 de la gestación y de nuevo 6 meses después del parto. Los investigadores probaron que la higiene oral controlada, la condición de la gingava

durante el embarazo y puerperio eran condiciones determinantes en la enfermedad periodontal. En nuestro estudio, demostramos la asociación altamente significativa de la buena higiene buco-dental con la enfermedad periodontal, probando que no solo el cursar el tercer trimestre del embarazo predispone a la enfermedad periododontal sino también los hábitos de higiene que tienen las mujeres grávidas juega un papel importante en el desarrollo de bolsa periodontal y gingivitis. En nuestro estudio, también probamos que la inflamación gingival, el sangrado son mayores durante el tercer trimestre del embarazo y el puerperio. Raber-Durlacher et al[18,] señalaron que la falta de higiene oral y el exceso en el consumo de carbohidratos, potencializan otros factores de riesgo como la elevación de hormonas sexuales, quedando inconclusa esta situación en el puerperio.

CONCLUSIONES

- El tercer trimestre del embarazo y la mala higiene buco-dental son factores que predisponen a la enfermedad periodontal durante el embarazo y puerperio,
- La mujer embarazada debe ser evaluada por un equipo de especialistas en el que se involucre no solo al ginecólogo, sino al odontólogo, endocrinólogo y nutriólogo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud Ginebra. “Prevención de las Enfermedades Bucodentales”. 103, 1988. pp. 31.
2. J. Jensen, W. Liljemark, C. Bloomquist. “The effect of female sex hormones on subgingival plaque”. J Periodontol Vol. 52, 1981, pp.599-602.
3. R.D. Zachariasen. “The effect of elevated ovarian hormones on periodontal health. Oral contraceptives and pregnancy”. Women Health Vol. 20, 1993, pp.21-30.
4. C.A. Lapp, M.E. Thomas, J.B. Lewis. “Modulation by progesterone of interleukin-6 Production by gingival fibroblasts”. J. Periodontol. Vol. 66, 1995, pp.279-284.
5. R. A. Gornstein, C.A. Lapp, S.M. Bustos-Valdez, P. Zamorano. “Androgens modulate Iterleukin-6 production by gingival fibroblasts in vitro”. J. Periodontol. Vol. 70, 1999, pp. 604-9.
6. M. Soory. “Hormonal factors in periodontal disease”. Dent. Update. Vol. 27, 2000, pp.380-3.
7. B. R. Wortington, W.S. Rodwell. “Nutrition in Pregnancy and Lactation” (Times Mirror/Mosby College Publishing, USA, 4th Ed, 1989), pp.99-101.
8. J.B. Meijer van Putten. “Female hormones and oral health”. Ned Tidschr Tandheelkd. Vol. 105, 1998, pp.416-8.
9. L.S. Carranza, M.J. Paz. “Influence of Number of Pregnancies and Total Breast-Feeding Time on Bone Mineral Density”. Int. J. Fertil. Womens. Med. Vol 47, 2002, pp. 169-171.
10. G. Machuca, O. Khoshfeiz, Jr. Lacalle, C. Machuca, P. Bullon. “The influence of general health and socio-cultural variables on the periodontal condition of pregnant women”. J. Periodontol. Vol. 70, 1999, pp.779-85
11. A. Tirakaratne, M. Soory, A.W. Ranasinghe, S.M. Corea, S.L. Ekanayake, M. de Silva. “Periodontol disease status durin pregnancy and 3 months post-partum, in a rural population of Sri-Lankan women”. J. Clin. Periodontal. Vol 27,

2000.pp.787-92
12. R.M. Díaz-Romero, C. Martinez-Sanchez, J. Vertiz-Ramirez, M. Rodríguez-Saldivar. “Myths, prejudices and reality about dental treatment during pregnancy”. A medical opinion. Ginecol. Obstet. Mex. Vol 66, 1998, pp.507-11
13. C.L. Celaya, H.E. Llamosas, M.J. Trejo. “Estado periodontal en mujeres gestantes y no gestantes evaluado por medio del índice CPTIN en el HGZ/UMF 76 IMM 2000”. Memorias del XX Coloquio de Investigación UNAM. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, 2000.
14. S. Masoni, E. Panattoni, P. Rolla, M. Rossi, M.R. Giuca, M. Gabriele. “Stomatological problems related to pregnancy. A statistical study”. Minerva. Stomatol. Vol 40,1991, pp.791-6.
15. J.C. Greene, J.R. Vermillion. “The Oral Hygiene Índex: A method for classifying oral higiene status”. Journal of American Dental Association Vol. 61, 1960, pp.172-179.
16. H. Loe, J. Silness. “Periodontal Disease in pregnancy”. Acta Odont. Scand. Vol. 21, 1963, pp. 533-539.
17. R. López-Pérez, R.M. Díaz-Romero, A. Barranco-Jaubert, A. Borges-Yanez, H. Avila-Rosas. “Prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal en la paciente diabética”. Salud. Pub. Mex. Vol. 38, 1996, pp.101-109.
18. Raber-Durlacher JE, van Steenbergen TJ, Van der Velden U, de Graaff J, Abraham-Inpijn L. “Experimental gingivitis during pregnancy and post-partum: Clinical, endocrinological, and microbiological aspects”. J Clin Periodontol 1994;8:549-58.

PREVALENCIA DE LESIONES PULPARES EN LA POBLACIÓN DE 19 A 34 AÑOS DEL CONSULTORIO NO 18. POLICLÍNICO PASTEUR DEL MUNICIPIO 10 DE OCTUBRE. 2005-2006

Autores: M C. Hevia Medina [(1)], A. Seguí Ulloa [(2)], M. Armesto del Río [(3)],

(1) Profesora Instructor. Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Centro de procedencia. Facultad de Ciencias Médicas 10 de Octubre. Clínica Estomatológica Santa Catalina. Email: mary.hevia@infomed.sld.cu.

(2) Profesor Auxiliar. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Especialista de 2do Grado en Estomatología General Integral. Centro de procedencia. Facultad de Estomatología Raúl Gonzalez Sánchez .Email: alseguiu@infomed.sld.cu

(3) Profesor Asistente. Máster en epidemiología. Especialista de 1er Grado en Higiene y Epidemiología. Centro de procedencia. Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo.

RESUMEN:

Se realizó un estudio observacional descriptivo y de corte transversal en individuos del consultorio médico No 18 del Policlínico Pasteur en el Municipio 10 de Octubre de la provincia de Ciudad de La Habana durante el periodo 2008. El universo de trabajo fue el total de pacientes de 19 a 34 años pertenecientes a dicho consultorio médico y agrupó a 147 individuos. Con el objetivo de Identificar la prevalencia de lesiones pulpares en esa población y describirla según sus características socio-demográfica y clínicas. La información se obtuvo a través de un formulario aplicado al grupo estudiado, que incluyo una entrevista y observación clínica. En los resultados se alcanzó una alta prevalencia de lesiones pulpares en estos individuos sin mostrar diferencias entre hombres y mujeres y predominando el grupo de 19 a 23 años entre los afectados. En la población afectada se observó mayor frecuencia de individuos con lesiones pulpares en un solo diente, y en la zona del maxilar posterior además la sintomatología dolorosa estuvo presente en mas de dos tercios de los individuos con afectación pulpar.

Palabras Claves: Prevalencia, sintomatología dolorosa, lesión pulpar, diente afectado

INTRODUCCION

Desde los tiempos de Hipócrates, fue establecido 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 las enfermedades más difundidas y peligrosas. [1]

El hombre siempre ha tenido una incesante preocupación por las enfermedades del aparato dentario y su reparación, para permitirle prestar el servicio constante y fundamental a que está destinado. Se afirma con verdad, que las lesiones dentarias son tan antiguas como la vida del hombre sobre el planeta. [2,3]

A medida que la humanidad fue avanzando, un gran número de hombres continuaron señalando la importancia de la prevención en Estomatología, pero no obstante, la Estomatología no se encontraba representada en la Higiene y Epidemiología, ya que el mismo profesional, ignorante de la gran potencia de ella en este campo, había dedicado su profesión a obturar dientes, extraerlos y remplazarlos. Pero en los últimos años, esta ciencia ha venido experimentando una notable transformación, al evolucionar de una fase mecánica a una científica, al aplicar una serie de medidas preventivas que persiguen por finalidad la conservación anatómica y fisiológica de los tejidos, y como consecuencia, una mejor salud bucodental y una mejor salud del organismo en general. [2-5]

Durante mucho tiempo, nuestro trabajo se ha encaminado a resolver los problemas de la caries dental como la vía principal de penetración bacteriana al tejido pulpar; con el desarrollo científico-técnico del país y la mayor actualización de nuestros profesionales, los estomatólogos se preparan para atender a los pacientes desde el punto de vista integral, incluyendo las lesiones traumáticas que pueden presentarse en el aparato estomatognático, así como las enfermedades periodontales. [5-7]

La cámara pulpar es la porción de la cavidad pulpar que se encuentra dentro de la corona mientras que la parte que ocupa la raíz se llama conducto radicular. La cavidad pulpar está ocupada por la pulpa dentaria. Este paquete vasculo-nervioso entra y sale por el extremo de la raíz (ápice radicular) por un orificio muy pequeño (foramen apical). [8-11]

La cámara pulpar es siempre una cavidad única y varía de forma, de acuerdo al contorno externo de la corona. El tamaño de la cavidad pulpar está determinado fundamentalmente por la edad del paciente. Los dientes de los niños tienen las cavidades pulpares más grandes. Con la edad, y las agresiones que sufren los dientes, la cavidad pulpar se va atrofiando. [12-14]

La exposición de la dentina a través de la atrición, el trauma, o la caries produce reacciones pulpares profundas que tienden a reducir la permeabilidad dentinal y a estimular la formación de dentina adicional. [15-19]

Es importante comprender que la dentina y la pulpa constituyen una misma entidad y que toda acción llevada a cabo sobre la dentina tendrá su respectiva repercusión sobre la pulpa. [20-25]

Siempre que la pulpa es sometida a injurias, el sistema inmunológico desatará una respuesta inflamatoria que limitará el daño de los tejidos por medio de la eliminación de los organismos que han invadido y de restos celulares. Paradójicamente, esta respuesta inflamatoria puede causar más injurias a la pulpa en algunos casos y permitir su necrosis. [28, 30,31]

Cualquier lesión de la pulpa puede desencadenar una respuesta inflamatoria de la misma. Si bien los irritantes pueden ser de naturaleza física, térmica o química, los microorganismos son considerados el principal agente etiológico. Las patologías pulpares y periapicales suelen ser un resultado directo o indirecto de la presencia de bacterias y otros microorganismos en el medio bucal. [14,15]

La alta prevalencia de caries que se presenta en el mundo entero (afecta del 95 al 99 % de la población), la sitúa como principal causa de lesiones pulpares y

pérdida de dientes, ya que de cada 10 personas, 9 presentan la enfermedad o las secuelas de esta, que tiene su comienzo casi desde el principio de la vida y progresa con la edad. [12]

El estomatólogo debe ampliar sus conocimientos sobre el medio y el hombre, pues la atención estomatológica integral constituye un reto profesional para el mismo. Aún quedan muchos aspectos por definir en relación con la atención estomatológica al medio social y natural donde residen las personas y las familias; ejemplo de ello sería el conocimiento de la historia social de las enfermedades bucales, los riesgos, y otros factores determinantes sociales, para lo cual es necesario ampliar conocimientos en psicología, sociología, epidemiología, etc. igualmente los conocimientos relacionados con los factores determinantes biológicos y el desempeño profesional para enfrentarlos. [23,24]

Entonces, educar para promover y proteger la salud, conociendo los factores de riesgo de las principales enfermedades bucales, será la meta a alcanzar mediante un nuevo modelo de atención estomatológica que respondería al concepto de la Estomatología General Integral (EGI), que coloca al hombre como un ser biosocial sobre el que influyen diferentes factores de riesgo, como atributos que pueden actuar negativamente en la aparición y desarrollo de la enfermedad. [32-34,)

En Cuba se tienen pocos datos sobre la prevalencia de lesiones pulpares, con nuestra investigación queremos contribuir al estudio y conocimiento de estos, analizando la prevalencia de lesiones pulpares en los principales grupos de nuestra población, que nos permitirán elaborar planes y programas concretos dirigidos a disminuir la prevalencia de las enfermedades pulpares y así elevar el nivel de salud bucal de nuestra población.

OBJETIVOS:

Identificar la prevalencia de lesiones pulpares en la población estudiada.

Describir la prevalencia de lesiones pulpares según características socio-demográfica.

Describir la prevalencia de lesiones pulpares según características clínicas.

MATERIAL y MÉTODO:

Se realizó un estudio observacional descriptivo y de corte transversal en individuos del consultorio médico No 18 del Policlínico Pasteur perteneciente al Municipio 10 de Octubre de la provincia de Ciudad de La Habana durante el año 2008. El universo de trabajo fue el total de pacientes de 19 a 34 años pertenecientes al consultorio médico mencionado anteriormente, y agrupó a 147 individuos. Para este estudio se tuvo en cuenta los siguientes criterios: No se incluyó a discapacitados mentales y físicos, y aquellos que no desearon colaborar, así como los que no residían permanentemente en el área.

Fuentes de información: La información se obtuvo mediante un formulario a partir de los resultados de la Observación y entrevista realizadas las cuales fueron aplicadas en visitas efectuadas a las viviendas pertenecientes al consultorio donde había individuos del grupo de edad estudiado. La observación se efectuó a través del examen bucal el cual se realizó con adecuada iluminación y se utilizó espejo, pinza y explorador. En la entrevista se recogieron datos generales del individuo y algunas variables a estudiar. Los criterios para determinar los dientes afectados por enfermedad pulpar en el momento de llenado de la encuesta fueron: Caries de III en dentina profunda, IV y V grado. (Según Guías Prácticas de Estomatología), cambio de coloración en el diente afectado, antecedentes de traumatismo dentario, dolor referido por el paciente y dolor que se detecte durante el examen clínico a la exploración. Una vez recogida la información se creó una base de datos Excel. Como medida resumen para los datos cualitativos se utilizó el porcentaje. Los datos se procesaron por el programa de tablas dinámicas de la hoja de cálculo Excel y por el paquete estadístico SPSS, versión 11.5 para Windows.

Consideraciones Ética: Dentro de los aspectos éticos que se garantizaron en la investigación estuvo el anonimato de formulario aplicado, la privacidad ya que el mismo se aplicó en las propias casas de los individuos en lugares adecuados. La

confidencialidad de la información se logró al publicar los resultados en forma global y con fines científicos y docente. La voluntariedad de participación en el estudio se constató a través del consentimiento informado, consultando a cada persona que participo en la investigación.

RESULTADOS

El conocimiento de la prevalencia de las afectaciones pulpares es de vital importancia en el trabajo que desarrolla el EGI en su comunidad todo esto permite realizar acciones especificas y diferenciadas según grupos de edad que se trate.

Tabla 1. Distribución de la población de 19 a 34 años según presencia o no de lesión pulpar.

Presencia o No de Lesión Pulpar	Número	Porcentaje
No afectado	56	38.1
Afectado	91	61.9
Total	147	100.0

Tabla 2. Distribución de individuos según grupo de edad y sexo.

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
19-23	29	40.3	32	42.7	61	41.5
24-28	23	31.9	14	18.7	37	25.2
29-34	20	27.8	29	38.7	49	33.3
Total	72	100	75	100	147	100

Tabla 3. Distribución de individuos afectados según edad y sexo.

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
19-23	18	36.7	18	42.9	36	39.5
24-28	16	32.7	7	16.7	23	25.3
29-34	15	30.6	17	40.5	32	35.2
Total	49	100	42	100	91	100

Tabla 4. Distribución de individuos con lesiones pulpares según número de dientes.

No. de D. afectados por lesiones pulpares	Número de individuos	Porcentaje %
0	56	38.0
1	51	34.6
2	28	19.0
3 y más	12	8.2
Total	147	100

Tabla 5. Distribución de Individuos con lesiones pulpares según ubicación del diente afectado

Ubicación del D. Afectado	Número	Porciento
Maxilar Anterior	19	20.9
Maxilar Posterior	48	52.7
Mandíbula Anterior	5	5.5
Mandíbula Posterior	37	40.7

Nota: Los porcientos (%) se calcularon con n = 91 (individuos afectados).

Tabla 6.Distribución de Individuos con lesiones pulpares según grupos de dientes afectados.

Sintomatología dolorosa	Número	Porcentaje
No	18	19.8
Si	73	80.2
Total	91	100

Nota: Los porcientos (%) se calcularon con n = 91 (individuos afectados).

Tabla 7. Distribución Individuos con lesiones pulpares según sintomatología dolorosa.

Grupo de D. Afectado	Número	Porciento
Incisivos	20	22.0
Caninos	4	4.4
Premolares	28	30.8
Molares	55	60.4

DISCUSIÓN:

En la tabla No 1 se observa que de los 147 individuos estudiados, el 61.9 % de ellos esta afectado por lesión pulpar, demostrando la alta prevalencia de estas enfermedades, muy relacionadas en su origen con la caries dental en este grupo etáreo y coincide con algunos estudios realizados por Kukleva M, Kondeva V. en sus investigaciones sobre prevalencia de caries [21] donde hacen referencia a una afectación por caries dental mayor del 65 % de los pacientes estudiados. En otro estudio realizado en Estados Unidos se observó que la incidencia de caries dental era mayor en las personas de la tercera edad que en la población infantil induciendo también un aumento en la incidencia de lesiones pulpares. [38]

En la tabla No 2 se muestra los 147 individuos estudiados, delimitados en 3 grupos que permitieron definir mejor el comportamiento epidemiológico en cada uno de ellos, en total 72 pertenecen al sexo masculino y 75 al sexo femenino para un 51,0 %, resultado que refleja un equilibrio demográfico entre hombres y mujeres en el mencionado consultorio. Los tres grupos de edad estudiados

reflejan un predominio del grupo más joven (de 19 a 23 años) aspecto importante para las futuras acciones de promoción y prevención programadas para esa comunidad.

En la Tabla No. 3 se pudo apreciar que el grupo más afectado fue el de 19 a 23 años de edad en un 39.5%, relacionando esto con el cese de la atención priorizada que el programa de atención estomatológica al menor de 19 años ofrece a ese grupo poblacional. También el paso por la adolescencia, deja como secuela actitudes irresponsables del individuo que no valora la importancia del cuidado de sus dientes y al arribar ya a esta etapa se detectan los daños o lesiones resultantes de su descuido. En el grupo de 24 a 28 observamos que las mujeres estaban afectadas en un 16.7 %, demostrándose el mayor interés femenino en cuidar su sonrisa y con ella su salud bucal que coincide con estudios realizados por Otero Y. y Seguí A. en el 2001, sobre afecciones estéticas como un problema para prevenir que plantean que el sexo femenino estaba más preocupado por su estética dental que los hombres sobre todo en los pacientes de 19 a 24 años. [37]

En la Tabla No. 4 puede apreciarse que el 34,6 % de los individuos sólo tienen afectado un diente, demostrando que las acciones preventivas desde el punto de vista estomatológico han sido efectivas sobre este grupo poblacional. También se muestra que sólo un 8.2 % de la población presenta afectación pulpar en 3 o más dientes, casi siempre personas con muchas responsabilidades laborales y un alto grado de desinterés por su estado de salud bucal que al compararlo con estudios realizados sobre necesidad de tratamientos odontológicos en trabajadores se demuestra la relación inversa entre cantidad de trabajo y salud bucal. [39]

En la tabla No. 5 observamos que la zona menos afectada por lesiones pulpares fue en los dientes anteroinferiores (en la mandíbula anterior) con un 5.5% siguiendo en orden ascendente los dientes antero superiores (maxilar anterior) con un 20.9 %, lo cual constituye una expresión de que los individuos cuidan más el estado de sus dientes anteriores por formar parte de su aspecto estético que los dientes posteriores, a los cuales muchas veces le restan importancia. [37] La zona

del maxilar posterior fue la más afectada y se observó un 52.7 % de lesiones pulpares, que coincide con estudios relacionados con las lesiones pulpares y el dolor en las alturas y plantean que se obtuvo un 92,3%, de las lesiones en una localización posterior. [38] Coincidiendo además con varios estudios, que afirman la mayor prevalencia de enfermedades bucodentales en el sector posterior de la boca.

Cuando analizamos la Tabla No 6 observamos al grupo de los molares como el de mayor afectación y le sigue los premolares en orden descendente, demostrándose lo explicado en la tabla No 5. Los molares y premolares son los dientes que más fosas y fisuras presentan y por tanto sufren una mayor susceptibilidad a caries. [4, 21] También realizan un régimen de trabajo muy fuerte durante la masticación. Los caninos en un 4.4% fueron los dientes menos afectados, demostrándose su fuerte estructura anatómica que lo convierte en muy resistente a diversas causas de lesiones pulpares como son la caries y los traumatismos.

En la tabla No. 7 se muestra la presencia de sintomatología dolorosa en un 80.2 % de los afectados apoyando el criterio de varios autores que plantean el dolor orofacial como responsable del 40% de todos los síndromes dolorosos que se presentan en la población,[38] representando gastos muy altos para el sistema de salud y convirtiéndolo en un problema de salud pública. [39] Otros estudios han estimado que el 50% de la población presenta algún signo o síntoma de dolor y/o disfunción en la región orofacial, sin embargo, solamente del 5% al 10% tiene problemas suficientemente significativos para requerir tratamiento. [38-39] [4-5]. La formación de dentina continúa a lo largo de la vida, con la edad se incrementa la parte inorgánica de este tejido, lo cual contribuye a la obliteración de un número importante de túbulos dentinarios. [39]

CONCLUSIONES:

- La prevalencia de lesiones pulpares en esta población es alta y representa más de la tercera parte de los individuos estudiados.

- No existieron diferencias entre hombres y mujeres con lesiones pulpares, observándose que el grupo de mayor afectación fue el de individuos de 19 a 23 años.

- En las personas afectadas predominaron las que tenían un sólo diente con lesión pulpar observándose además que los dientes ubicados en la zona del maxilar posterior fueron los más afectados, prevaleciendo los molares entre estos.

- Se constató una alta frecuencia de sintomatología dolorosa entre los individuos con lesiones pulpares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Alenen P. Risk in risk definitions. Com Dent Oral Epidemiol 1999;27(6):394.

2. Freitas S F Torres. Una história da cárie dentaría. Río de Janeiro; 1995. Peres SH de Carvalho Sales.

3. Pitts NB. Risk assessment and caries prediction. J Dent Educ 1998; 62(10):762.

4. Chakraborty M. Epidemiological correlates of dental caries in an urban West. Bengal. Indian J Public Health 1997; 41(2):56-60.

5. Procedimientos del Simposio en el Congreso Odontologico Mundial de la FDI del 2002 en Viena, International Dental Journal, (2002) 52, 366 suplemento 5/02.

6. Ruiz Miyares S, Becerra YM. Algunos aspectos de la Historia de la Estomatología en Cuba. Rev Cubana Estomatol 1989; 26(3):148-55.

7.Andreasen JD. Lesiones traumáticas de los dientes. Edición Revolucionaria. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1987:21-31.

8. Mendoza MA, Solano JE. Traumatismos en la dentición temporal y permanente inmadura I. Quintessence ed. Esp.1993; 6(1):28-44.

9. Queralt R, Durán-Sindreu F, Ribot J, Roig M. Manual de Endodoncia. Parte IV. Patología pulpo-periapical. Rev Oper Dent Endod 2006;5:24 Universitat Internacional de Catalunya Barcelona , España

10. Camejo S. María V, González B O. Solórzano A L, Balda Zavarce. R Acta odontol. Venez v.37 n.3 Caracas dic. 1999

11. Robbins, Cotran, Kumar : Patología estructural y funcional. 1995

12. Trope M y Sigursson A. en: Clinical Manifestations and Diagnosis. De Orstavik D y Pittford T. Essential Endodontology. Prevention and Treatment of Apical Periodontitis. Black Well Science editors. Cap 7. 1998.

13. Siqueira J. Taxonomic changes of bacteria associated with endodontic infections. J Endod. 2003; 29(10):619-23.

14. Montgomery S y Ferguson C. Diagnostic, Treatment Planning, and Prognostic Considerations. Dental Clinics of North America. 30 (3):533-547. 1986

15. Colectivo de autores: Guías prácticas. Enfermedades pulpares y periapicales. Ministerio de Salud Pública Cuba 2000.

16. Rodríguez Calzadilla A. Atención primaria en estomatología, su articulación con el médico de la familia. Rev Cubana Estomatol 1997; 18(1).

17. Dworkin SF. Personal and Societal impact of orofacial pain in Fricton JR; Dubner R. Advances in pain Research and Therapy orofacial pain and temporomandibular disorders. New York, Raven Press: 1995.

18. Bush FM, Harkins SW. Pain related limitation in activities of daily living in patients with chronic orofac Pain: Psychometric properties of a disability index. J Orofacial pain 1995; 9:57-63.

19. Dahlen G, Haapasalo M. Microbiology of apical periodontitis. En: Essential endodontology, prevention and treatment of apical periodontitis. Orstavik D, Pitt Ford T, editors. Blackwell Science. USA 1998. pp. 106-130

20. Weine, Franklin. Endodontics therapy. Fifth Edition. Mosby. 1996. Caps 3, 1

21. Kukleva M, Kondeva V. A study on the prevalence of caries incipiens in 7-14 year old children from Plovdiv. Folia Med (Plovdiv) 1998, 40(4):541.

22.Sunde P, Tronstad L, Eribe E, Lind P, Olsen I. Assessment of periradicular microbiota by DNA-DNA hybridization. Endod Dent Traumatol. 2000 Oct; 16(5):191-6.

23. Tang G, Samaranayake L, Yip H, Chu F, Tsang P, Cheung B. Direct detection of Actinomyces spp. from infected root canals in a Chinese population: a study using PCR-based, oligonucleotide-DNA hybridization technique. J Dent. 2003; 31(8):559-68.

24. Xing Meng H. Periodontic-endodontic leesions. Ann periodontol 1999 December; 4(1)84-9.

25. Organización Panamericana de la Salud. La salud en las Américas. OPS. Publicación Científica y Técnica 2002; Vol. I y II, No 587.

26. Puente Benitez M. Instrumento de medición de los resultados del trabajo en Estomatología General Integral. Rev Cubana Estomatol 1998; 35(3).

27. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana: Edit. Ciencias Médicas; 1992

28. Turk DC, Rudy TE. Towards a comprehensive assessment of chronic pain patients. Behar Res Ther 1987; 25:237-249.

29. Weine FS. Endodontic therapy 5th ed. St. Louis, Mosby, 1995.

30. Bush FM, Harkins SW. Pain related limitation in activities of daily living in patients with chronic orofac Pain: Psychometric properties of a disability index. J Orofacial pain 1995; 9:57-63.31.

31. Walton, Richard; Torabinejad, Mahmoud. Principles and practice of endodontics. Second Edition. W.B. Saunders Company. 1996. Cap. 16 pág. 277.

32. San Martín H, Martín AC, Carrasco JL. Epidemiología. Investigación práctica. Madrid:Edit. Díaz Santos; 1990.

32. Siqueira J. Endodontic infections: concepts, paradigms, and perspectives. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2002; 94(3):281-93.

34. Seltzer S. Pain Control in Dentistry. Diagnosis and Management. J.B. Lippincott Company. Cap 4. 1987

35. Encuesta de Salud Bucal (Métodos Básicos) 4ta Edición. Organización Mundial de la Salud. Ginebra 1997.

36. Rodríguez P. A. Endodoncia: Consideraciones Actuales. Actualidad Médico-Odontológica Latinoamericana, C. A. AMOLCA. 2003. Cap. VII pág. 2009.

37. Otero. B. Y, Seguí U. A. Las afecciones estéticas: un problema para prevenir. Rev. Cubana Estomatol v.38 n.2 Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2001

38. Organización Panamericana de la Salud. Evaluación decenal de la Iniciativa Regional de Datos Básicos de Salud. Bol Epidemiol 2004; 25: 9

39. Von Korff M, Dworkin S, Le Resche L, Kinger A. an Epidemiologic comparison of pain complaints. Pain 1988; 32: 173-183.

PREVALENCIA DE TRAUMATISMO DE INCISIVOS SUPERIORES EN ESCOLARES DE LA PRIMARIA "HUGO CAMEJO". MARIANAO 2008.

AUTORES:

DRA. MAYDEL PÉREZ FUENTES
Especialista de Primer Grado en EGI
Categoría Docente Instructor

Dra. Ivette Dominguez Crespo
Especialista de Primer Grado en EGI

Dra. Beatriz Bravo Seijas
Especialista de Primer Grado en EGI
MsC. en Urgencias Estomatológicas
Categoría Docente Asistente

Dra. María Elena Fernández Collazo
Especialista de Primer Grado en EGI
MsC. Urgencias Estomatológicas
Categoría Docente Asistente

RESUMEN

El traumatismo de los dientes anteriores es uno de los accidentes más psicológicamente mutilante que le puede suceder a un individuo y su frecuencia en la clínica estomatológica es cada día mayor. La presente investigación se propone como objetivo general identificar la prevalencia de los traumatismos dentales en escolares de la Escuela Primaria "Hugo Camejo" del municipio Marianao en el año 2008, para ello se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. El universo estuvo constituido por 864 alumnos y la muestra tomada fue de 666 alumnos. Los principales resultados arrojaron que la frecuencia de traumatismos dentarios fue de un 7.4%, los niños que mayormente presentaron traumatismos dentarios fueron los de 10 a 12 años de edad con un 57.1%, el sexo masculino fue el más afectado con un 69.4%, la fractura no complicada de la corona se presentó con un 57,1%, y fueron las lesiones más frecuentemente halladas; el 51.7% de los traumatismos fueron en el incisivo lateral superior izquierdo, como principal lugar de ocurrencia se encontró el hogar y 57.1% un perfil convexo. Como conclusión más relevante se determinó que existe una correlación entre el perfil convexo y el trauma dental.

Palabras claves: traumatismos dentales, incisivos, escolares

INTRODUCCIÓN

Desde épocas tempranas de la “dentistería”, las lesiones causadas en el complejo bucal por traumatismos o enfermedades, motivaron el ingenio de los dedicados para solucionar las limitaciones fisiológicas que aquellas provocaban. Podemos asegurar que la preocupación por estas lesiones es tan antigua como las evidencias de la profesión misma. (1)

Sin lugar a dudas, se incrementan con el propio desarrollo psicomotor del niño de forma geométrica y en proporciones en ocasiones alarmantes, considerándose que existen edades en donde el auge de la actividad humana de los pequeños propicia prácticamente el 50% de estas lesiones. Las relaciones sociales propias del niño con sus congéneres, la participación cada vez más activa en el juego y los deportes entre los 6 a 12 años y el aumento desmesurado de los accidentes de tránsito, constituyen los factores etiológicos desencadenantes más frecuentes.(1,2,,3) También tenemos factores predisponentes como el resalte exagerado, los niños que tienen los incisivos superiores hacia fuera, protusión de incisivos por el hábito de succión del dedo, la inestabilidad de los niños que empiezan a andar y defectos estructurales: como la amelogénesis o dentinogénesis imperfecta, que hacen que el esmalte o la dentina, respectivamente, sean tejidos más blandos, por tanto son más fáciles de romperse.(4,5)

Cuando el niño llega a edad escolar, son comunes los accidentes en los juegos, casi siempre caídas, aumentando con la edad las lesiones provocadas por accidentes en bicicleta. En la etapa de la adolescencia se incrementan los deportes y con ello las lesiones en estas actividades. (1, 2,6)

Se desconoce el número exacto de niños que sufren traumas en los dientes, sin embargo la frecuencia a juzgar por el número de lesiones que se observan debe ser elevada. Existen en la literatura numerosos estudios sobre traumatismos de los dientes tanto en los dientes temporales como en los permanentes, encontrándonos así los trabajos realizados por Ellis, Andreasen, Marcus, Gut, y otros. Ellis y Davey informaron que de 4,251 niños de escuelas secundarias el 4.25 presentaron dientes anteriores fracturados. Marcus y Gut en estudios separados informaron sobre mayores frecuencias, de 16 y 20.2% respectivamente que Andreasen reporta un estudio realizado en Dinamarca informando un 30% de lesiones en los dientes temporales y un 22 % en dientes permanentes. Resalta según los datos presentados que la frecuencia en los estudios realizados varía entre el 4 y el 30%. Estas cifras probablemente están calculadas por lo bajo, debido a que muchos niños pueden haber sufrido lesiones menores, que no han sido diagnosticadas y/o tratadas por un especialista. (7,8)

Se ha demostrado por la mayoría de los investigadores que los niños siguen siendo más propensos a sufrir al menos 2 veces más lesiones en la dentición permanente que las niñas, especialmente entre los 8 y 11 años con un pico en los 9 años, factor que está íntimamente relacionado con la participación más activa, intensa y brusca en deporte y juegos. (1, 3, 9,10)

En la mayoría de los pacientes solo se afectan uno o dos dientes, que con mayor frecuencia son los incisivos centrales superiores para ambas denticiones, y serán motivo en nuestra investigación. (5, 11,12)

Diversos estudios han revelado que aproximadamente un 24% de los niños menores de 14 años han sufrido algún tipo de traumatismo en los dientes anteriores.(6)

Los traumatismos dentales son ya una problemática mundial, por su aumento progresivo en los últimos años. Aunque hoy en día los traumatismos dentales son la segunda causa de atención odontopediátrica tras la caries. (7,14) En un futuro muy cercano, la incidencia de las lesiones traumáticas constituirá el principal motivo de consultas.

Por la alta frecuencia que presentan los traumatismos dentarios, como consecuencia de los cambios introducidos en la vida moderna y de una disminución de la incidencia y prevalencia de la caries dental, y todo lo anteriormente expuesto, es motivación suficiente para realizar este estudio.

Es por ello que todos los esfuerzos deben estar encaminados no solo a tratar de manera adecuada estas lesiones, con el fin de restablecer funcional y psicológicamente al niño, sino tomar medidas para evitar que el daño ocurra. Es muy importante dedicar gran parte de nuestro tiempo a educar a la población y mejorar sus conocimientos, a través de labores de promoción y prevención, especialmente en aquellos que tienen un riesgo mayor de padecer un traumatismo dental.

Es importante realizar investigaciones epidemiológicas relacionadas con el trauma dental que contribuyan a ampliar el conocimiento de los estomatólogos de atención primaria, permitiendo así mejorar las medidas preventivas y el desempeño profesional en el tratamiento de estas afecciones.

Todo lo anteriormente expuesto insta a la siguiente interrogante:

¿Cuál será la prevalencia de los traumatismos dentales de incisivos superiores en escolares de la Primaria “Hugo Camejo Valdés” en Marianao, durante el año 2008?

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de los traumatismos dentales en incisivos superiores de los escolares de la primaria, “Hugo Camejo Valdés”, Marianao, durante el año 2008.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la frecuencia de traumatismos dentarios en incisivos superiores según edad y sexo en los escolares estudiados.

2. Determinar el lugar donde ocurren los traumatismos con mayor frecuencia en los escolares estudiados.

3. Identificar el incisivo más frecuentemente afectado, y el tipo de perfil facial presente en el grupo estudiado.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal sobre los traumatismos en dientes anteriores en los escolares de 7 a 12 años de la Escuela Primaria "Hugo Camejo Valdés", perteneciente al Municipio Marianao durante el año 2008.

El universo estuvo integrado por 864 niños y niñas, a lo que se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión del estudio, excluyéndose 198, obteniéndose como muestra de investigación 666.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Todos los niños y niñas de primero a sexto grado, de 7 a 12 años cumplidos, con consentimiento del padre o tutor a participar en el estudio y con presencia de incisivos superiores permanentes sanos o traumatizados por infractrura o fractura de corona.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Niños que no cumplan el requerimiento de la edad. Sin consentimiento del niño, padre o tutor a participar en el estudio. Con un evidente retardo en la erupción de incisivos permanentes. Con presencia de otras lesiones traumáticas en otro grupo dentario que no sea el mencionado en los criterios de inclusión.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Nivel de medición	Escala	Descripción	Indicador
Edad	Cuantitativa Continua.	7-9 10-12	Según años cumplidos	Edad promedio de ocurrencia de traumatismo
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino Masculino	Según sexo biológico.	Porcentaje por cada sexo
Presencia de trauma	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	**Sí**: diente que presente cambio de color, perdida de tejido dentario, fístula, cambio de posición y perdida dentaria (de origen traumático) **No**: diente sin características señaladas	Porcentaje por cada categoría
Lugar de Ocurrencia	Cualitativa Nominal Politómica	Hogar, Institución Vía publica	Según referencia del niño.	Porcentaje por cada categoría

		Otros		
Perfil Facial	Cualitativa Nominal	Recto Convexo Cóncavo	**Recto**: Coincide el punto superciliar, base de la nariz y base del mentón. **Convexo**: Si la base de la nariz hace prominencia. **Cóncavo:** Si el mentón hace prominencia.	Porcentaje por cada categoría
Incisivo más afectado	Cualitativa Nominal	11 ICSD 12 ILSD 21 ICSI 22 ILSI	Línea de infractura, Fractura no Complicada de corona, Fractura Complicada de corona.	Porcentaje por cada categoría

RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos se recogieron directamente mediante de Historias Clínicas individuales (Ver anexo 1) confeccionadas a cada escolar en la propia escuela.

Se realizó el interrogatorio y el examen bucal a cada paciente de forma individual utilizando un set de clasificación y luz natural o artificial. La información fue recogida por el propio investigador garantizándose la calidad de la misma, se programaron varias visitas al centro escolar de manera que no se interrumpiera el horario de clases de los alumnos.

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

La información obtenida fue llevada a una base de datos en el sistema Excel de la Microsoft Office y se almacenó en dos copias de seguridad, guardadas una por el investigador y otra por el tutor.

Los datos se procesaron en microcomputadoras utilizando el programa Excel.

Para el análisis estadístico univariado se calcularon las distribuciones de frecuencia absoluta y relativa como el porcentaje, en las variables cualitativas, y medidas de tendencia central (media aritmética) y de dispersión (desviación estándar) en las variables cuantitativas. Se aplicó test de independencia y tendencia Chi Cuadrado.

Los resultados se presentaron en formas de tablas y gráficos, facilitando así su análisis.

VALORACIÓN ÉTICA:

- Se solicitó autorización mediante consentimiento informado a la dirección del Centro, donde se explicó el objetivo de la investigación. (Ver anexo 2).

- Se solicitó mediante consentimiento informado la autorización a los padres de los escolares, explicándoles de forma clara y sencilla las características y objetivo del estudio. (Ver anexo 3).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Frecuencia de traumatismos dentales en escolares de la primaria "Hugo Camejo Valdés" según edad, año 2008.

Frecuencia de Traumatismos	No	%
Incisivos traumatizados	49	7.4
Incisivos sanos	617	92.6
Total	666	100

Fuente: HC individual

En la tabla 1 se muestra la frecuencia de traumatismos en los escolares estudiados. De 666 escolares examinados el 7.4% presentan los incisivos superiores permanentes traumatizados y el 92.6% los presentan sin esta afección.

Investigaciones realizadas en Cuba recientemente por la Dra. Arce Hecharrie, la Dra. Torres Santana, en el municipio Playa, y la Dra. Acevedo Sierra en el municipio Cienfuegos aparece que el 11.8%, 30.0%, y 27.0% respectivamente de su población estudiada habían sufrido algún tipo de traumatismo dentario. (15, 16,17)

Estos datos son mayores al encontrado en nuestra investigación y difieren al resultado encontrado por Gassner en un estudio de prevalencia de traumatismos dentarios donde el 57.8% de los infantes presentó algún tipo de traumatismo. (18)

Según Skaare AB Jacobsen y Canackci la prevalencia de lesiones traumáticas en cuanto a dientes permanentes, varía desde el 2.6% al 50%. La gran variación en la prevalencia puede ser debido a varios factores como la selección de pacientes, los métodos de estudio y de recogida de datos o el criterio de diagnóstico aplicado. (19,20)

Tabla 2. Traumatismos dentales en escolaresres de la primaria "Hugo Camejo Valdés" según edad, año 2008.

Edad	Examinados	Presencia de Traumatismos			
		SI		NO	
		No	%	No	%
7- 9 años	379	21	42.9	358	58
10-12 años	287	28	57.1	259	41.9
Total	**666**	**49**	**100**	**617**	**100**
Edad Promedio 9.5 Desviación estándar 1.5 X^2 =4.257 p=0.0195					

Fuente: HC individual

La presencia de traumatismos y la edad son variables que se relacionan en tabla 2, donde el 57.1% de los escolares entre 10 - 12 años de edad presentó traumatismo en los incisivos superiores y un 41.9% no presentó trauma. En el grupo de 7- 9 años el 58% de los niños no tuvo presencia de traumatismo, pero el 42.9% sí y es válido señalar, que de estos el 21.7% corresponde específicamente a los 7 años de edad. Alrededor de ésta los incisivos centrales superiores se encuentran en proceso de erupción activa y ya en este grupo de estudio estan afectados. La edad promedio encontrada es de 9.5 años y la desviación estándar de 1.5.

A continuación se ven los resultados de diferentes investigaciones sobre traumatismos dentarios donde se muestra la prevalencia de estas lesiones en diferentes países, que comprende las edades de este estudio. (20,21)

Autor	**Año**	**País**	**Edades**	**Muestra**	**Prevalencia %**
Delttre et al	1995	Francia	6 - 13	2020	17.0
Petti et al	1996	Italia	6 - 11	519	21.0
Marcenes et al	1999	Siria	9-12	1087	32.2
Marcenes et al	2000	Brasil	12	476	15.3
Marcenes et al	2001	Brasil	12	652	58.6

Considerando que el predominio de los traumatismos dentarios en estas edades encontradas, esta relacionado con el comportamiento de los niños. Se conoce que en los primeros años de vida son poco frecuentes, pero al aumentar la actividad física y los niños comienzan a caminar, correr y llega la edad escolar son comunes los accidentes, pues aumenta el contacto permanente con factores de riesgo que son difíciles de eliminar y además la etiología de los traumatismos es muy heterogénea y variada.

Tabla 3. Traumatismos dentales en escolares de la primaria “Hugo Camejo Valdés” según sexo, año 2008.

Sexo	Examinados	Presencia de Traumatismos			
		SI		NO	
		No	%	No	%
Femenino	285	15	30.6	270	43.7
Masculino	381	34	69.4	347	56.2
Total	**666**	**49**	**100**	**617**	**100**
$X^2 = 3.206$ p = 0.0367					

Fuente: HC individual

La presencia de traumatismos y el sexo son variables que se relacionan en la tabla 3, donde se observa el sexo masculino en pluralidad. EL 69.4% de lo escolares examinados presentan incisivos traumatizados y el 56.2% presentan incisivos sanos. La femeninas también se encuentran afectadas con 30.6%.

Esto coincide con estudios realizados por Dr. Gallego en San José de las Lajas, Dra. Arce Hecharrie y la Dra. Torres Santana del municipio Playa donde los niños sufrieron más lesiones en los dientes que las niñas (63,2%; 58.7% y 72.2%, respectivamente. (13, 15,16) García Ballesta afirmó que los chicos son más propensos a sufrir lesiones en la dentición definitiva que las chicas, especialmente entre los 7 y los 11 años. Coincidiendo con el criterio de otros autores y con lo demostrado en la esta investigación. (7, 18,19)

La predominancia masculina está relacionada con la tendencia que éstos tienen de ser más enérgicos y porque suelen escoger juegos más activos y vigorosos, incluyendo los videos juegos donde sus protagonista muestran prácticas riesgosas, desafiantes, llenas de ficción y curiosas de imitar.

Psicológicamente los varones desde pequeños deben mostrar una imagen positiva de sí a través de la fuerza, el poder y la dominación física, sobre ellos influyen los medios masivos de comunicación, en los que abundan personajes violentos pero heroicos; los grupos de amigos, en los que se valora al más agresivo, al más desafiante; el aprendizaje por reacción, donde lo masculino se construye como lo “no femenino”.

Además las niñas por lo general realizan juegos más tranquilos y didácticos, no utilizan la agresión física como la forma de resolver conflictos durante los mismos, sino el enojo como regla de comportamientos ante sus compañeras a través de la exclusión grupal, amenaza de ruptura vincular, difamación.

No obstante, hay algunos autores que no hallan una relación entre el género y los traumatismos: así Burden, sugiere un aumento de la participación de las niñas en

deportes y otras actividades que conducen a una mayor predisposición de éstas al trauma dental. (22)

Tabla 4. Distribución de niños con incisivos traumatizados según lugar de ocurrencia y edad. “Hugo Camejo Valdés”. 2008.

Lugar de ocurrencia	No	%
Hogar	**17**	**34.7**
Institución	7	14.3
Vía Pública	13	26.5
Otros	12	24.5
Total	49	100

Fuente: HC individual

Los niños y niñas pasan diariamente gran parte de su tiempo en 2 lugares: el hogar y la escuela. En la tabla 4 se observa que el 34.7% de los escolares sufrieron el traumatismo dentario en el hogar, bajo la supervisión y cuidado de un adulto con lazos de consaguinidad, dígase: padres, abuelos o tíos; responsables de regular la dinámica de sus actividades (juegos, tareas hogareñas) .Los adultos inmersos en el ritmo de la vida diaria descuidaron la atención sobre los menores resultando estos lesionados.

El dato recogido por la autora en el municipio Marianao donde se realizó la investigación es similar al obtenido en el municipio Playa 36.9% por la Dra. Arce Hecharrie. (14) En estudios realizados por Gassner (18) el 57,8% de los casos fueron accidentes domésticos.

Tabla 5.Distribución de incisivos traumatizados es escolares de la primaria. “Hugo Camejo Valdés”. 2008

Incisivos traumatizados	No	%
ICSD	22	36.7
ICSI	**31**	**51.7**
ILSI	4	6.7
ILSD	3	5.0
TOTAL	60*	100

Fuente: HC individual

Los incisivos superiores específicamente, los centrales son los dientes más traumatizados, estudios realizados en dentición permanente desde Caliskan en 1995 hasta la actualidad lo confirman. Nick Husseim 78% y Al-Majed 55% ambos en 2001. (13) La Dra. Arce Hecharrie (88%) en 2007. (14) Como se puede apreciar en la tabla 5, de todos los incisivos traumatizados, hay un predominio del incisivo central izquierdo con un 51.7%, el 36.7% corresponde al central derecho y en menor porcentaje tenemos al lateral izquierdo con un
3 % y al lateral derecho con un 4%.

Sin embargo este resultado difiere con algunas investigaciones. La del Dr. Gallego en San José de las Lajas donde predominaron incisivos centrales superiores derechos con un 47.4%. (13) La de Jokic y cols en Croacia donde el 42.4% fueron incisivos centrales superiores derechos y el 38% incisivos centrales superiores izquierdos. (23)
*El número de dientes no coincide con el total de traumatismos.

Tabla 6. Traumatismos dentales en escolares de la primaria "Hugo Camejo Valdés" según perfil facial, año 2008

Perfil facial	**Presencia de Trauma**			
	Sí		**No**	
	No	**%**	**No**	**%**
Recto	20	40,8	432	*70*
Convexo	28	57,1	140	22.8
Cóncavo	1	2	45	7.2
Total	**49**	**100**	**617**	**100**
X2 =6.921 p=0.0085				

Fuente: HC individual

En la tabla 6 se describe el tipo de perfil de los niños y niñas afectados por trauma en los incisivos, predominado con 57.1 % el perfil convexo, seguido del perfil recto con un 40.8% y solo un 2% presentó el perfil cóncavo. Además se aprecia que el 70% de los escolares que no presentan traumatismo tenían el perfil recto.

Los odontólogos reconocen los perfiles propensos a accidentes, se trata de niños que presentan dientes anteriores en protrusión con maloclusión de primera clase tipo 2, o segunda clase primera división. Los niños con este perfil tienen dos veces más posibilidades de lesión en los dientes permanentes. Mc Ewen y Mc Hugh encontraron que, a medida que aumenta la sobremordida horizontal, aumenta la frecuencia de incisivos superiores fracturados. (24,25,26)

CONCLUSIONES

- Los niños y niñas afectados por el traumatismo de incisivos superiores en dentición permanentes fueron los que se encontraban ente 10-12 años de edad. Específicamente los varones prevalecieron en el estudio.

- El hogar fue el lugar de mayor ocurrencia, siendo el incisivo central izquierdo el de mayor frecuencia.

- Se demostró el perfil convexo incide desfavorablemente en este tipo de afección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

1. Pérez E. Traumatismo de dientes permanentes en grupo de escolares del Municipio Plaza de la Revolución. Tesis para optar por el Título de Especialista de I Grado de Estomatología General Integral Habana 2004.
2. Blinkhorn F. The aetiology of dentoalveolar injuries and factors influencing attendance for emergency care of adolescents in the North West of England. Endod Dent Traumat. 2000; 16:162-165.
3. González S. Traumatismos dentales. RCOE 2003; 8 (2): 125-126
4. Prevalencia y Etiología del trauma dental. citado: 13/8/2007.Disponible en: http/ www.google.com.cu
5. García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Castejón Navas I. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales: Una revisión. RCOE 2003; 8 (2):131-41.
6. González G, El trauma de los dientes anteriores en el menor de 15. Trabajo para optar por el Título de Especialista de I Grado de Estomatología General Integral Habana 2001.
7. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
8. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
9. Moreno Y, Betancourt J. Prevalencia de las maloclusiones en la dentición mixta ocasionadas por traumatismos en la dentición temporal. Rev Cubana Ortod 2002:16(1):59-64
10. Colectivo de autores.Informe sobre la violencia infantil en España. Centro Reina Sofía: Madrid, enero 2002.
11. Colectivo de autores.Informe sobre la violencia infantil en España. Centro Reina Sofía: Madrid, enero 2002.
12. López-Marcos JF, Tratamiento de las lesiones traumáticas, 2006 Vol. 44 Nº 3 citado: 20de marzo 2008 Disponible en: http/ www.actaodontologica.com

13. Gallego J, Diagnostico y tratamiento de las fracturas coronarias, 2004 Vol. 42 No 3. citado: 15 de Marzo 2008. Disponible en: http/ www.actaodontologica.com

14. De la Osa JA. Traumatismo dentario. Entrevista realizada a la Dra. Tomasén citado: 13/8/2007. Disponible en: http/ www.granma.cubaweb.cu

15. Arce Y. Prevalencia de traumatismos dentales en escolares de la primaria "José Martí" Municipio Playa. Tesis para optar por el Título de Master en Urgencias Estomatológicas 2007.

16. Torres A. Comportamiento del trauma dentario en niños atendidos en el servicio de ortodoncia de la Clínica ¨Juan Manuel Márquez¨. Tesis para optar por el Título de Master en Urgencias Estomatológicas 2007.

17. Acevedo O, Comportamiento de traumatismos dentarios en niños deportistas. Municipio Cienfuegos.2006-2007

18. Gassner R, Tuli T, Enshoff, Waldart E. Mountainbiking. A dangerous sport: comparison with bicycling on oral and maxillofacial trauma. Int J Oral Maxillofac Surg 1999; 3:188-91

19. Skaare AB, Jacobsen I. Primary tooths injuries in Norwegians children (1-8 years). Dent Traumatol 2005; 21: 315-19.

20. Geogetown Family Dentistry. Dental trauma. 2000. citado 15 de abril del 2008 Disponible en: www.georgetownfamdentristy.com.

21. Casaban García M. Traumatismos en los dientes definitivos. (on line). 2002. Disponible en: http://saludalia.com/docs/salud/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/doc_traumatismos_dientes.htm#1

22. Burden DJ. An investigation of the association between overjet size, lip coverage, and traumatic injury to maxillary incisors. Eur J Orthod 1995; 17:513-7.

23. Jokic, NI and cols, Dental trauma in children and young adults visiting a University Dental Clinic. Dental Traumatology, Volume 25, Number 1, February 2009 , pp. 84-87(4)

24. Blanco Lucía P de. Tratamiento inmediato de las luxaciones dentarias. Citado 7 de junio 2009 Disponible en: http://gbsystems.com/

25. Rodríguez L. Reposición de fragmentos dentarios: una opción terapéutica. Revista "Archivo Médico de Camagüey" 2002, 6 (Supl 4) Citado 7 de junio del 2009 Disponible en: http:/ www.amc.sld.cu/amc/2002/v6supl4/723.htm

26. Sandalli i N, Cildir S, Guler N. Clinical investigation of traumatic injuries in Yeditepe University, Turkey during the last 3 years. Dent Traumatol 2005; 21:188-94

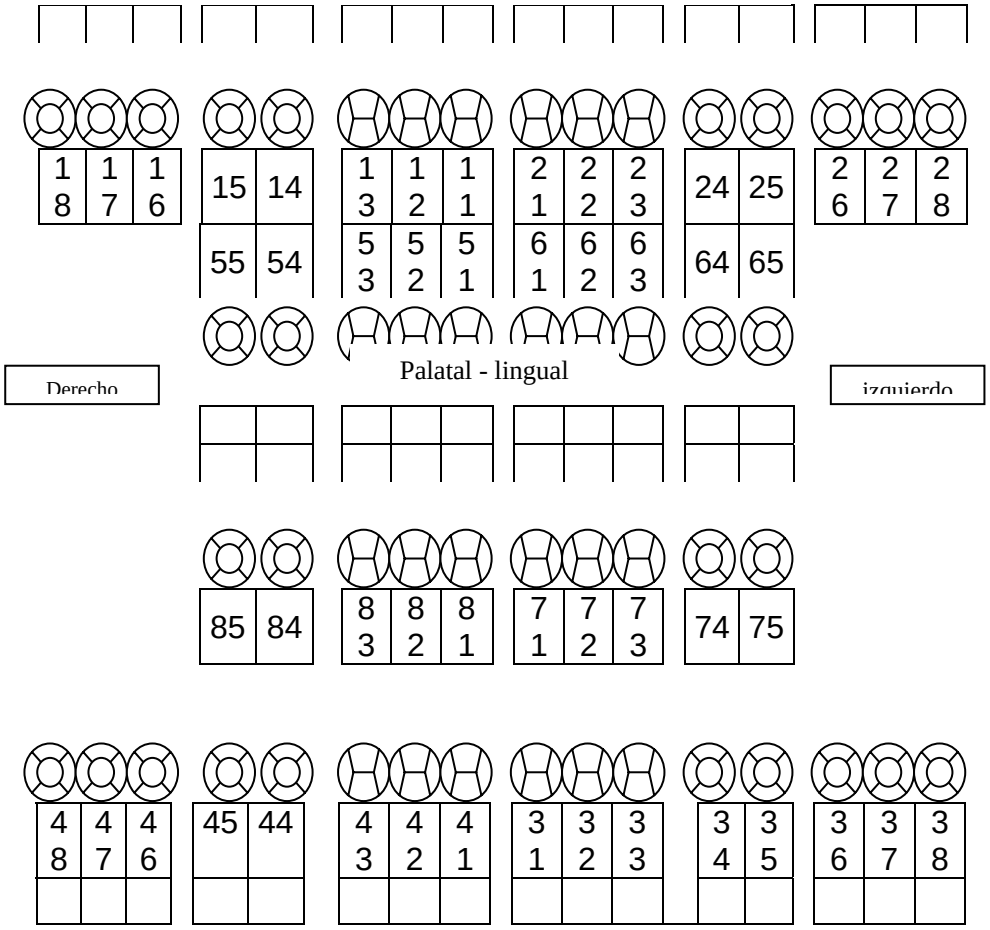
ANEXOS

Anexo 1

Modelo de Historia Clínica Individual

Modelo 4702-4	HISTORIA CLINICA ESTOMATOLOGIA	FECHA:
UNIDAD	CONSULTORIO Nº	Nº de HC:
Paciente; 1er Apellido	2do Apellido:	Nombre:
Dirección:		
Edad:	Sexo:	Escolaridad:
HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL:		
Antescedentes Patológicos (Personal y Familiar) Hemorrágicos Reacción a medicamentos.		
Hábitos: Cepillado. Tóxicos. Deformantes. Dieta. Ocupacionales. Otros		
EXAMEN BUCAL (Señalar afectación)		
EXAMEN FISICO General Piel y mucosas Hábito externo		
Diagnóstico:		
Plan de Tratamiento:		

DENTIGRAMA



D	M	A	EVOLUCION	Estomatólogo

Anexo 2

Consentimiento informado.

Por la presente expreso que he sido informado de los propósitos y exámenes a realizar en la investigación: **Prevalencia de traumatismo dental de incisivos superiores en escolares de la primaria "Hugo Camejo"** Con el pleno conocimiento y seguridad de la necesidad de realización de la misma por parte de los profesionales a cargo de dicha investigación con el propósito de mejorar el estado salud bucal de la población menor de 19 años.

Como director de la institución autorizo la realización de la misma siempre y cuando la información obtenida por parte de los investigadores tenga carácter totalmente confidencial, sea autorizada por los padres o tutores del escolar.

Director de EP "Hugo Camejo Valdés"

Anexo 3

Consentimiento informado.

Yo: _____, he sido informado de los propósitos y exámenes a realizar en la investigación: **Prevalencia de traumatismo dental de incisivos superiores en escolares de la primaria "Hugo Camejo¨.** Con el pleno conocimiento y seguridad de la necesidad de realización de la misma por parte de los profesionales a cargo de dicha investigación con el fin de mejorar el estado salud bucal de la población menor de 19 años, incluyéndose ahí a nuestros hijos.

Consiento su participación la cual será absolutamente voluntaria; en caso de retirarse del mismo por determinadas circunstancias se le respetará su decisión debiendo informarlo con anterioridad. Se les brindará información fidedigna con el convencimiento de que sólo se hará divulgación científica.

_____

Padre o Tutor del escolar

PREVALENCIA DE TRAUMATISMOS DENTALES EN ESCOLARES DE LA PRIMARIA JOSÉ MARTÍ. MUNICIPIO PLAYA.

Dra. Jaquelin Arce Hecharri**:** Especialista de 1er Grado en EGI. Profesor Asistente. Master en Urgencias Estomatológicas. Facultad de Estomatología. Ciudad Habana, Cuba. **yaquearce@infomed.sld.cu**
Dra. Elsa Tamara Castañer Roch: Especialista de 1er Grado en EGI. Profesor Asistente. Master en Salud Bucal Comunitaria.
Dra. MZ, Masó Galán: Especialista de 1er Grado en EGI. Profesor Auxiliar. Master en Salud Bucal Comunitaria.
Dr. L, Lima Álvarez: Especialista de 1er Grado en EGI. Profesor Auxiliar. Master en Urgencias Estomatológicas.

Especialidad: Estomatología General Integral.

Propósitos del estudio: Elevar la calidad de la atención estomatológica en relación con los traumatismos dentarios.

Resumen

Los traumatismos dentales son eventos que suceden frecuentemente. Estos deben considerarse como tratamiento de urgencia ya que con la rapidez con que se actúe depende el buen pronóstico. En algunas ocasiones el paciente o sus familiares no dan importancia al trauma por no tener lesiones aparentes y no acuden a consulta en un primer momento por lo que se determinó la prevalencia de los mismos además de la edad, el sexo, el grupo dentario, las causas y los factores predisponentes en los traumatismos dentarios, y se identificó el tipo de traumatismo, la localización, y el tiempo transcurrido para su tratamiento, mediante un estudio descriptivo de corte transversal en estudiantes de la escuela primaria José Martí del municipio Playa, el universo estuvo conformado por 391 alumnos. Se aplicó cuestionario y examen clínico para su evaluación. Los resultados mostraron que la dentición permanente fue la más afectada con el predominio de la fractura no complicada de la corona, siendo el incisivo central superior el diente que más sufrió de los traumatismos dentarios. El sexo masculino resulto ser el más afectado por este tipo de lesiones y la mitad de los estudiantes no recibió ningún tipo de atención estomatológica.

Modalidad de presentación: Póster.

PREVALENCIA DE TRAUMATISMOS DENTARIOS EN ESCOLARES DE LA PRIMARIA JOSÉ MARTÍ. MUNICIPIO PLAYA.

Dra. J, Arce Hecharri *, Dra. ET, Castañer Roch **, Dra MZ, Masó Galán***, Dr. L, Lima Alvarez****.

* Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente, Master en Urgencias Estomatológicas. Facultad de Estomatología. Ciudad Habana. Cuba.

** Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente, Master en Master en Salud Bucal Comunitaria. Facultad de Estomatología.

*** Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Profesor Auxiliar, Master en Salud Bucal Comunitaria. Facultad de Estomatología.

**** Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Profesor Auxiliar, Master en Urgencias Estomatológicas.

Resumen

Los traumatismos dentales son eventos que suceden frecuentemente. Estos deben considerarse como tratamiento de urgencia ya que con la rapidez con que se actúe depende el buen pronóstico. En algunas ocasiones el paciente o sus familiares no dan importancia al trauma por no tener lesiones aparentes y no acuden a consulta en un primer momento por lo que se determinó la prevalencia de los mismos además de la edad, el sexo, el grupo dentario, las causas y los factores predisponentes en los traumatismos dentarios, y se identificó el tipo de traumatismo, la localización, y el tiempo transcurrido para su tratamiento, mediante un estudio descriptivo de corte transversal en estudiantes de la escuela primaria José Martí del municipio Playa, el universo estuvo conformado por 391 alumnos. Se aplicó cuestionario y examen clínico para su evaluación. Los resultados mostraron que la dentición permanente fue la más afectada con el predominio de la fractura no complicada de la corona, siendo el incisivo central superior el diente que más sufrió de los traumatismos

dentarios. El sexo masculino resulto ser el más afectado por este tipo de lesiones y la mitad de los estudiantes no recibió ningún tipo de atención estomatológica.

Introducción

Los traumatismos dentales son eventos que suceden frecuentemente. Sus causas son de naturaleza compleja y están influenciadas por diferentes factores, incluyendo la biología humana, comportamiento y el medio ambiente.
Aunque estos no son exclusivos del hombre moderno, su aumento espectacular sí ha ido de la mano del progreso en este siglo. A ello ha contribuido el desarrollo de los transportes con su alto índice de accidentes, sobre todo de automóviles, así como la generalización de la práctica deportiva principalmente en edades infantiles y juveniles (1,2,3). Prácticamente todos los casos de traumatismos dentarios o alveolo dentarios deben considerarse como tratamiento de urgencia ya que de la rapidez con que se actúe depende el buen pronóstico.
En cuanto a la frecuencia de estas lesiones, alrededor del 16% de los niños sufre estos tipos de traumas siendo la edad de mayor incidencia entre los 8 y 10 años, con predominio de varones (4,5,6).
En algunas ocasiones, el paciente o sus padres, no dan importancia al traumatismo por no tener lesiones aparentes y no acuden a la consulta en un primer momento. En el transcurso de los meses o años empiezan a manifestarse los efectos de la lesión. Los traumatismos dentarios suelen aparecer en nuestra consulta de forma intempestiva y no programada, lo que unido a la ansiedad que producen, tanto en los que la padecen como en sus acompañantes, les convierten en problemas que deben ser resueltos de una forma inmediata convirtiéndolos en uno de los principales motivos de urgencias en las consultas estomatológicas.
En la dentición permanente los varones sufren, estadísticamente, más lesiones que las mujeres. La relación niño: niña varía entre 1,3-2,3:1. La diferencia por genero en la dentición temporal no es tan evidente, variando la relación niño: niña de 0,9-1,3:1, e incluso algo más altas.

Para la dentición permanente la mayoría de los estudios señalan que la lesión más frecuente es la fractura de la corona no complicada, mientras que en la dentición temporal son las luxaciones**.**

En el niño preescolar, el proceso alveolar tiene espacios medulares grandes y es relativamente flexible. Además, el ligamento periodontal -que actúa como una «hamaca fisiológica»- es muy elástico, permitiendo que ante un ligero traumatismo, los dientes, al no estar firmemente sujetos, se desplacen en vez de fracturarse. En contraste, la dentición permanente sufre más fracturas que luxaciones, debido fundamentalmente a la menor proporción corona/raíz y a que el hueso alveolar es más denso. Una gran parte de las lesiones en los dientes temporales acontecen entre el primer y el segundo año de vida, la etapa preescolar (3,7).

La prevalencia de las lesiones dentales durante la práctica deportiva llega a ser hasta de un 45%, siendo las más frecuentes las luxaciones y fracturas dentoalveolares (2,3,8).

Existe una tendencia al aumento de la prevalencia de este tipo de lesión debido a los patrones de vida actuales. La importancia del conocimiento de la prevalencia de los traumas dentarios en escolares de primaria fue lo que nos motivo a estudiar y conocer la magnitud del problema en mención.

Objetivos

1. Determinar la edad, el sexo, el grupo dentario, las causas y los factores predisponentes en los traumatismos dentarios.
2. Identificar el tipo de traumatismo, la localización, y el tiempo transcurrido para su tratamiento.

Material y Método

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con el propósito de determinar la prevalencia de traumatismos dentales en escolares de primaria.

El universo fue de 391 estudiantes, conformado por todos los alumnos de la escuela primaria JOSE MARTÍ del municipio Playa en Ciudad de la Habana.

Técnicas y Procedimientos.

Para la realización de este proyecto se examinaron a todos los estudiantes de la escuela primaria JOSÉ MARTÍ con el objetivo de determinar la prevalencia de traumatismos dentarios. Para ello se recogieron los datos en la encuesta confeccionada para tal efecto la cual se muestra en los anexos.

Análisis de la información.

Después de recogida la información se creo una base de datos en la hoja de cálculo Excel para el procesamiento estadístico. Se emplearon medidas de resumen de estadística descriptiva como el porcentaje para las variables cualitativas. Los datos se representaron en tablas.

Aspectos Éticos

La participación de los alumnos en la investigación, dependió del consentimiento informado, dado por estos o su cuidador (Padres, Maestros, Auxiliares Pedagógicas u otro personal docente).

Resultados

Tabla No 1: Distribución de escolares con traumatismos dentarios según sexo y grupo de edad.

Grupo de edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
4 – 5	9	19.5	7	15.2	16	34.7
6 – 7	10	21.8	8	17.4	18	39.1
8 – 9	4	8.7	3	6.5	7	15.2
10 – 11	4	8.7	1	2.2	5	10.9
Total	27	58.7	19	41.3	46	100

La tabla No 1 muestra la distribución de escolares con traumatismos dentarios según sexo y grupo de edad, resultando ser el sexo masculino con un 58.7% el mas afectado y con respecto al grupo de edad se encontró que en las edades entre 6 y 7 años estos traumas eran mas comunes con un 39.1%.

Tabla No 2: Distribución de escolares según diente afectado.

Diente afectado	No	%
Incisivo central Superior	51	88
Incisivo central Inferior	2	3.4
Incisivo lateral superior	5	8.6
Total	58	100

En la tabla No 2 se puede apreciar la distribución de escolares según diente afectado, siendo en este caso el incisivo central superior con un 88 %. No se incluyeron los demás dientes pues estos fueron los que se hallaban traumatizados, el total no corresponde con el número de estudiantes pues en algunos de ellos había más de un diente lesionado.

Tabla No 3: Distribución de escolares según tipo de traumatismo dentario sufrido y dentición afectada.

Traumatismo Dentario	Dentición Afectada			
	Temporal		Permanente	
	No	%	No	%
Infractura del Esmalte	_	_	6	17.1
Fractura no complicada de corona	5	21.7	18	51.4
Fractura complicada de corona	1	4.3	9	25.7
Concusión	8	34.8	_	_
Luxación intrusiva	6	26.1	1	2.9
Avulsión	3	13.1	1	2.9
Total	23	100	35	100

La tabla No 3 muestra la distribución de escolares según tipo de traumatismo dentario sufrido y dentición afectada. En el caso de la dentición permanente, la cual resulto más afectada por los traumas predominó la fractura no complicada de corona con 51.4%, en la temporal fue la concusión con 34.8% la que prevaleció.

Tabla No 4: Distribución de escolares según factores predisponentes.

Factores Predisponentes	No	%
Protrusión de Incisivos	**9**	**42.8**
Cierre bilabial incompetente	**12**	**57.2**
Total	**21**	**100**

La tabla No 4 nos muestra la distribución de escolares según factores predisponentes, encontrándose como mas prevalentes el cierre bilabial incompetente y la protrusión de los incisivos con un 57.2 % y 42.8 % respectivamente

Tabla No 5: Distribución de estudiantes según tiempo transcurrido para recibir tratamiento.

Tratamiento Recibido	No	%
Mediato	**14**	**30.4**
Inmediato	**9**	**19.6**
Ninguno	**23**	**50**

En la tabla No 5 se muestra el tiempo transcurrido para recibir tratamiento, observándose que el 50% de los escolares no acudió a consulta, y solo el 19.6% recibió tratamiento inmediatamente después de sufrir el traumatismo.

Discusión

Como se pudo apreciar el sexo mas afectado fue el masculino con un 58.7 % **(tabla 1).** En fase de dentición definitiva, los niños son más propensos a sufrir traumatismos que las niñas, especialmente entre los 7 y los 11 años. Esto es debido a una participación de manera más brusca por parte de los niños en juegos y deportes (4,9).

El incisivo central superior fue el diente mas afectado con un 88 % **(tabla 2).** La epidemiología según otras investigaciones colocan al incisivo central superior como el diente mas afectado, seguido del incisivo lateral superior y después el incisivo central inferior, este dato es similar al encontrado (3,10,11).

La **tabla 3** mostró que en la dentición permanente, la cual resulto más afectada por los traumas predominó la fractura no complicada de corona con 51.4%, en la temporal fue la concusión con 34.8% la que prevaleció. Las fracturas que involucran esmalte y dentina son las que mas afectan a la dentición permanente (10,12).

Los factores de riesgo que se encontraron en estos estudiantes fueron el cierre bilabial incompetente y la protrusión de los incisivos con un 57.2 % y 42.8 % respectivamente **(tabla 4).** Estos factores no son los causantes directos de los traumatismos, pero ayudan a causarlos (1,12,13). La mayoría de los estudios afirman que la prevalencia de las lesiones dentales aumenta de forma paralela a la protrusión de los incisivos (4,14,15).

En la **tabla no.5** se muestra que el 50% de los escolares no acudió a consulta, y solo el 19.6% recibió tratamiento inmediatamente después de sufrir el traumatismo. Aunque la mayoría de las lesiones causadas por estos traumatismos no comprometen la vida de los pacientes, en la mayoría de las situaciones es necesaria una actuación inmediata, pues de esta primera visita va a depender en muchas ocasiones el pronóstico y posterior evolución del

proceso (4,5). Se recomienda atraer la atención de padres, representantes, educadores y profesionales de la salud, enfatizando que siempre que ocurran estos accidentes desafortunados se debe recurrir al estomatólogo, y no solamente cuando existe dolor o se ha perdido la estética (5,16).

Conclusiones

- El sexo masculino sufre más los traumatismos dentarios, afectando la dentición permanente fundamentalmente y la lesión más común fue la fractura no complicada de corona.
- El cierre bilabial incompetente y la protrusión de los incisivos superiores constituyen factores de riesgo en los traumas dentarios, por lo que el incisivo central superior resulto ser el diente mas afectado.
- La mitad de los escolares con traumatismos dentarios no recibió ningún tipo de atención estomatológica.

Referencias Bibliográficas

1- Andreasen JO, Andreasen FM. Lesiones dentarias traumáticas. Buenos Aires, editorial Médica Panamericana, 1999.p 77-113.

2- García-Ballesta C, Pérez-Lajarín L, Castejón-Navas I. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales. Una revisión. RCOE 2003; 8(2):131-141.

3- García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Cortes Lillo O. Traumatología dental en la infancia (on line). 2005. Disponible en: http://www.sepead.es/revista/v6-3/v6-3-a.htm

4- González Naya G. Guías prácticas clínicas ante traumatismos dentarios y faciales. En: Colectivo de autores, Guías Prácticas de Estomatología. 1ra ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.

5- Franco Hernández R. Traumatismos dentales en niños. ¿Qué hacer? (on line). 2007. Disponible en: http://www.copeson.org.mx/informacion/tdentales.htm

6- Cincinnati children's Hospital Medical Center. Tooth trauma: 2001. Disponible en: www.cincinnatichildrens.org/youngandhealthy/archives/2000/fall/fall00tooth.aps.

7- American Association of Endodontists.2000. Disponible en: www.Americanassociationofendodontistscom.

8- Guerra ME. El pediatra frente a los traumatismos dentales(on line). 2000. Disponible en: www.pediatria.org/aupp/2000/20633/traumadental.htm

9- Treatment of traumatically introdud permanent incisor teeth in children (on line). Citado 2005. Disponible en: http://www.bspd.co.uk/publication-5.pdf

10- Diagnóstico y tratamiento de las fracturas coronarias (on line) citado 2005. Disponible en: http://www.actaodontologica.com/42-3-2004/fracturascoronarias.asp

11- Maríncola MR. Marcelo I. Traumatismos dentarios en niños: Primeros auxilios.(on line) Citado 2005. Disponible en: http://www.sdpt.net/traumatismos-dentarios.htm

12- González Naya G. El trauma en los dientes anteriores en el menor de 15 años. Trabajo para optar por el Título de Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Facultad de Estomatología. Ciudad Habana. 2001. P 128-55.

13- Anthony J. Traumatismos Dentales: Actualización sobre su tratamiento. JADA. 1999. May/Junio; 2 (3). p. 9-29.

14- Clark I. Cunas de la Estomatología Moderna. (on line). 2007. disponible en: http://bvs.sld.cu/libros_texto/contribucion_estomatologia/capitulo2.htm

15- Geogetown Family Dentistry. Dental trauma. 2000. Disponible en: www.georgetownfamdentristy.com.

16- Nguyen QV, Bezemer PD, Habets L, Prahl-Andersen B. A systematic review of the relationship between overjet size and traumatic dental injuries. Eur J Orthod 1999; 5:503-15.

PREVALENCIA DE URGENCIAS ESTOMATOLÓGICAS EN PACIENTES ESPECIALES, ESCUELA "LEONOR PÉREZ", MUNICIPIO PLAZA 2005-2006

AUTORES: Dra. M.A. Valdés Herrera, Dra. A. S. Bellón Leyva, Dra. D. Cabrera Cabrera, Dr. L.Domínguez Santana, Dra. Y. Aldama Bellón

Institución: Facultad de Estomatología Ciudad de la Habana

Dirección electrónica: vicedinve@infomrd.sld.cu

RESUMEN

Los pacientes discapacitados ocasionan mundialmente gran pérdida de recursos materiales y humanos, ya que necesitan de personal altamente calificado para su atención, constatándose la necesidad de buscar soluciones preventivas a sus afecciones.
Nuestra investigación tuvo como propósito evaluar el comportamiento de las urgencias de acuerdo a su origen, sexo, grupos de edades, y su correspondencia con las patologías básicas presente en estos niños.
Se realizó un estudio descriptivo transversal en el servicio estomatológico de la escuela institucionalizada Leonor Pérez del municipio Plaza.
Se analizaron 120 educandos que acudieron al servicio de urgencia en el periodo de un año. Esta población fue subdivida en tres grupos de edades. Las variables utilizadas se corresponden con las urgencias estomatológicas más frecuentes. Clasificadas según criterios de la Organización Mundial de la Salud en: traumáticas, periodontales y pulpares Los resultados fueron debatidos y comparados con la bibliografía actualizada del Sistema Nacional de salud que esta encaminado a la prevención fundamentalmente, y evaluados con el resto del mundo, encontrando que aún persisten situaciones que reclaman tratamientos de urgencia, por lo concluimos que el grupo mas afectado es el de 13 a 14 años, con ligera predilección por el sexo femenino, siendo las mas frecuentes las patologías de origen gingival , traumático y las pulpitis en este orden, por lo que es necesario tomar actitudes preventivas desde la primera infancia que serán agradecidas por los pacientes, los familiares, la sociedad, la comunidad y por nuestra revolución que pone todos sus recursos a disposición del pueblo trabajador.

MODALIDAD: Póster

INTRODUCCIÓN

El dolor es probablemente el principal motivo de consulta en las Urgencias Estomatológicas. El dolor pulpar en sí mismo es similar al dolor que resulta por inflamación de los órganos viscerales y, por lo tanto, podrían ser inadecuados los intentos de explicarlos por comparación con los nociceptores de estructuras somáticas. Se plantea que uno de cada diez pacientes que acuden a consulta lo hacen al servicio de urgencia.(1)

Podemos definir como urgencia estomatológica a toda aquella sensación desagradable y dolorosa que ocasiona una experiencia sensorial y emocional relacionada con un daño real o aparente de los tejidos bucales que hace que el paciente acuda a nuestro servicio de inmediato.(1)

La literatura reconoce a estos pacientes también con los términos de pacientes discapacitados, pacientes impedidos, pacientes inhabilitados etc, en todos los casos se refiere al paciente definido por Fox y Braham en el año 1974 y ratificada en el 2001 como aquellos pacientes que por largos períodos de tiempo por sus condiciones físicas o mentales están limitados de una participación completa en las actividades normales de sus grupos etáreos incluyendo aquellas de naturaleza social, recreativas, educacional y vocacional (2,3).

Los datos recogidos expresan que entre el 10 y el 13% de la población mundial, tiene un coeficiente de inteligencia menor de 70, que se da como promedio normal, por lo que presentan algún grado de retraso y que un 0.5 % se corresponde con el retraso mental severo y profundo. Se conocen más casos entre los 6 y 16 años de edad y es más frecuente en los niños que en las niñas.(4)

El RM se encuentra en todas las razas y en todas las culturas, y se estima que se presenta en un 3 % de la población mundial y en el 10 % de la población infantil con algún tipo de discapacidad. La inmensa mayoría (85 %) es educable. Los entrenables constituyen el 10 % y los custodiables el 5 % del total. (5)

En Cuba la Dirección Nacional de Asistencia Social estima unos 500 000 pacientes discapacitados y/o impedidos (4)

En cuanto al retraso infantil, de cada 1000 niños de edad escolar, hay 30 que plantean algún grado de retraso ó por lo menos no logran cumplir totalmente los requisitos de una escolaridad normal (6)

Diferentes causas prenatales, peri natales y post natales dan lugar al nacimiento de persona discapacitadas, predominando los factores prenatales en un 90 %, entre ellos podemos mencionar, trastornos hereditarios recesivos y dominantes, aberraciones cromosómicas, infecciones (rubéola, toxoplasmosis) intoxicaciones (alcohol, drogas), intoxicaciones durante el embarazo (ciguatera severa), las radiaciones, la desnutrición y los traumas. Entre las peri natales son frecuente los traumas en el canal de parto, la falta de oxigeno durante el nacimiento, y la prematures extrema que

alcanzan el 5 % y el otro 5 % queda reservado para los factores post natales como los traumas, tumores, intoxicaciones, infecciones (meningitis, encefalitis, etc) (7)

Para los pacientes especiales podemos citar múltiples patologías limitantes entre ellas mencionamos: trastornos psicomotor, retrasados mentales, autismo, parálisis cerebral infantil, disfunción cerebral mínima, epilepsia, discrasias sanguíneas, trastornos hematológicos, trastornos endocrino metabólicos, cardiopatías, sordos e hipoacúsicos, ciegos y débiles visuales, etc. (8)

Se clasifican los pacientes en 4 grupos, según las afecciones que presentan: grupo I, pacientes con enfermedades crónicas degenerativas, grupo II, pacientes con enfermedades que provocan déficit motor, grupo III, pacientes con enfermedades que provocan déficit sensorial ,y grupo IV, pacientes con retraso mental (9)

La naturaleza de una sociedad, su desarrollo y progreso pueden afectarse según el grado ó nivel de atención que se le preste a la salud infantil, de ahí la necesidad de un estado óptimo de salud para la niñez. (10-11)

El primer estudio de las enfermedades mentales fue realizado por el médico Griego Alema Eón de Cotón (aproximadamente en el año 500 a.n.e.). Hipócrates posteriormente tomó y desarrolló sus ideas, y en su opinión los desordenes mentales eran consecuencia de enfermedades del cerebro. (12) Estos pacientes especiales ó discapacitados al tener incapacidad para su adaptación social, suelen tener complicaciones con el medio que los rodea, y hace que entre en conflictos, que un paciente normal resolvería sin esfuerzos. (13).

En 1986 la Organización Mundial de la Salud dió un paso importante con el objetivo de definir la estrategia en promoción de salud. De esta manera resulta claro que la promoción de salud en último término se refiere a la salud en el desarrollo y que es una estrategia que permite buscar un mayor compromiso de todos para el mejoramiento de la calidad de vida y del ambiente en que vivimos. (14)

Con el incremento de la expectativa de vida para los pacientes con síndrome de down en Nueva Zelanda, su creciente integración a la sociedad ha traído como resultado un incremento en la demanda de tratamientos odontológicos para estos pacientes especiales. (15).

El censo realizado en el año 2000 en la ciudad de Pensylvania indicó que numerosos jóvenes con discapacidades están grandemente afectados por caries, teniendo necesidades especiales de tratamiento. (16.) Los indicadores del propio año en California llevaron a conclusiones similares. (17.)

"Los estudios afirman que el autismo es una condición de gran preocupación sobre la salud pública, que afecta a muchas familias". La encuesta realizada en Atlanta en 1996 mostró que el autismo se había diagnosticado a 3,4 de cada 1.000 niños de entre 3 y 10 años inclusive, o en uno de cada 296. En el caso de la consulta en Nueva Jersey, que consideró la misma franja etárea, la tasa alcanzó los 6,7 chicos de cada 1.000, o uno por cada 166.

Ninguno de los sondeos indicó una causa que explicara el desarrollo del autismo, una cuestión que genera muchas controversias en Estados Unidos.(18)

Habrá que capacitar y formar a los profesionales de la estomatología para poder responder a esta demanda y se deben realizar estudios epidemiológicos con enfoque de riesgos y atención clínica con enfoque de familia, de tal forma que se involucre, se comprometa y se responsabilice con la atención a este tipo de persona, para los que resulta fundamental el apoyo de la familia.(19)

A pesar de haberse reconocido el importante papel que puede y debe jugar la profesión dental en la rehabilitación de los niños discapacitados (20-21-22-23) y que la salud, el bienestar y la vida son requisitos indispensables de la condición humana(24) un niño discapacitado no siempre es atendido con agrado y muchos odontólogos no se motivan a aceptarlos como pacientes.

Esta renuencia puede estar fundamentada en el desconocimiento de los impedimentos particulares que los afecta y sobre las diversas precauciones y técnicas requeridas para manejarlos, (25)

Las afecciones bucales en ellos son las mismas que afectan al resto de la población, pero generalmente tienen mayor prevalencia y severidad; por esta razón es necesario el tratamiento integral, con marcado énfasis preventivo y un alto sentido humano donde participen padres y educadores orientados por el equipo de salud.(26)

Generalmente acuden por urgencia cuando los episodios dolorosos son insoportables siendo irremediable la extracción(27)

La necesidad de lograr hábitos de higiene bucal en individuos con discapacidad ha sido documentada en infinidad de reportes, se realizó un estudio empleando videos pedagógicos que mostraban técnicas correctas de cepillado y luego de 18 meses de terapia se logró elevar los nivel de higiene bucal en niños autistas, (28, 29).

Los desordenes psiquiátricos generan depresión y ansiedad, que se incrementan cuando estos pacientes tienen caries ó desordenes dentales por lo que se hace necesario una colaboración entre odontólogos y psiquiatras.(30)

Los padres retienen el biberón por mas tiempo manteniendo una dieta cariogénica desordenada (alimentos suaves, papillas, y por lo general azucarados. (31)

Shimizu describe tres cuestiones importantes sociales y familiares que influyen en estos pacientes, primero referente a los miembros de la familia, segundo las actividades después de la escuela y tercero las escuelas especiales ya que los cambios en cada uno de ellos tienen efecto en la escena social.(32)

La distribución de la terapia está en dependencia de la edad escolar, hay modelos con un potencial que pueden ser usados para lograr servicios básicos tradicionales. (33). En una escuela de Atlantic country recibieron tratamiento dental sus discípulos desde los 3 hasta los 21 años, de los 131 pacientes atendidos y rechequeados anualmente 75 no se afectaron por caries ni periodontopatías poniéndose de manifiesto la necesidad de una intervención desde edades tempranas.(34).

En la universidad de Lublin luego de un estudio realizado encontraron que la pérdida de dientes temporales por exodoncias prematuras, ocasiona desordenes en la dentición permanente, por lo que

es necesaria un tratamiento cuidadoso de la dentición temporal.(35, 36). En algunos aspectos, la práctica odontológica presenta los mismos riesgos que la de la cirugía. Estos peligros, que no son despreciables, incluyen la sensibilidad a los fármacos, la depresión respiratoria grave, e incluso, el paro cardíaco (37)

En 1983 se elabora por la Dirección Nacional de Estomatología del Ministerio de Salud Pública el Programa de Atención al Retraso Mental, y en el año 2002 el Programa Nacional de Estomatología dedica recreadamente un aparte para la atención de pacientes especiales, priorizando su atención estomatologica. (39)

Nuestro Sistema de Salud está diseñado para que el estomatólogo pueda establecer una serie de medidas preventivo-curativas efectuando una intervención desde la primera infancia, que serán agradecidas por los pacientes, los familiares, la sociedad, la comunidad y por nuestra Revolución que pone todos sus recursos a disposición del pueblo trabajador

OBJETIVOS

- Identificar los tipos de urgencias estomatológicas mas frecuentes en niños discapacitados, según edad y sexo, en la escuela especial “Leonor Pérez”, del municipio Plaza de la Revolución.

- Determinar la relación entre los diferentes tipos de urgencias estomatológicas en niños discapacitados con la edad y el sexo.

DISEÑO METODOLOGICO:

Se realizó un estudio clínico epidemiológico del tipo descriptivo-transversal, en niños matriculados en la escuela especial “Leonor Pérez” la cual pertenece al municipio Plaza de la Revolución en la provincia Ciudad de La Habana, y corresponde al área de salud atendida por la Clínica Estomatológica de H y 21 del policlínico Rampa. El estudio fue realizado en el período de enero del 2005 a enero del 2006.

UNIVERSO

La población universo de estudio está constituida por la totalidad de los alumnos del centro que constan de 120 estudiantes discapacitados, de los cuales 47 son varones y 73 hembras.Esta población fue subdivida en tres grupos de edades(5 – 12), (13 – 14), (15 – 19)

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	**ESCALA**	**DESCRPCIÓN**	**INDICAR**
Sexo	Masculino Femenino	Según sexo biológico al que pertenece	Porciento
Edad	5 – 12 13 – 14 15 – 19	Según corresponda por años cumplidos	Porciento
Discapacidad física o mental	- Trastorno psicomotor. - RM - Autismos -Disfunción cerebral mínima - Parálisis cerebral - Epilepsia - Otros	De acuerdo a clasificación establecida por la Organización Mundial de la Salud.	Porciento
Urgencias Periodontales	- GUNA - Estomatitis aftosa - Absceso gingival - Absceso periodontal Gingivorrageas profusas	Según criterios de la OMS	Porciento

Urgencias de origen traumatica	Fractura dentaria Fractura radicular Consión Subluxación Luxación Exarticulación	Según clasificación de la OMS	Porciento
Urgencias de origen pulpar	Pulpitis aguda Periodontitis apical Absceso agudo	Según criterios de la OMS	Porciento

- Criterios de inclusión:

Todos los discípulos que acudieron al servicio de estomatología, afectados por patologías que constituían urgencias estomatológicas

- Criterios de exclusión:

Discípulos que acudieron al servicio de estomatología y no clasificaban como pacientes de urgencias.

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

La obtención de la información comenzó con una revisión bibliográfica de las publicaciones actualizadas relacionadas con el tema, posteriormente se realizo la recogida de los datos en modelos de historias clínicas SNS (anexo No 3) por la propia autora de la investigación en la escuela, utilizando la unidad dental con que cuenta el servicio de estomatología mediante el examen físico bucal de los pacientes (método visual táctil), utilizando material e instrumental debidamente esterilizado en la autoclave (espejo, pinza, explorador y algodón).

La información recopilada se introdujo en una base de datos, a partir de la cual se confeccionaron 11 tablas de vaciamiento. Para posibilitar su procesamiento estadístico se utilizaron los programas Excel y SpSS versión 10.0 para Windows XP. Se resumió la información a través de distribuciones de frecuencias,

Utilizándose el porcentaje para el cálculo de las frecuencias relativas y se elaboraron tablas y gráficos como formas de presentación de los resultados.

Para ello se utilizó una Pentium III con ambiente de Windows XP, procesando los textos y tablas con Word XP y los gráficos con Microsoft Graph.

PRINCIPIOS ÉTICOS BÁSICOS

Se tuvieron en cuenta los principios éticos básicos para la realización del estudio, solicitándose previamente el consentimiento de la dirección del centro, y de los familiares

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los pacientes especiales constituyen una gran preocupación en el plano internacional en la actualidad. La estomatología como parte de este desarrollo está en la obligación de trazar nuevas metas, y buscar soluciones acorde al nivel de vida de estos pacientes,

.Tabla No. 1 Universo de alumnos discapacitados de la escuela Leonor Pérez Según grupos de edades y sexo. 2006.

Sexo	**Grupos de Edades**							
	5 - 12		**13 - 14**		**15 - 19**		**Total**	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	21	17.5%	40	33%	12	10%	73	60.8%
Masculino	9	7.5%	25	20.8%	13	10.8%	47	39.2%
Total	30	25%	65	54.1%	25	20.8%	120	100%

La tabla muestra el universo de alumnos discapacitados de la escuela, el cual se corresponde con el universo de pacientes estudiados, pues todos acudieron al Servicio de Estomatología, como casos de urgencia, durante el periodo que se evalúa, ya que las patologías que aquejan a estos pacientes ocasionan una gran demanda de urgencias estomatológicas, basado en los medicamentos y drogas que consume, los períodos de crisis convulsivas, incorrectos hábitos dietéticos y deficiente higiene bucal entre otros, Resultados similares fueron alcanzados en un estudio nuestro que se realizó en el año 2003 en el municipio Habana Vieja (8). Estudios realizados en Nueva Zelanda y en California, exponen resultados similares al nuestro lo que expresa que hemos alcanzado niveles comparables con países del primer mundo.(17)

Como podemos observar existe un predominio del sexo femenino 60.8% sobre el masculino 39.2% y una preponderancia de niños en el grupo de 13 a 14 años,

Tabla No. 2 Relación entre las urgencias estomatológicas y tipo de discapacidad. Escuela Leonor Pérez 2006

Discapacidad	Urgencias Traumáticas		Urgencias Periodontales		Urgencias Pulpares	
	No.	%	No.	%	No.	%
Trastorno psicomotor	5	4.1%	1	0.8%	1	0.8%
Retraso mental	8	0.6%	23	19.1%	8	6.6%
Autísmo	2	1.6%	11	9.16%	4	3.3%
Disfunción cerebral	7	5.8%	-	-	5	41.6%
Parálisis cerebral	2	1.6%	4	3.3%	2	1.6%
Epilepsia	14	11.6%	9	7.5%	8	6.6%
Otros	-	-	4	3.3%	2	1.6
Total	38	31.6%	52	43.3%	30	25%

Como se observa las urgencias periodontales ocupan el primer lugar con un total de 52 pacientes afectados para un 43.3%, les continúan las urgencias de origen traumáticas con un 31.6%, y en tercer lugar las urgencias de origen pulpar con el 25%. Como se plantea en estudios realizados por la doctora Ilisastegui en su artículo Sangramiento gingival y flora bacteriana en la gingivitis y la periodontitis (40). La enfermedad periodontal es de las más frecuentes en estos pacientes, coincidiendo con los resultados de nuestra investigación

Al corresponder estas urgencias con las patologías de bases tenemos que en las urgencias periodontales el grupo más afectado es el de pacientes con retraso mental con 19.1%. Estos pacientes consumen drogas y medicamentos que afectan fundamentalmente el tejido, soporte y protección del diente.

Con relación a las urgencias del origen traumática se vieron mas afectados los pacientes epilépticos con un 11.6%. Esto se justifica por los períodos de crisis convulsivas . Estos

resultados se corresponden con los alcanzados en el año 2000 por Dieks y Hill, en su estudio realizado en el año 2000 (25)

Al detenernos en las urgencias de origen pulpar los grupos más afectados son los retrasados mentales y los epilépticos con un 6.6% de afectación en ambos grupos, le sigue el grupo de disfunción cerebral mínima para un 4.16%.

Tabla No. 3 Relación entre las urgencias estomatológicas en niños discapacitados y la edad. Escuela Leonor Pérez 2006

Clasificación de las Urgencias	Grupos de Edades							
	5 -12		13 - 14		15 - 19		Tota	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Urgencias por Traumas	21	17.5%	15	12.5%	2	1.6	38	31.6%
Urgencias Periodontales	6	5%	32	26.6%	14	11.6%	52	43.3%
Urgencias Pulpares	3	2.5%	18	15%	9	7.5%	30	25%
Total	30	25%	65	54.1%	25	20.8%	120	100%

$\chi^2 = 29.173$ gl = 4 $p < 0.001$

En la tabla anterior se observa que las urgencias periodontales son más frecuentes en el grupo de pacientes de 13 a 14 años lo cual puede estar motivado por el acumulo de drogas o medicamentos que han alcanzado en su organismo y adicionando los cambios hormonales del período puberal en que se encuentra.

Las urgencias traumáticas se manifiestan con mayor frecuencia de 5 a 12 años, a esta edad el juego prima en las actividades del niño, Dyson, plantea en su estudio realizado en el año 2000 (33) que la edad preescolar y escolar coincide con el período de mayor aparición de lesiones traumáticas. Coincidiendo con nuestros hallazgos

Las Urgencias de origen Pulpar aparecen también en el grupo de 13 a 14 años, debido a la mala higiene bucal a la complacencia con la dieta azucarada, a los golpes y pequeños traumas acumulados en el tiempo, a la ingestión de medicamentos, etc. En sentido general se observa como el grupo más afectado en cuanto a edad el de 13 a 14 años para un 54.1% más de la mitad del universo estudiado.

Tabla No. 4 Relación entre las urgencias estomatológicas en niños discapacitados y el sexo .en la escuela Leonor Pérez 2006

Sexo	Urgencias Traumáticas		Urgencias Periodontales		Urgencias Pulpares	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	12	10%	37	30.8%	24	20%
Masculino	26	21.6%	15	12.5%	6	5%
Total	38	31.6%	52	43.3%	30	25%

En las urgencias de origen traumático está más afectado el sexo masculino para un 21.6%, afirmándose que los varones son más traviesos que las niñas aún en este tipo de paciente.

Con las urgencias periodontales ocurre lo contrario se afecta más el sexo femenino en un 30.8%.Este resultado está avalado por los cambios hormonales. A estos resultados llegaron Prado (40) y Padez (41) en sus estudios realizados en el 2001 y 2003 respectivamente

Las urgencias de origen pulpar afectan más al sexo femenino para un 20%, no correspondiéndose este resultado con la bibliografía consultada donde los doctores Abreu y Correa en su artículo Diagnóstico y tratamiento del trauma dental (43),

Tabla No. 5 Relación entre las urgencias estomatológicas de origen traumático y en niños discapacitados y el sexo. en la escuela Leonor Pérez 2006

Sexo	Urgencias ocasionadas por traumas											
	Fractura Dentaria		Fractura Radicular		Concusión		Subluxación		Luxación		Exarticula-ción	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fem.	5	13.1	2	5.2	2	5.2	-	-	1	2.6	2	5.2
Mas	11	28.9	4	10.5	-	-	8	21	1	2.6	2	5.2
Total	16	42.1	6	15.7	2	5.2	8	21	2	5.2	4	10.5

Se aprecia que las más frecuentes son las fracturas dentarias y las luxaciones y en ambos casos inciden en el sexo masculino para un 28.9% y un 21% respectivamente. Poniéndose de manifiesto que los varones son más dados a los juegos, a las prácticas deportivas y son más traviesos que las niñas. En su estudio Dyson obtuvo resultados similares (33) al exponer que con más frecuencia ocurren las fracturas dentarias que otro trauma conocido en los niños de edad escolar

Tabla No. 6 Relación entre las urgencias estomatológicas de origen periodontal en niños discapacitados y el sexo. de la escuela Leonor Pérez 2006.

Sexo	Urgencias Periodontales									
	GUNA		Estomatitis Aftosa		Absceso Gingival		Absceso Periodontal		Gingivorrágias Profusas	
	No.	%	No-	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fem	6	11.5	12	23	10	19.2	3	5.7	6	11.5
Masc	4	7.6	8	15.3	2	3.8	1	1.9	-	-
Total	10	19.2	20	38.4	12	23	4	7.6	6	11.5

Al relacionar las urgencias periodontales con el sexo, se identifica al sexo femenino más afectado. En el caso de la Estomatitis Aftosa representa un 23% y en el Absceso Gingival alcanza un 19.2% El grado de afectación que genera la Estomatitis Aftosa en el sexo masculino 15.3% es menor que en el femenino, como se analizo en la tabla No. 5 . Los doctores Vázquez, Martínez y Días hacen gala de esta causa en su artículo Menarquia y ciclo menstrual (45) donde plantean la influencia de los cambios hormonales en estos periodos etáreos.

Tabla No.7 Relación entre las urgencias estomatológicas de origen pulpar en niños discapacitados y la edad. de la escuela Leonor Pérez 2006.

Urgencias Pulpares	Grupos de Edades							
	5 - 12		13 - 14		15 - 19		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Pulpitis Aguda	2	6.6%	6	20%	1	3.3%	9	30%
Periodontitis Apical	-	-	4	13.3%	-	-	4	13.3%
Absceso Agudo	1	3.3%	8	26.6%	8	26.6%	17	56.6%

Total	3	10%	18	60%	9	30%	30	100%

La tabla muestra como la más frecuente, al absceso alveolar agudo para un 56.6%. Esta cifra es muy significativa ya que representa un porciento elevado. Estos pacientes descuidan mucho su higiene bucal, además que Estomatólogos y familiares rechazan la consulta por lo intranquilos que son y lo difícil de “manejar”, lo que causa descuido sus lesiones cariosas que progresan destructivamente hasta el tejido pulpar, si a esto se le suma la dieta carigénica que es muy común en ellos, las lesiones cursan con evoluciones encaminadas hacia el absceso dentoalveolar agudo.

En segundo lugar prevalece la pulpitis aguda para un 30% seguida de la periodontitis apical con un 13.6%.

Del análisis del grado de afectación por grupo etáreo, aparece como más afectado el grupo de 13 a 14 años con 32 pacientes para un 61.5% seguido del grupo de 15 a 19 años con el 26.9%.

CONCLUSIONES

-Las urgencias estomatológicas que aparecen con mayor frecuencia son: las de origen periodontal, las de origen traumático y las de origen pulpar en este orden

-El grupo de edades más afectado es el de 13-14 años

-En sentido general se afecta más el sexo femenino

-De las urgencias periodontales la más frecuente fue la estomatitis aftosa afectándose más el sexo femenino

-De las urgencias de origen traumático la más frecuente resulto la fractura dentaria afectando más al sexo masculino

-Dentro de las urgencias de origen pulpar el absceso agudo ocupó el lugar cimero afectando más el sexo femenino

BIBLIOGRAFIA

1-PEREZ RUIZ, Andrés O, CARTAYA PADRON, Liulia, RODRIGUEZ PALACIOS, Juan A. *et al*. Nuevo enfoque de la interpretación del dolor en una pulpitis aguda. *Rev. Cubana Estomatol*, ene.-abr. 2000, vol.37, no.1, p.62-66. ISSN 0034-7507.

2- Fox L A . Dentistry for the handicapped child. Dent Clink North America 1974;18(3):553-4

3-Braham L R. Dental Care of the handicapped. Ambulatory and hospital conciderations. Annual meeting. Am Mental Deficiency 2001; 80(4):17-20

4- Icart, Pereira, E -Informe dirección nacional de asistencia social, MINSAP. Cuba, 1995

5- GARCIA GARCIA, Ramiro, LANTIGUA CRUZ, Aracely y PASCUAL GISPERT, Joaquín. Pelizaeus-Merzbacher: un trastorno hereditario de la mielina. *Rev Cubana Pediatr*, Mayo-ago. 1996, vol.68, no.2, p.131-137. ISSN 0034-7531.Rev Cubana Med Gen Integr 2003;19(2

6-Icart, Pereira, E.Concideracione sobre la prevalencia del retraso mental profundo y perspectivas de desarrollo. Informe de asistencia social del MINSAP. Cuba, 1981, p.1

7-Odontología en pacientes deficientes, Cap, 19, pag 349. Odontopediatría. Un abordaje clínico, 1995

8-Valdés Herrera M.A. Pacientes discapacitados remitidos al servicio hospitalario que pueden ser atendidos en la consulta convencional. CD congreso internacional de Estomatología 2005 ISBN959-7 164-33-7

9- MASSO: El Manual de Odontología. Barcelona. Reimpresión, 2002. pp. 73 – 1125. Rev Cubana Estomatol v.37 n.2 Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2000

10- Cravioto J, Delicardis E R, Birch H C. Nutritión, growth and Neurointrgrative developmen: An experimental and ecologie study. Pediatries 1970; 38:319

11-Mena Rodríguez L S.Estudio del tratamiento de un grupo de niños con retraso mental severo y profundo, mediante el empleo de anestesia general [Tesis presentada en opción al grado de candidato a doctor en ciencias]. Ciudad de la Habana: Facultad de Estomatología 1987; Pp2

12- Castro López Guiñad H. Clínica de retraso mental. La Habana: Editorial Pueblo y Educación1984; Pp7

13- Otero Ojeda A H, Hernández E. Psicopatología y aspectos éticos morales del retraso mental. Revista del Hospital psiquiátrico de la Habana 2003; 24: 216-7

14-Carta de Ottawa para la promoción de salud. Conferencia Internacional sobre promoción de salud; 1986; Ottawa, Canada. OMS; 1988

15- Boyd D, Quick A, Murria C. The down Syndrome patient in dental practice, par II : Clinical Conciderations : NZ Dent J.2004 Mar ; 100(1): 4-9

16- Wadman HB, Perlman SP. Special need patients-almost 107 000 children with desabilities in Pennsylvania: Pa Dent J (Harrisb).2004 Sep-Oct; 71(5): 21-2,24

17- Wadman HB, Perlman SP .Almost 300 000 Children (ages 5 to 15) with disabilities in California: J Calif Dent Assoc.2004 Sep;32(9): 651-5

18-http://www.infomed.sld.cu/mainsearch.php?q=autismo&d=1&k==6 Sábado 30, Junio / 2007NGTON (Reuters Fuente:WASHIReferencia

19- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud Promoción de la Salud en las Ameritas. Informe anual del Director. Washington, DC. Tomado de : http://www.paho.org, 2001

20- Ohio O, Miyamato U. The dental care for the handicaped. A survey of the southern California Unit. A.S.D.C. Mental retard Abstr 2001;7(3):598

21-Latimer R. Dental careful mentally retarded persons the professions meet a challenge. T Publ Health Dent 1969; 29: 127-9

22-Kamen S. Dental management of the mentally retarded children. Mental Retard Abstr 2000;7(2):348

23-Brook M. Dental treatmen for the mentally handicapped patients voice. Mental Retard Abstr 2002; 7 (2): 348

24-Federación de mujeres cubanas. La niñez en cuba;20 años de Revolución compendio informativo. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Sociales; 1999

25-Dieks JC, Till M. Dental care for Mentally retarded children.N.M Dent 2000; 52: 234

26-Concideraciones actuales de tratamiento dental en niños con discapacidad mental leve Archivo Médico de Camagüey 2005;9(2) ISSN 1025-0255

27-Moreno Altamirano A. Study of caries risk using a combined mother-child index. Pract Odon. 1990; 11(12): 25-8

28-Pilebro C. Backman B. Teaching oral higiene to children with autism; int J Pediatric Dent 2005 jan; 15(1):1-9

29- Núñez de Villavicencio, F Jerarquía de valores en la regulación de la conducta. En Su: Psicología y Salud**.--** La Habana : Editorial Ciencias Médicas, 2002.—p 53.
30-George S, Saksena A. Oyebo de F. An update on psychiatric disorders in relation to dentaltreatment: Dent Update 2004 Oct; 31(8):488-90,493-4
31- Sneed RC, Hay WL, Stencel Cs.Training of pediatricians in care of phisical disabilities in children with special need. Pediatries 2000 mar; 105(3):554-61
32-Shimizu S. Children wiht disabilities, familias wiht a disable child and social polito. No to hattatsu 2004 May;32 (3):Pp 232-6
33-Dyson M.Duckett SJ Allen FC. A therapy relevant case mix classification system for school-age children with disabilities.Arch Phys Med rehab 2000 May;81 (5): Pp 634-43
34-York JA, Holtzman JM. Designin and implementing a school-based dental program for students whit developmental disabiities:Spee Care Dentist 2004 Nov-Dec; 26(6):308-12
35-Mielnink-Blaszczak M, Krawezyk D, Pels E, Michalowski A, Borowska M. Need for dental treatment in han dicapped children: Ann Univ Mariae Curie Sklodowska Med. 2003;58
36-New chek PW, Hughes DC, Halfon N, Brindis C. Social hmos and other capitated arrangements for children with special health care needs. Marten Child Health J 2000 Jun; 1 (2) Pp. 23
37**-** URGENCIAS ESTOMATOLÓGICAS ? XVIII Forum Nacional de Ciencias ...http://www.forumestudiantil.sld.cu/salones-presenciales/productos-terminados-i/urgencias-estomatologicas.pdf/view

38-Becker A, Shapiro J Orthodontic treatmen for disable children: Motivation, expectatin and satisfaction. Eur J Orthod 2004 Apr;22(2):Pp 151-18

39-Ministerio desalad Publica. Dirección Nacional de Estomatología. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. Ciudad de la Habana: editorial Ciencias Médicas; 2002 Pp. 23.

40- BALDEMIRA RODRIGUEZ, Iriam, ILIASASTIGUI ORTUETA[2], Zaida T y ACOSTA NAVARRO[3], María E. **Sangramiento gingival y flora bacteriana en la gingivitis y la periodontitis.** *Rev Cubana Estomatol*. [online]. Mayo-ago. 1996, vol.33, no.2 [citado 29 Junio 2007], p.91-95. Disponible en la World Wide Web: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071996000200008&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0034-7507

41- Prado C, Delgado E. Un problème pour la biométrie. La variation de la composition corporelle pendant le cycle menstruel après la puberté. Biometr Hum Anthropol 2001;19(1-2):71-76 Rev Cubana Salud Pública 2005;31(4)

42- Padez C. Social background and age at menarche in Portuguese's University students: a note in secular changes in Portugal. Am J Hum Biol 2003;15:15-427 Rev Cubana Salud Pública 2005;31(4)

43-ABREU CORREA, Juana María y SARRIA, María Caridad. Diagnóstico y tratamiento del trauma dental. Rev Cubana Estomatol*. [online]. jul.-dic. 1997, vol.34, no.2 [citado 29 Junio 2007], p.62-66. Disponible en la World Wide Web**:***

44-*Dra. Omayda Borroto Abal,1 Dra. Clotilde Mora Pérez,1 Dra. Miriam Araújo Liriano2 y Lic. Ra*Nivel de conocimiento de Educación para la Salud en Ortodoncia ...
http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol16_2_01/ord03201.htm*úl López Fernández3*

45-Vanessa Vázquez Sánchez,[1] Antonio Julián Martínez Fuentes[2] y María Elena Díaz Sánchez[3]Menarquía y ciclo menstrual Rev Cubana Endocrinol 2000;11(3http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31_4_05/spu06405.htm

PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DEL CIRCULO INFANTIL "LOS GALLEGUITOS". MARIANAO 2009

AUTORES:

B, Bravo Seijas. PU "C J Finlay". Ave. 51 esq.124. Marianao Ciudad de la Habana E-mail: beatrizbravo@infomed.sld.cu

X, Díaz, Batista PU "C J Finlay" .Ave. 51 esq.124. Marianao Ciudad de la Habana E-mail:xiomaradiaz@infomed.sld.cu

ME, Fernández Collazo. FCM "Finlay Albarrán". Ave 45 #10621. Marianao. Ciudad de La Habana: E-mail: mariae.collazo@infomed.sld.cu

M, Pérez, Fuentes. CENAEST. ave.13 no 4217 e/ 42 y 44. Playa. Ciudad Habana E-mail: maydelpf@infomed.sld.cu

RESUMEN:

Se realiza un estudio descriptivo de corte transversal cuyo objetivo es determinar la prevalencia y la severidad de la caries dental en niños de 2 a 5 años del Circulo Infantil "Los Galleguitos" del municipio Marianao. El universo lo constituyen los 189 niños y niñas de 2 a 5 años del círculo infantil "Los Galleguitos".Se emplearon los índices de ceo - d y el índice de Grimep. La información obtenida fue llevada a una base de datos procesada en el programa SPSS, se determinó la frecuencia de afectados por caries dental, la prevalencia de dientes y superficies afectadas, con sus respectivos promedios y desviación estándar (DE) y se estableció el grado de severidad de las lesiones cariosas. Los resultados obtenidos en este trabajo aporta un beneficio extraordinario, pues al conocer la prevalencia y la severidad de la caries dental en estos niños se podrá realizar una correcta promoción y prevención de esta enfermedad , además de encaminar todas nuestras acciones curativas de manera tal que contribuimos a disminuir la prevalencia de la enfermedad en este grupo de edad. Como principales resultados tenemos que el 80.9 % de los niños examinados esta libre de caries dental, solo el 19.05 % está afectado, se produce un incremento del número de afectados

según aumenta la edad. El valor medio del índice de ceo-d es 0.75, predominando la severidad grado 1. Arribamos a la conclusión que la prevalencia de caries dental es baja y el grado de severidad predominante fue el grado 1.

INTRODUCCIÓN

La evolución de la enfermedad desde el hombre primitivo, evidencia a través de los estudios de cráneos, la severidad y localización de las lesiones cariosas en el hombre de la "Edad de Piedra"(12000 hasta el 10000 a.n.e.) del 60 al 70% de los cráneos encontrados presentan caries dental, ya que en la "Edad de Bronce" hay un aumento del 20% de la prevalencia de la caries dental, y en la "Edad del Hierro", en el Imperio Romano, se elevó de un 10 a un 12% . [1]

La caries dental es un proceso o enfermedad dinámica crónica que ocurre en la estructura dentaria en contacto con los depósitos microbianos y debido al desequilibrio entre las sustancia dental y el fluido de la placa circundante, dando como resultado una pérdida de mineral de la superficie dental, cuyo signo es la destrucción localizada de tejidos duros. [2]

A inicios del siglo XVIII se produce un aumento en la incidencia de caries dental en las superficies proximales y oclusales, de la misma forma se produce un aumento de la prevalencia de caries dental. [3]

La caries dental persiste como problema de salud bucal a nivel mundial [4.]

Se realizan diversos estudios con el objetivo fundamental de profundizar en los conocimientos teóricos sobre las características del tejido adamantino, aspectos específicos del *Streptococcus mutans* como agente causal, papel de la saliva en el medio bucal e influencia de la ingesta de carbohidratos que pueden predisponer la aparición de caries dental. Se debe aumentar la resistencia del esmalte e impedir la adhesión inicial del *Streptococcus mutans* para prevenir esta enfermedad; la saliva se considera como un sistema por lo que debemos fomentar la educación nutricional e higiénica de la familia. [5]

En general la posibilidad de desarrollar caries dental y la severidad de las lesiones difiere entre las diferentes personas, familias y comunidades, diversos factores se han vinculado al riesgo o protección contra la caries dental entre ellos: [2, 6,7, 8, 9, 10.]

- los microbiológicos.
- los relacionados con la actividad previa de caries.
- higiene bucal.
- características macroscópicas y microscópicas del esmalte dental humano.
- patrones dietéticos.
- propiedades y funciones de la saliva.
- el estado sistémico.
- situación socioeconómica.

El contagio de la boca del niño, por bacterias cariogénicas provenientes de la saliva de los adultos, especialmente la madre, se produce principalmente al erupcionar las piezas dentarias. Existen períodos críticos de susceptibilidad, por lo que se ha empleado el término "ventanas de infectividad" para graficar este momento, el que se produciría entre los 6 y los 24 meses y entre los 6 y 11 años del niño, coincidiendo con los períodos de aparición de las piezas dentarias en la boca. Se ha demostrado que mientras más precoz es la colonización de la boca del niño por las bacterias cariogénicas, mayor es el riesgo de tener caries en corto plazo. En el estudio realizado por Mattos-Graner y colaboradores se investigó la posible transmisión horizontal del SM en niños que asisten a salas cunas de Brasil, cuyas edades fluctuaban entre los 12 y 30 meses. Al analizar las bacterias comprometidas, se encontró que varios niños de la misma sala cuna, tenían genotipos idénticos del SM, lo que indicaría que la transmisión horizontal puede ser otra forma de adquisición del microorganismo. [9,11]

El mecanismo de contagio entre madre e hijo, se produce cuando ésta comparte los cubiertos con su hijo, usa el mismo cepillo dental, lo besa en la boca o prueba la temperatura de la mamadera con su boca o simplemente, "lava" el chupete de su hijo con su saliva. De esta manera, la madre transmite las bacterias cariogénicas a su hijo. Por lo tanto, se puede deducir que una mujer que tiene hábitos deficientes de cuidado dental, repetirá estos patrones en sus hijos y se crearán las condiciones ideales para el desarrollo de las caries. [9,11]

Por otro lado, Köhler y Bratthall revisaron los niveles de SM en cucharas contaminadas con saliva y encontraron una correlación entre el recuento de SM en la saliva de la

persona y la cantidad de microorganismos transferidos a la cuchara. Se estudió la sobrevida de los *Streptococcus mutans* en los elementos contaminados y fue posible encontrar algunas bacterias vivas después de 24 y 48 horas, si bien después de 7 horas su número decrecía considerablemente. [9] En condiciones de desnutrición hay mayor susceptibilidad a caries dental y defectos hipoplásicos. [12,13.]

Tenemos que los hijos de fumadores son más vulnerables a padecer caries dentales, indica un estudio divulgado por la Sociedad Académica Pediátrica de Estados Unidos. Uno de los autores de la investigación, Andrew Aligne, señaló que tal riesgo existe debido a la absorción pasiva del humo del cigarro por parte de los pequeños. "Este estudio debería ser un llamado de atención para los padres que no ven los peligros de fumar en presencia de sus hijos", indicó Aligne.[14.]

A pesar de que la prevalencia de las caries disminuyó en todos los niveles de población en las últimas décadas, explicó, aún persiste en un subgrupo, el de niños pequeños procedentes de familias pobres. Para arribar a tal resultado, Aligne y su equipo investigativo analizaron datos del tercer muestreo nacional sobre salud nutricional, aplicado sobre casi cuatro mil niños norteamericanos. De acuerdo con datos oficiales, los problemas dentales ocasionan serias consecuencias como dolor, problemas para comer y hablar, así como dificultades en el aprendizaje debido a las ausencias a clases por su causa: más de 50 millones de horas cada año[14.]

Las enfermedades buco dentales como la caries, las Periodontopatías y el cáncer de cabeza y cuello son un problema que afectan cada vez con mayor frecuencia a los países en vías de desarrollo, en especial entre las comunidades más pobres, según un informe publicado por la OMS[15].

Una de las enfermedades de mayor prevalencia es la caries dental, afectando el 90% de la población [16].

En nuestro país, los datos de la encuesta de salud bucal del MINSAP, muestran que al elevarse la edad, aumenta el número de personas afectadas y el índice de caries dental [2].

En la conferencia de diagnóstico y manejo de la caries dental a través de la vida del 2001[17] se expuso que aún: el 20% de los niños de 2 y 3 años poseía caries dental, por lo que se necesitan cambios en el diagnóstico de los signos tempranos de caries dental,

en el análisis del riesgo, en la prevención, en la decisión de colocar o reemplazar restauraciones, lo cual no ha progresado de forma significativa en las últimas cinco décadas y que la historia ajustará cuentas a la profesión si no actúa ahora para eliminar la caries dental como enfermedad de alta prevalencia, previniendo y diagnosticando la enfermedad lo más temprano posible[18].

En los últimos años se han creado nuevos criterios de diagnósticos de la caries dental, visuales, radiográficos y a través del láser fluorescencia [19,20, 21, 22, 23,24,]

Cuba va a la vanguardia en cuanto a la divulgación e implementación de las nuevas concepciones respecto a la caries dental, en el programa nacional de atención estomatológica[25] se norman las actividades a desarrollar en el país para promover salud, prevenir y tratar la caries dental y en las guías prácticas de caries dental se expone el proceder acorde a las tendencias actuales. [2]

En la encuesta nacional que se realizó en Cuba en 1998, según índice de Caries cop – d, que expresa la prevalencia de caries dental demostró que en niños de 5 años la prevalencia era de 0,07 con un 98,5% de niños sanos [26].

Desde los tiempos de Hipócrates, fue establecido que es más fácil prevenir las enfermedades, que curarlas, sin embargo, para su prevención es imprescindible conocer bien los factores de riesgo y las condiciones del surgimiento de la enfermedad. En la prevención está la clave para evitar las caries dentales. Conocer los factores de riesgo que las promueven ofrece la posibilidad de alejarlas. Una buena y sistemática higiene bucal es incompatible con la actividad microbiana promotora de las caries. No a la dieta cariogénica, y una adecuada atención estomatológica se encuentran dentro de las medidas para lograr una saludable y eterna sonrisa .[27]

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y la severidad de la caries dental en niños institucionalizados de 2 a 5 años del Circulo Infantil “Los Galleguitos” del municipio Marianao.2009

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la frecuencia de niños afectados por caries dental según la edad y el sexo
2. Identificar la prevalencia de dientes con lesiones de caries dental, según la edad y el sexo.

3. Identificar la prevalencia de caries dental por cantidad de superficies dentarias, según la edad y el sexo.
4. Identificar el número de caries presentes, según la edad y el sexo.
5. Identificar el grado de severidad de las lesiones cariosas, según la edad y el sexo.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal cuyo universo de estudio lo constituyó los 189 niños y niñas del Círculo Infantil "Los Galleguitos" en las edades de 2 a 5 años.

Valoración Ética: Se pidió autorización a la dirección del Circulo Infantil para la realización de la investigación, explicándole los objetivos de nuestro trabajo y se procedió de igual forma con los padres, explicándole de forma clara y sencilla las características y objetivo del estudio

Las variables utilizadas en el estudio fueron: la edad, el sexo así como los Índices de cop-d para determinar prevalencia de caries dental en niños y el Índice de Grimep para determinar grado de severidad de la caries dental.

Se llevó a cabo un examen clínico, visual y táctil, sin presión, a la luz natural con espejo y explorador, posterior al cepillado dental, confeccionándoles a cada uno una HC individual al efecto, para la recogida de los datos generales, el examen bucal, así como el Dentigrama.

RESULTADOS

Tabla 1. Frecuencia de afectados por caries dental, según la edad en niños del C. I. "Los Galleguitos" del municipio Marianao en el 2009.

Edad	Examinados	Afectados	
		No	%
2 años	43	1	2.3
3años	47	6	12.8
4años	59	19	32.2
5 años	40	10	25
Total	189	36	19.05

Tabla 2. Frecuencia de afectados por caries dental, según el sexo en niños del C. I. "Los Galleguitos" del municipio Marianao en el 2009.

Sexo	Examinados	Afectados	
		No	%
Femenino	95	21	22.1
Masculino	94	15	15.9
Total	189	36	19.05

Para un universo de189 niños examinados el 19.05 % está afectado, se observa un incremento del número de afectados según aumenta la edad, resulta significativo que los niños de 4 años presentan el mayor porcentaje. En cuanto al sexo las más afectadas fueron las niñas con un 22.1 %.

Tabla 3.Promedio de caries dental por dientes según la edad en niños del C. I. "Los Galleguitos" del municipio Marianao en el 2009.

Edad	Examinados	Prevalencia de caries por diente	
		MEDIA	DE
2 años	43	0.02	0,151
3 años	47	0.36	1,193
4 años	59	1.36	2,748
5 años	40	1.075	2,339
Total	189	0.75	2,042

Tabla 4. Promedio de caries dental por dientes según el sexo en niños del C. I. "Los Galleguitos" del municipio Marianao en el 2009.

.

Sexo	Examinados	Prevalencia de caries por diente

		MEDIA	DE
Femenino	**95**	**0.75**	**1,9**
Masculino	**94**	**0.74**	**2,17**
Total	**189**	**0.75**	**2,04**

En cuanto al promedio de caries dental por dientes en la edades de 4 y 5 años el valor medio del índice de caries ceo-d es de 1.36 y 1.07 respectivamente.

Según el sexo no hay diferencias significativas.

Tabla 5. Promedio de caries dental por superficies, según la edad en niños del CI. “Los Galleguitos” del municipio Marianao en el 2009.

Edad	**Examinados**	**Prevalencia de caries por superficie**	
		MEDIA	**DE**
2 años	**43**	**0.02**	**0,151**
3 años	**47**	**0.40**	**1,131**
4 años	**59**	**1.8**	**4,376**
5 años	**40**	**1.32**	**3,212**
Total	**189**	**0.95**	**3,02**

Tabla 6. Promedio de caries dental por superficies, según el sexo en niños del CI. “Los Galleguitos” del municipio Marianao en el 2009.

.

Sexo	**Examinados**	**Prevalencia de caries por superficie**	
		MEDIA	**DE**
Femenino	**95**	**1.03**	**3,33**
Masculino	**94**	**0.87**	**2,66**
Total	**189**	**0.95**	**3,02**

El promedio de superficies afectadas en las edades de 4 y 5 años oscila entre 1.8 y 1.32 en las demás edades no alcanza un valor mayor. Ello reafirma estas edades como las más afectadas, lo que lógicamente expresa, que si existe un mayor número de lesiones habrá una relación directamente proporcional con el número de superficies afectadas.

En cuanto al sexo femenino el promedio es mayor que el masculino con un valor medio de1.03 sobre 0.87 de superficies afectadas por lesiones cariosas.

Tabla 7. Número de caries dental presentes, según la edad en niños del C. I. "Los Galleguitos" del municipio Marianao en el 2009.

Edad	Examinados	Número de caries dental							
		0		1		2 a 4		≥ 5	
		No	%	No	%	No	%	No	%
2años	43	42	87.7	1	2.3	0	0	0	0
3años	47	41	87.2	2	4.2	2	4.2	2	4.2
4años	59	40	67.8	3	5.1	9	15.3	7	11.9
5años	40	30	75	1	2.5	5	12.5	4	10
Total	189	153	80.9	7	3.7	16	8.5	13	6.9

Tabla 8. Número de caries dental presentes, según el sexo en niños del C. I. "Los Galleguitos" del municipio Marianao en el 2009.

Sexo	Examinados	Número de caries dental							
		0		1		2 a 4		≥ 5	
		No.	%	No	%	No.	%	No.	%
Femenino	95	74	77.9	5	5.3	11	11.6	5	5.3
Masculino	94	79	84.04	2	2.13	5	5.3	8	8.5
Total	189	153	80.9	7	3.7	16	8.5	13	6.9

De los 189 niños examinado 153 tienen todas sus superficies sanas para 80.9%, en el rango de 2 a 4 número de caries dental tenemos 16 niños para 8.5 %.

El grupo de 2 años de edad se destaca con el mayor porciento de pacientes sanos con solo un 2,3 % afectado. A partir de los 3 años comienzan a aumentar el número de

caries. A los 4 años se presentaron sanos el 67.8%, con un incremento de 15.3% en el rango de 2 a 4 caries presentes. El sexo masculino se presenta con un mayor número de pacientes sanos que el femenino, aunque este tiene un 8.5% en el rango de 5 o más caries presentes.

Tabla 9. Grado de severidad de las lesiones, según la edad en niños del CI. “Los Galleguitos” del municipio Marianao en el 2009.

Edad	Examinados	Grado de severidad de las lesiones							
		0		1		2		3	
		No	%	No	%	No	%	No	%
2 años	43	42	97.7	1	2.3	0	0	0	0
3 años	47	41	87.2	3	6.4	2	4.2	1	2.1
4 años	59	40	67.8	12	20.3	3	5.1	4	6.8
5 años	40	30	75	3	7.5	6	15	1	2.5
Total	189	153	80.9	19	10.1	11	5.8	6	3.2

Tabla 10. Grado de severidad de las lesiones, según el sexo en niños del CI. “Los Galleguitos” del municipio Marianao en el 2009.

Sexo	Examinados	Grado de severidad de las lesiones							
		0		1		2		3	
		No	%	No	%	No	%	No	%
Femenino	95	74	77.9	14	14.7	4	4.2	3	3.2
Masculino	94	79	84.0	5	5.3	7	7.4	3	3.2
Total	189	153	80.9	19	10.1	11	5.8	6	3.2

En cuanto a la severidad de las lesiones cariosas el 80.9% está libre de caries, le sigue el grado 1 en la edad de 4 años con un 20.3%, mientras en el grupo de 5 años se observó un mayor grado de severidad, la severidad grado 2.

Según el sexo, el mayor porciento se vio en las niñas con el grado 1 de severidad, mientras que los varones se ubican en la severidad grado 2

Se puede apreciar que no existen diferencias notables entre ambos sexos en cuanto al grado de severidad.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Durante el estudio se observó un incremento de la prevalencia de la caries dental según aumenta la edad, coincidiendo nuestro resultado con lo planteado en la hipótesis de nuestro trabajo

La gran mayoría de los niños (153), no padecen la enfermedad, para un 80.9%, dicha cifra constata que se está cumpliendo con el Indicador de número de niños sanos establecido en las metas del 2005 por nuestro Ministerio, que a su vez se corresponde con lo planteado en la encuesta Nacional de Salud Bucal del MINSAP 1998. [28]

El incremento de la prevalencia entre otros factores esta condicionado a que en esta edad el niño se va haciendo más independiente de la madre, por lo cual los hábitos de higiene pueden verse afectados negativamente sino hubo una fuerte motivación durante los primeros años de vida. Atendiendo al medio en que se desarrolla existen factores sociales que favorecen el aumento de la prevalencia de caries dental, como el bajo nivel de educación para la salud de los padres de esta zona.

El sexo más afectado por caries dental fue el sexo femenino, concordando estos resultados con un estudio realizado en niños de 2 a 5 años de los centros de salud Almanjayar y Cartuja, Granada, las niñas tienen 43.1% y los niños 33% de afectados. En cambio en Pondicherry son los varones los más afectados [29,30]

Sin embargo en un estudio realizado en otros circulo infantiles de Marianao en el año 2006, el grupo más afectado es el de 5 años y no se apreciaron diferencias significativas en cuanto al sexo. [31]

Respecto al promedio de caries dental por diente investigaciones realizadas por América Segovia-Villanueva y colaboradores en Campeche, México sobre severidad y factores asociados se encontraron valores medios de ceo - d de
1.5 - 2.5.[32]

No hay diferencias en cuanto al sexo al igual que el estudio de la Dra. Elba Rosa Luna Maldonado. [33]

El trabajo realizado en circulo infantiles en Marianao en el año 2006, la prevalencia de caries dental alcanza su mayor valor en el grupo de 5 años .La prevalencia de caries dental se comporta con discreta inclinación hacia el sexo masculino. [31]En cuanto al grado de severidad de las lesiones cariosas nuestro estudio arrojó resultados semejantes con el realizado en círculos infantiles de Marianao en el año 2006, donde el grado de severidad de las lesiones cariosas se comportó entre límites bajos y el grado I de severidad fue el que predominó. [31]

Dada las características anatómicas de la dentición temporal se conoce que la profundidad de las fosas y estrías es mucho mayor que en la dentición permanente, condición que favorece la retención de alimentos que al degradarse aumenta el ataque acido y con ello el desarrollo de la caries dental justo en estas zonas. Con respecto al sexo se confirma la hipótesis de que no hay diferencias.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de caries dental es baja. Existe predominio del sexo femenino.
2. La prevalencia de caries dental por diente en los niños de 4 años fue mayor .En cuanto al sexo esta prevalencia se comportó de manera muy pareja.
3. La prevalencia de caries dental por superficie afectada, fue superior en la edad de 4 años. El sexo femenino supera ligeramente al masculino.
4. El número de caries dental presentes en el rango de 2 a 4, fue la más frecuente en los niños de 4 y 5 años. El sexo femenino predominó sobre el masculino.
5. La Severidad grado 1 fue la observada con mayor frecuencia. En cuanto al sexo, el femenino primó en este grado de severidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1-Alenen P. Risk in risk definitions. Con Dent Oral. Epidermicol 1999, 27 (6): 394.

2.-Garrigó Andréu M, Sardinas Alayón S, Gispert Abreu E y cols. Guías Prácticas de Caries Dental. 2002; aps .sld .cu

3,-Chávez, MM.: Odontología sanitaria. Publicación Científica No. 63. OPS/OMS. Washigton, 1962.

4.-Sanchez –Figueras A.Occlusal pit and fissure caries diagnosis: a`problem no more.Compendium 2003; 24(5 suppl):3-11

5-Duque de Estrada Riverón J, Pérez Quiñónez J A, Hidalgo-Gato Fuentes I. Revisión bibliográfica Caries dental y ecología bucal, aspectos importantes a considerar**.** Salud Vida-Infomed-Microsoft Internet Explorer.marzo 2006

6.-Bordón N, Squassi A, Bellagamba H, Bonazas M, D Eramo L. Caries dental en niños de diferente nivel socioeconómico.Bol AAON 2002; 38(4):11-19 y 30(4)

7-Caries. Microbiología Estomatológica, Fundamentos y Guía Práctica. Wikipedia, la enciclopedia libre. Editorial Panamericana. Buenos Aires. Argentina. (2004) "http://es.wikipedia.org/wiki/Caries

8.-Pérez MA, Pérez KG, Antunes JL, Junqueira SWR, Frazzo P, Navai PC. The association between socioeconomic development at the town level and the distribution of dental caries in Brazilian children. Rev. Panam. Salud Pública 2003; 14(3): 149-57.

9- Palomer L. Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa Revista chilena de pediatría77 (1); 56-60, febrero 2006.

10- David Zieve MD., MHA, Greg Juhn, MTPW, David R. Eltz. Medline Plus información de salud para usted. Caries dental Editorial ADAM. 12-12-2008 **.**

11-Lapirattanakul J., Nakano K., R. Nomura R., Hamada S. Demonstration of Mother-to-Child Transmission of *Streptococcus mutans* Using Multilocus Sequence Typing *Caries Researsh* 2008;42(6):466-474 .

12-Caries Dental. 2003-2006 Crianza Natural, S .L. info@crianzanatural.com

13-Llena C. Dietary Habits in a Child Population in Relation to Caries Experience.Caries Research 2008; 42(5):387-393.

14-Hijos de fumadores son más propensos a padecer caries dentales - Fuente: Washington, abril 30/2001 (PL) Microsoft Internet Explorer.

15-Anchoa Iribemi. ¿Por qué es tan importante el cuidado de los dientes? Citado el 23 de Sept. 2000 No 401 (3; 1) Disponible en WWW. El mundo. Es/Magazine/ index.html.

16-Brathall D. Department of Cariology. Faculty of Odontology. Lunel University, Sweder Caries Risk Assessment 2003.

17- Pitts NB. Clinical diagnosis and dental caries: A European perspective. Bethesda Md: Nacional Institute Health; 2001; 26-28.

18- Quote MM. In Parker TP. As kids cavities rise some dentists advocate using tooth sealants. The Wall Street J, March 8; 2002.

19- Attrill D; Ashley P: Occlusal caries detection in primary teeth. A comparison of diagnodent with conventional methods.British Dent J 2001; 190(8):440-43.

20.- Zanin f, Pinheiro A, Souza AH, Brugnera J, Djalma PJ. Caries diagnosis using láser fluorescense. In Featherstone BDJRechman P, Fried D.Laser in dentistryVI.Proceedings of SPIE 2000; 39:1017-2661

21-ADA.org: A a la Z Salud Oral: Caries Dental www.ada.org/public/espanol/ topics/decay.asp Copyright 1995-2009 American Dental Association.

22-Fernández Francés M: Caries dental .Familia y Salud. www.aepap.org/ familia /caries.htm - 14k.2008.

23- Summitt JB,Shin DH,Garcia -Godoy F et al.Accuracy of various diagnostic methods in detecting fissure caries lesions, a pilot study.J Dent Res 2000;79(Abstract): 433

24-Bader J, Shugars D, Bonito A. Diagnosis and management of dental Caries.Evidence report vol 1 and 2.Rockeville: Agency for Heathcare Quality and research.2001.

25-Minsap .Dirección Nacional de Estomatología. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. Ciudad de Ciudad Habana; 2002.

26- MINSAP, Programa del trabajo del médico y la enfermera de la familia. Ciudad de la Habana. Editorial Ciencias Médicas 1998.

27-No a las caries dentales**.** Salud Vida-Infomed-Microsoft Internet Explorer.marzo 2006.

28-Zacca González G., Sosa Rosales M.y Mojáiber de la Peña A... Situación de salud bucal de la población cubana. Estudio comparativo según provincias, 1998 MINSAP Dirección Nacional de Estomatología Rev. Cubana Estomatol 2001; 39(2):90-110.

29-Mora León L .y J. Martínez Olmos J. Prevalencia de caries y factores asociados en niños de 2-5 años de los Centros de Salud Almanjayar y Cartuja de Granada capital. Vol. 26. Núm. 6. 2000

30-Saravanan S., Madivanan I., Subashini B, Felix JW Prevalence pattern of dental caries in the primary dentition among school children ORIGINAL RESEARCH VOL16 (4), 140-6, 2005.

31- Fernández Collazo. M. E., Bravo Seijas B., Fernández Prat M., Bellón Leyva A.S. Prevalencia de la caries dental en niños de Círculos Infantiles.2006.

32-SEGOVIA-VILLANUEVA A. y col, Severidad de Caries y Factores Asociados en Preescolares de 3-6 Años de Edad en Campeche, México REV. DE SALUD PÚBLICA 7 (1), Marzo 2005.

33-Luna E., Dorromoro S., Camejo L., Balletino L .Distribución de la caries dental en niños preescolares en una región urbana de Argentina .Rev. Saude Pública. V27.N6 Sao Paulo dic 2005. .

REACCIÓN LIQUENOIDE A LA AMALGAMA EN LA CAVIDAD BUCAL

Barceló López, K, Miranda Tarragó J, Lorenzo Uribazo A

Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Dirección postal: Ave. Carlos III y Calle G. CP: 10400.
Ciudad de La Habana. Cuba
e. mail: ktabarcelo@infomed.sld.cu

RESUMEN

Las obturaciones de amalgama de plata pueden desencadenar reacciones de hipersensibilidad presentándose en la mucosa bucal como una reacción liquenoide. Objetivos: Determinar las características clínicas de esta lesión en pacientes atendidos en la Clínica de Patología. Material y método: Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal de los pacientes inscritos en el Registro de Remitidos por el PDCB a la Clínica de Patología Bucal de la Facultad de Estomatología de La Habana desde febrero de 1999 a julio 2009, donde la muestra estuvo constituída por 13 pacientes que presentaron reacción liquenoide. Se analizaron las variables sexo, edad, presencia de síntomas, hábito de fumar e ingerir bebidas alcohólicas, diagnóstico presuntivo, localización de la lesión y diagnóstico definitivo. Resultados: El sexo femenino predominó en el estudio, solamente 3 de los pacientes son fumadores, 12 pacientes presentan la lesión en carrillo. Conclusiones: Esta lesión es indistinguible clínica e histológicamente del liquen plano bucal por lo que el diagnóstico sigue siendo difícil.

Palabras claves: Reacción liquenoide, liquen plano bucal

INTRODUCCIÓN

El término lesión liquenoide bucal (LLB) se usa para describir erupciones de la cavidad bucal que tienen un etiología identificable, con características clínicas e histológicas similares al liquen plano bucal.[1] Este término fue propuesto por Finne en 1982 y se ha descrito como una respuesta a una amplia variedad de factores que la desencadenan [2], describiendo varios tipos clínicos, entre los que se encuentran:

- Lesión liquenoide bucal por contacto: ocurre como resultado de una estomatitis alérgica por contacto, hipersensibilidad retardada mediada por células. Se presentan por estar en relación topográfica directa con materiales restaurativos dentales principalmente con la amalgama. [1]
- Lesión liquenoide bucal relacionada a las drogas donde tanto las lesiones bucales y en la piel aparecen en asociación temporal con la ingestión de ciertas drogas, principalmente hipoglicemiantes (cuya frecuencia es menor del 0.1% al 1%) [3], inhibidores de la enzima que transforma angiotensina y antinflamatorios no esteroideos.
- Lesión liquenoide bucal en pacientes que padecen enfermedades autoinmunes como lupus eritematoso y en la enfermedad injerto contra huésped. [1]

En nuestro estudio abordaremos la reacción liquenoide bucal relacionada con materiales dentales, específicamente la que se relaciona con la amalgama de plata debido a que, aunque su frecuencia es baja, resulta de gran interés para los estomatólogos el conocimiento de esta entidad.

La reacción liquenoide bucal (RLB) relacionada con la amalgama de plata se considera una reacción de hipersensibilidad retardada tipo IV como respuesta inmunológica mediada por células T frente a uno de los componentes de la amalgama casi siempre el mercurio, pero en ocasiones a otros como cobre, cinc o estaño. [4]

Esta reacción de hipersensibilidad se presenta cuando existe un contacto directo o parcial con una restauración de amalgama. Según diferentes publicaciones, es muy poco frecuente encontrar lesiones liquenoides bucales relacionadas con obturaciones de amalgama cuando no existe el contacto directo con las mucosas de la cavidad bucal,

y de presentarse, puede explicarse por los niveles excesivos de mercurio total en saliva. [5]

Existe una pequeña parte de la población con una predisposición genética, genotipo MHC que la hace más susceptible al efecto de las amalgamas dentales y en esta pequeña parte de la población sí podrían darse efectos colaterales de hipersensibilidad al mercurio. Este grupo de personas suele presentar un trasfondo de alteraciones inmunológicas, asma o hipersensibilidad a otros tipos de sustancias como jabones, cremas, otros metales, etc. Se deberían intensificar los estudios para identificar estos genotipos MHC susceptibles, tomando como referencia o punto de partida los casos referidos de personas expuestas más fuertemente a metales con reacciones sistémicas autoinmunes. También sería necesario realizar más estudios para discernir si otra composición de metales en las amalgamas dentales disminuiría el umbral de las reacciones adversas immunológicas como parecen indicar estudios recientes.[6]

El diagnóstico de la RLB resulta difícil por la similitud tanto clínica como histológica con el Liquen Plano Bucal. La diferencia entre ambas se debe a que la reacción liquenoide desaparece una vez que se retira el agente causal, en este caso la amalgama de plata; aunque en muchas ocasiones las lesiones no remiten inmediatamente, de la misma forma, su aparición no es hasta un tiempo después del contacto con las obturaciones dentales y por lo general no es simétrica. [1–5–7]

Clínicamente las lesiones liquenoides bucales relacionadas con la amalgama pueden tener manifestaciones variables como marcas del estiramiento y placas, zona eritematosa, erosiva, atrófica o lesiones ulceradas. Las localizaciones más frecuentes para estas lesiones son la mucosa bucal y el borde lateral de la lengua, pero en algunos casos pueden afectar el gíngiva, labios y suelo de la boca. [1–8]

Entre los síntomas asociados, el dolor puede estar presente y generalmente está relacionado a la forma atrófica y erosiva. El rango de los síntomas en los pacientes oscila del ligero a severo, siendo moderado en la mayoría de los casos. Además, pueden presentarse complicaciones bucales diversas como sabor metálico o la boca seca, lo que dificulta relacionarlo con una respuesta alérgica. [1–9–10]

Debido a la poca frecuencia de esta entidad y a lo controversial que resulta su diagnóstico, nos propusimos describir las características demográficas y clínicas de los

pacientes con reacción liquenoide a la amalgama y su correlación con el diagnóstico presuntivo realizados por los estomatólogos en la atención primaria.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio transversal, descriptivo, observacional de los pacientes inscritos en el Registro de Remitidos por el Programa de Detección de Cáncer Bucal (PDCB) a la Clínica de Patología Bucal de la Facultad de Estomatología de La Habana desde febrero de 1999 a Julio de 2009, este registro consta de todas las variables del modelo de remisión 47-22-1 del PDCB. El universo estuvo constituido por 1377 pacientes, y la muestra fue de 13 pacientes a los que se les diagnosticó reacción liquenoide a la amalgama. Se analizaron las variables sexo, edad, hábito de fumar, localización de la lesión, presencia de síntoma y diagnóstico presuntivo. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen. Los resultados se exponen en tablas y gráficos. Los resultados de este trabajo solo se utilizarán con fines científicos, no se divulgarán aspectos que puedan menoscabar la privacidad de los pacientes.

RESULTADOS

Tabla # 1: Distribución en número y por ciento de pacientes según grupo de edad y sexo con RLB.

Grupo de edad	Sexo			
	F		M	
	Nº	%	Nº	%
19 - 34	1	8	1	8
35 - 59	6	46	2	15
60 y más	3	23	-	-
TOTAL	10	77	3	23

Tabla # 2: Distribución en número y por ciento de pacientes según hábito de fumar.

Hábito de fumar	**Nº**	**%**
Fuman	3	23
No fuman	10	77

Tabla # 3: Distribución en número y por ciento de pacientes según la localización de la reacción liquenoide.

Localización	**Nº**	**%**
Mucosa del carrillo	12	80
Lengua	1	20

Tabla # 4: Distribución en número y por ciento de pacientes según presencia de síntomas.

Presencia de síntomas	**Nº**	**%**
Presentan	7	54

No presentan	6	46

Tabla # 5: Distribución en número y por ciento de pacientes según diagnóstico presuntivo.

Diagnósticos presuntivos	**Nº Pacientes**	
	Nº	%
Leucoplasia	9	69
Otra lesión premaligna	3	23
Otra lesión	1	8

ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

De 1377 pacientes que fueron remitidos por el PDCB a la Clínica de Patología Bucal de la Facultad de Estomatología, solo 13 que representan el 1% presentaron reacción liquenoide a la amalgama dental. Sin embargo, en la bibliografía consultada, en un estudio realizado por Koch y Bahmer de la Universidad de Saarland en Alemania para determinar la frecuencia de sensibilización a la amalgama, de 194 pacientes estudiados, 19 presentaron reacción liquenoide a la amalgama [11], lo que representa un 10%. Recientemente han proliferado los artículos relativos a reacciones alérgicas de contacto en la mucosa de la boca a alimentos, productos de higiene dental y a materiales utilizados en estomatología. En ellos se sugiere que las alergias por contacto pudieran ser más frecuentes de lo que previamente se pensaba.

Como se planteó anteriormente en estudios realizados se ha comprobado que en una pequeña parte de la población existe una predisposición genética, genotipo MHC, a la hipersensibilidad del mercurio de las amalgamas dentales.[6]

En el grupo de edad de 35 a 59 años se encontraron la mayoría de los pacientes (8 pacientes) y en la literatura se plantea que el grupo de edad más afectado es de los 50 años en adelante.

El sexo femenino resultó el más afectado (10 pacientes) esto se corresponde con lo que se plantea en estudios anteriores donde el predominio de lesiones liquenoides bucales en las mujeres es aproximadamente tres veces mayor que en los hombres. (Gráfico #1) [1–13](tabla #1 ver anexo 1)

Solamente 3 de los pacientes tenían hábito de fumar y 10 no son fumadores, en los pacientes estudiados, esto sugiere que la aparición de la lesión liquenoide por amalgama de plata no parece estar relacionada con el tabaquismo. Aunque no podemos ignorar que el tabaco es un irritante importante de la mucosa bucal y en pacientes fumadores que presenten reacción liquenoide, el tabaco podría alterar la mucosa previamente afectada.[14] (tabla 2 anexo 2)

En cuanto a la localización, 12 pacientes presentaron la lesión en mucosa del carrillo y solo 1 en la lengua. Esto se debe a que el carrillo es la región donde existe contacto más directo y mantenido con las arcadas dentarias donde se encuentran las obturaciones de amalgama. (tabla # 3 anexo 3)

Los síntomas en 54 % de los pacientes estaban presente casi siempre asociados a la forma erosiva de la reacción liquenoide. (tabla #4)

Fueron remitidos 9 pacientes con el diagnóstico presuntivo de leucoplasia y solo 1 como otra lesión, esto indica que debido a lo infrecuente de esta entidad, entre los estomatólogos no existe suficiente conocimiento de la misma, lo que dificulta su diagnóstico y la conducta a seguir. (tabla # 5)

CONCLUSIONES

- El grupo de edad entre los 35 y los 59 años y el sexo femenino fueron los más afectados.
- La mayor parte de los pacientes no tenían hábito de fumar.
- La localización más frecuente fue la mucosa del carrillo.

- La mitad de los pacientes manifestaron síntomas.
- Ninguno de los diagnósticos presuntivos coincidió con el diagnóstico de reacción liquenoide a la amalgama.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cobos-Fuentes MJ, Martínez-Sahuquillo-Márquez A, Gallardo-Castillo I, Armas-Padrón JR, Moreno-Fernández A, Bullón-Fernández P. Oral lichenoid lesions related to contact with dental materials: A literature review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Oct 1;14 (10): e514-20.Disponible en: http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v14i10/medoralv14i10p514.pdf. Acceso: 10 de nov 2009.
2. Finne K, Göransson K, Winckler L. Oral lichen planus and contact allergy to mercury. Int J Oral Surg. 1982;11:236-9.
3. Upadhayai JB, Nangia Amys K, Mukhija RD, Misra Mukum, Mohamhalit Sinjh KK. Cutaneus reactions due to antihypertensive drugs. Indian Journal og Dermatology 51 (3): 189 . 191 Julio 2006. Disponible en: http://www.llave.connmed.com.ar/portalnoticias_vernoticia.php?... Acceso: 12 de febrero de 2010
4. Segura Egea JJ, Bullón Fernández P. Reacción liquenoide oral en relación con una restauración de amalgama de plata. A literature review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2004 Feb 15;9 (10): 421-4. Disponoble en: http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v9i5/medoralv9i5p423.pdf. Acceso: 10 de nov 2009.
5. Cerero – Lapiedra R. Malignización del liquen plano oral. Av Odontoestomatol 2008; Feb 24 (1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v24n1/original9.pdf. Acceso: 5 febrero 2010
6. Roselló Mayans, E.; Boj Quesada, J.R.; Canalda Sahli, C. Utilización de la amalgama en la odontopediatría actual. Facultad de Odontologia de Barcelona. Disponible en :http://www. gbsystems.com/papers/pediat/art7.htm.
7. Liquen plano. Wikipedia. Disponible en: http://www.es.wikipedia.org/wiki/Liquen_plano Acceso: 12 de febrero de 2010

8. Miguel Lago V, Moreno Sinovas E, Esparza Gómez EC, Cerero Lapiedra R. Liquen plano oral, reacciones liquenoides y tratamientos odontológicos. Científica dental. Revista científica de formación continuada, 2004 Sept 1 (3): 123 – 7. Disponible en: http://www.europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?...donde... Acceso: 12 de febrero de 2010
9. Ismail SB, Kumar SK, Zain RB.Oral lichen planus and lichenoid reactions: etiopathogenesis, diagnosis, management and malignant transformation. J Oral Sci. 2007 Jun;49(2):89-106. disponible en: http:www.**ncbi**.**nlm**.**nih**.**gov**/**pubmed**/**17634721.** Acceso: 10 de nov 2009.
10. Eisen D, Carrozzo M, Bagan Sebastian JV, Thongprasom K. Number V Oral lichen planus: clinical features and management. Oral Dis. 2005;11:338-49. disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16269024. Acceso: 10 de nov 2009.
11. Koch P, Bahmer FA. Oral lesions and symptoms related to metals used in dental restorations: a clinical, allergological, and histologic study. J Am Acad Dermatol. 1999 Sep;41(3 Pt 1):422-30. Disponible en: http://www.cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=1924152
12. Mallo Pérez L, Díaz Donado C. Alergia de contacto intraoral a los materiales de uso odontoestomatológico. Una revisión crítica. Med Oral 2003; 8:334 - 47. Disponible en: http://www.books.google.com.cu/books?isbn=9589400566**...** Acceso: 12 de febrero de 2010
13. Bascones Ilundain C, González Moles MA, Carrillo de Albornoz A, Bascones – Martínez A. Liquen plano oral. Aspectos clínicos, etiopatogénicos y epidemiológicos. Av. Odontoestomatol 22(1) Madrid enero 2006. disponible en: http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213... Acceso: 5 de febrero de 2010
14. Bagan JV. Liquen plano oral. En: Bascones A, Seoane JM, Aguado A, Suárez JM. Cáncer y precáncer oral. Madrid: Ediciones Avances S.L 2003:155-77. Disponible en: http://www.archivos.secom.org/archivo/pdf/capitulo4.pdf - España - Acceso: 12 de febrero de 2010

Anexos

GRÁFICO 1
EDAD Y SEXO

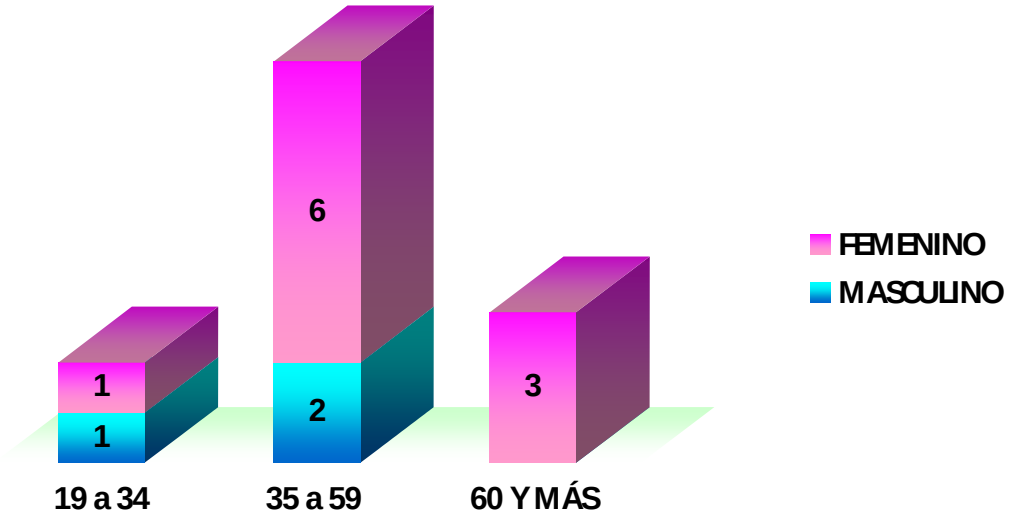


GRÁFICO 2
HÁBITO DE FUMAR

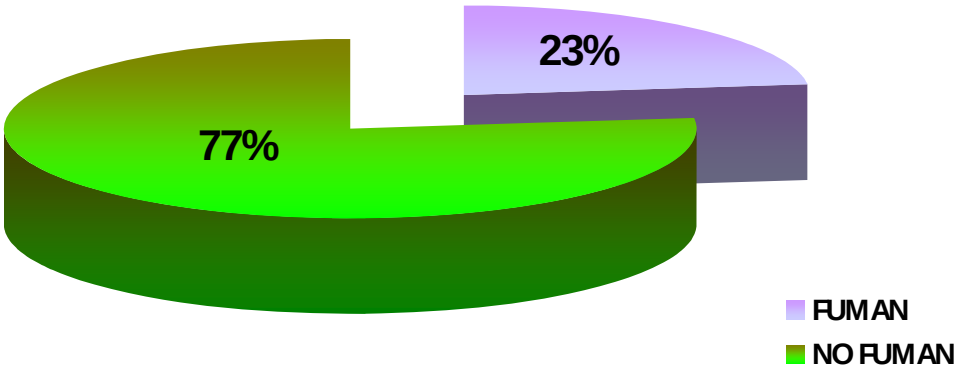
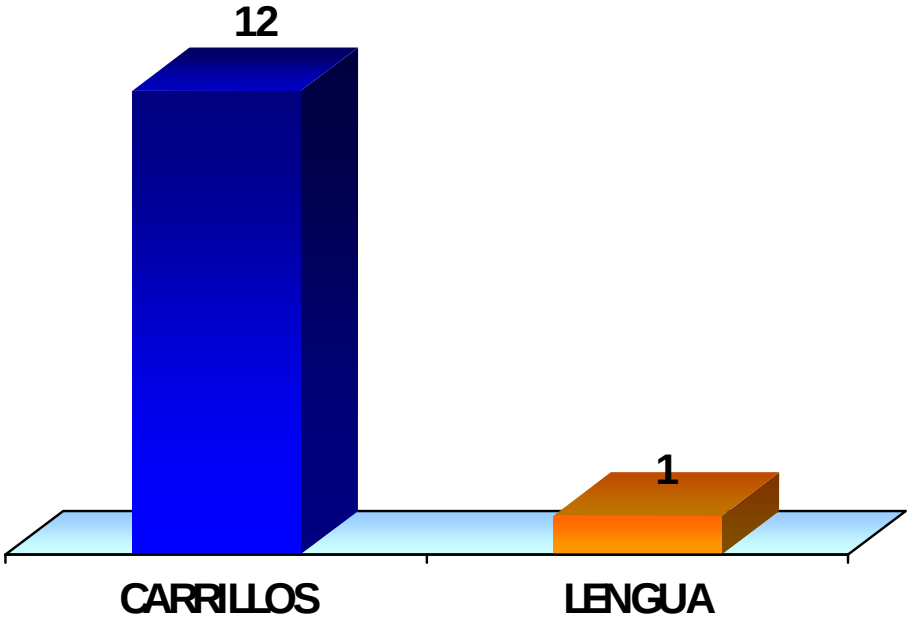


GRÁFICO 3

LOCALIZACIÓN



RELACIÓN DEL STRESS CON ALGUNAS ENFERMEDADES BUCALES.

Autores: M Osorio Núñez, R Cristo Sánchez, E Rodríguez Lorenzo, I B Herrera López, R Gonzalez Ramos, M Abreu López.

Facultad de Estomatología Raúl González Sánchez

Avenida Salvador Allende y calle G , Ciudad de la Habana, Cuba.

vicedinve@infomed.sld.cu

Resumen

El estrés es un factor de riesgo para muchas enfermedades, desde el punto de vista estomatológico se piensa que el incremento de las enfermedades bucales puede estar estrechamente relacionado con el estrés crónico que ha generado la vida moderna, tomando en cuenta esto se decidió investigar la relación de las enfermedades bucales con los niveles de vulnerabilidad, así como los síntomas de estrés que presenten los pacientes con patologías que según diversos estudios tienen el estrés dentro de sus diversas causales, como son la Estomatitis aftosa recurrente, Liquen plano, Disfunciones de la ATM y Bruxismo a través de un estudio de casos y controles en la Facultad de Estomatología de Ciudad de la Habana del 2007 al 2008. Entre los resultados más importantes se destacan que el 96% de los bruxópatas y el 92% de los pacientes con disfunción de ATM presentaron síntomas del estrés. En relación con la intensidad de la asociación del estrés como factor de riesgo y las enfermedades estudiadas es que no arroja asociación con las aftas bucales, para el bruxismo la odd ratio es de 3.9, para el liquen plano de 3.25, y para la disfunción de ATM de 1.87

Introducción:

El estrés es una reacción de respuesta a la acción de agentes externos e internos en la interrelación del hombre con el medio. [1-11] Otros autores plantean que es un factor o la combinación de factores físicos, químicos y/o psicológicos que altera la homeostasis y el bienestar del organismo que produce una respuesta de defensa. Está asociado con diversos elementos de la vida humana como son: reacciones culturales, condiciones de trabajo, ritmo acelerado, ruidos fuertes, competitividad, nutrición, incertidumbre sobre el futuro, patrones familiares, nivel educacional y en general, la posición del individuo en las organizaciones sociales a las que pertenece sin dejar de mencionar el sistema general de relaciones interpersonales que pueden actuar como mecanismos protectores contra la respuesta nociva del estrés. [12-24]

En la base del estrés descansa, con regularidad, un conflicto en el cual no se corresponden las posibilidades de satisfacer necesidades, demandas y deseos, la no correspondencia entre la carga emocional y las reservas para la adaptación.

El estrés se ha asociado a enfermedades bucales como las Aftas, Liquen Plano, Disfunciones de la ATM y bruxismo [25-37] entre otras por esta razón se realizó esta investigación para identificar la presencia o no de signos y síntomas de estrés en la población objeto de estudio y determinar la posible relación de la alta vulnerabilidad al estrés crónico con estas afecciones bucales.

Objetivos:

1. Identificar la presencia de signos y síntomas de estrés con la edad y el sexo.
2. Determinar la relación entre la vulnerabilidad al estrés y la estomatitis aftosa recurrente, el liquen plano, el bruxismo y las disfunciones de la ATM

Materiales y Métodos:

Se realizó un estudio analítico de casos y controles en la Facultad de Estomatología de la Habana en el período de enero 2007 a febrero 2008 para ello se tomó una muestra simple aleatoria de sujetos que acudieron al departamento de Patología de la Facultad con diagnóstico clínico e histopatológico de Liquen Plano, Estomatitis Aftosa Recurrente, Bruxismo y Disfunción de la Articulación Temporomandibular.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico clínico e histopatológico (en los casos que lo requirieron) de Liquen Plano, Estomatitis Aftosa Recurrente, Bruxismo y Disfunción de la Articulación Temporo Mandibular
- Pacientes que otorgaron su consentimiento informado por escrito a participar en la investigación.
- Pacientes mayores de 19 años.

Los controles o testigos se seleccionaron del departamento de Estomatología General Integral bajo los siguientes criterios:

- La no presencia de signos y síntomas, ni antecedentes de las patologías estudiadas.
- Que hayan sido dados de alta de servicios básicos.
- Pacientes que otorgaron su consentimiento informado a participar en la investigación.
- Pacientes mayores de 19 años

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 19 años.
- Embarazadas.
- Retrasados mentales.
- Pacientes que no otorgaron su consentimiento informado a participar en la investigación.

Para él calculo del tamaño de muestra se tuvo en cuenta los siguientes parámetros:

- Un error máximo de 0.10
- Un nivel de significación de 0.05
- Una confiabilidad de 95%
- Una estimación del verdadero valor de presencia de las lesiones de un 50%
- Haciendo un total de 50 pacientes en cada grupo pues se tomaron 50 casos y 50 testigos, excepto el Liquen Plano (20 casos y 20 testigos) pues fue la afección menos común de las estudiadas.

Consideraciones éticas:

Se tuvo en cuenta los principios de justicia, beneficencia y no maleficencia con los sujetos que participaron en el estudio, explicándoles la importancia que tiene para la ciencia el conocimiento de la posible relación entre el stress y algunas enfermedades bucales expresando estos principios a través del modelo de consentimiento informado.

Operacionalidad de variables

Edad: se le construyó una escala de intervalos de acuerdo a los grupos de atención estomatológica.

- 19-34
- 35-59
- mas de 60 años

Sexo: su escala es masculino o femenino de acuerdo al grupo biológico de pertenencia.

Presencia de estrés. (Anexo II)

- SI- Cuando el paciente presenta con un mínimo de 3 meses mas de 4 de los malestares descritos en el inventario de síntomas con la categoría de siempre o muy frecuentemente.).

- NO- Cuando tiene menos de 3 meses o menos de 4 malestares.

Signos y síntomas del estrés
Se utilizó una escala dicotómica para cada signo o síntoma presente siendo las respuestas sí o no.

Para el segundo objetivo:

Se aplicó la escala de vulnerabilidad al estrés (Anexo III), esta es una escala estandarizada y aprobada por la Facultad de Psicología de la Universidad de la Habana la cual distribuye al sujeto en :

- Altamente vulnerable al estrés: Cuando en el test obtuvo más de 60 puntos.
- Medianamente vulnerable al estrés: Obtuvo entre 40 y 60 puntos.
- Baja vulnerabilidad al estrés: Acumula entre 24 y 39 puntos

Técnicas y procedimientos:
La fuente primaria de obtener la información sobre síntomas de estrés fue una encuesta estandarizada (Ver Anexo II) y una encuesta de Vulnerabilidad al estrés (Anexo III) la cual se complementó con el examen bucal a los sujetos que integraban ambos grupos.

Para el procesamiento de la información se confeccionó una base de datos en SPSS versión 11.0 donde se vaciaron los registros individuales de los pacientes
Se utilizó el porcentaje como medida resumen y la razón de productos cruzados odd ratio (OR) para medir la intensidad la asociación entre la vulnerabilidad la estrés y la enfermedades seleccionadas.

Resultados y Discusión

En este acápite se exponen los resultados de esta investigación de acuerdo al orden de los objetivos propuestos y se contrastan con la literatura revisada.

Tabla 1.
Presencia o no de signos y síntomas del stress según edad.

Síntomas Y signos	19-34		35-59		60 y más		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Si	35	94.5	79	91.8	26	96.2	140	93.3
No	12	5.4	17	8.1	1	3.7	30	6.7
Total	47	24.6	86	57.3	27	18.0	170	100

En la tabla 1 se muestra la presencia síntomas y signos de estrés en los pacientes del grupo de estudio según edad, para ello se tuvieron en cuenta los grupos de atención estomatológica, observándose que el mayor porcentaje de los síntomas de estrés esta presente en los pacientes del grupo de 60 y mas años de edad, lo cual coincide con Herrera Santi [16] ya que en este grupo las personas tienen mas sufrimiento, están solos, se sienten frustrados e incapaces

de desarrollar las actividades para las que estaban totalmente aptos hasta hace poco y el síntoma de estrés que se encontró con mas frecuencia fue la depresión y el llanto.

Tabla 2.
Signos y síntomas del stress según sexo.

Signos y síntomas	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	72	94.7	68	91.8	140	93.3
No	4	5.2	26	8.1	30	6.7
Total	76	100	94	100	170	100

La tabla 2 muestra la distribución de los pacientes del grupo estudio según sexo , se estudiaron mas hombres que mujeres y sin embargo se observo que las mujeres tenían mas síntomas y signos de estrés y sobretodo relacionado con los estados de ansiedad y angustia, esto se corresponde con la bibliografía consultada y hay que tener en cuenta que las mujeres en nuestra sociedad tienen diversos roles, el de ama de casa, generalmente ella es la que se ocupa del cuidado y educación de los hijos, así como desempeñan un importante papel social con los mismos deberes en las actividades laborales que los hombres, siendo por tanto mas propensas a estados tensionales crónicos. [17]

Tabla 3.
Signos y síntomas de stress y enfermedades bucales

Síntomas y signos	Bruxismo		Estomatitis Aftosa		Disfunción de ATM		Liquen Plano		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Si	48	96.0	43	86.0	46	92.0	17	85.0	140	93.3
No	2	4.0	7	14.0	4	8.0	3	15.0	30	6.7
Total	50	100	50	100	50	100	20	100	170	100

En la tabla 3 se observa que en todas las patologías hay marcada presencia de signos y síntomas de estrés siendo mas significativa en el caso del bruxismo y las disfunciones de la articulación temporomandibular esto coincide con los estudios consultados ya que se plantea que el factor desencadenante del bruxismo es el estrés y en el caso de las disfunciones de la ATM, se plantea que la principal causa de esta patología es la hiperfunción muscular producida por estados de tensión mantenidos durante mucho tiempo, en estos pacientes aparecen dolores musculares en la cara y cuello, cefaleas frecuentes , marcada ansiedad, apretamiento de la mandíbula aumento de la dosis de cigarrillos y/o tranquilizantes. [23-30]

En relación con el liquen plano un estudio el estudio de evidencia que el 51,4 % de los pacientes con liquen plano oral percibieron eventos estresantes en sus vidas, relacionados con trabajo, relaciones interpersonales y pérdidas, alteraciones que ocurrieron antes y durante la progresión de la enfermedad [31].

De esta manera, hay autores que propusieron una relación entre estrés y liquen plano. [31-33]

La estomatitis aftosa recurrente es una afección relativamente frecuente en al población que acude los servicios estomatológicos de urgencia clasificándose según Scull y Porter en menores, mayores y herpetiformes, existen autores que la relacionan con los signos y síntomas del estrés.[34-39]

Tabla 4.
Valores de odd ratio para la presencia vulnerabilidad al estrés en los casos y controles.

Enfermedad	Odd ratio	Intervalos de confianza
Estomatitis Aftosa	1	0.05-1.04
Liquen Plano	3.25	4.01-6.09
Bruxismo	3.9	1.28-5.02
Disfunción de ATM	1.87	1.03-3.45

En esta tabla se resume la intensidad de la asociación entre el estrés como factor de riesgo y las enfermedades bucales no se encontró relación entre la vulnerabilidad al estrés y la estomatitis aftosa recurrente ya que la razón de productos cruzados u odd ratio fue de 1 debiéndose interpretar este resultado con cuidado ya que este resultado se contradice con los artículos revisados.[34-39]

En cuanto al liquen plano la razón de productos cruzados fue alta 3,25 interpretándose que los sujetos con mayor vulnerabilidad al estrés tenían 3 veces mayor probabilidad de desarrollar el liquen que los controles sanos. Este hallazgo coincide con la literatura científica internacional donde se plantea una fuerte asociación entre el estrés y esta afección que compromete la piel y las mucosas donde los sujetos ansiosos y nerviosos son los más vulnerables. [31-33]

En relación con el bruxismo la odd ratio fue de 3.9 lo que se interpreta como una fuerte intensidad de asociación, siendo 4 veces mayor la probabilidad de tener esta parafunción que los controles sanos.

El sistema estomatolgnático está diseñado para llevar a cabo funciones orofaríngeas, que efectúa bajo un complejo control neuromuscular en el cual el tronco cerebral regula dicha acción muscular mediante las engranas musculares que se seleccionan según estímulos sensitivos provenientes de estructuras periféricas, que al recibir un estímulo súbito e inesperado, (entiéndase elementos externos que nos agraden física o emocionalmente) activan los reflejos de protección (nociceptivo, reflejos de protección) con consecuente disminución de la actividad muscular en el área del estímulo. Es decir, si existe armonía morfofuncional se confirma que el sistema trabaja en una zona de ortofunción o función normal.
Los altos niveles de estrés acumulado en algunos sujetos apuntan la relación probable entre los mismos conjuntamente con la inadaptación del hombre a circunstancias reales de naturaleza diversa y la carencia de recursos

psicológicos para afrontarlos, implicando cambios mas o menos fisiológicos en el sistema estomatognático con la aparición de bruxismo. [41]

Las disfunciones de la articulación temporo mandibular tuvieron casi dos veces mas probabilidad de aparición en los casos en relación con los controles sanos. Muchos artículos revisados [25-32] relacionan el estrés con la aparición de estos trastornos por lo que podemos afirmar con toda seguridad que el estrés es un factor de riesgo para la aparición de las disfunciones de la articulación temporomandibular aunque según Grau [42] y colaboradores en nuestro país se han realizado en las 2 últimas décadas varios estudios epidemiológicos sobre los TTM, y un esfuerzo notable se ha realizado por esclarecer su causa. De forma general, se acepta la idea de que el origen de los disturbios funcionales del sistema estomatognático es multifactorial entre los que se encuentra el estrés, pero a pesar de que tanto en niños como en adultos la prevalencia de los trastornos de la ATM ha sido alta, no se ha evidenciado un factor causal predominante.

Conclusiones

La mayoría de los pacientes presentó algún signo o síntoma de estrés sino existiendo diferencias importantes en el sexo ni en la edad.
La alta vulnerabilidad al estrés fue elevada para todas las enfermedades estudiadas confirmándose la intensidad de la asociación para el Liquen Plano, la Disfunción de la ATM y para el bruxismo, no se puede afirmar que no exista asociación en el caso de las aftas bucales.

Referencias bibliográficas

1. Herbert. Tracy B " Stress and the immune system" World health 47 h year, nod, march-april, 2000

2. Zaldivar, D. Estudio correlativo del stress. Editorial Ciencia y Salud. La Habana. 2000.

3. Woolley-Hart A , Anderson G. The role of the mind in diseases". In NFSH publications. EU, 2000.

4. Núñez Villavicencio, F. Psicología y Salud. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. Pág. 264-270. 2001.

5. Hamlserg, D "Stress, coping and health" In health and Bakeries national academy press, Washington D.C. 2002.

6. Leve, L "Stress and distress in response lo psycho social stimule Psychoses. MED 27, 2000

7. Dohrenwend SS. and cols "Some issues in research on stress full life events J. of new. Mental Disorders, l66, 2001.

8. Dohrenwend. BS “What is a stressful tive east” In Selyes guide to stress research. Van no stand Reinhold co. New York 2002.

9. Dell Alma y Miller Lyle Es usted vulnerable al stress " Técnica psicometrica de Centro Médico de la Universidad de Boston 2000.

10. De Córdova, A. Aspectos teóricos, experimentales y clínicos del stress. Editorial Científico Técnica. La Habana. 1998.

11. Moreno Puebla, Reynol A., Menéndez López, José R. and Turró Mármol, Cruz Factores psicosociales y estrés en el medio militar. *Rev Cub Med Mil*, Set 2001, vol.30, no.3, p.183-189. ISSN 0138-6557

12. Sánchez Arrastía, Dagmara et al. Estrés ocupacional en una comunidad cerrada. *Rev Cub Med Mil*, Dic 2003, vol.32, no.4,

13. Quevedo Fonseca, Carlos R., Amaro Chelala, José R. and Iglesias Alfonso, José Correlaciones y estructura factorial en las pruebas psicológicas del método de enfoque sistémico del estrés. *Rev Cub Med Mil*, Mar 2002, vol.31, no.1, p.23-27.

14. Lima Mompó, Gilda et al. Influencia del estrés ocupacional en el proceso salud- enfermedad. *Rev Cub Med Mil*, Jun 2003, vol.32, no.2

15. Herrera Santi, Patricia M. Jubilación y vejez, su repercusión en la salud familiar. *Rev Cubana Med Gen Integr*, Dic 2008, vol.24, no.4,

16. Herrera Santi, Patricia Ma. El estrés familiar, su tratamiento en la psicología. *Rev Cubana Med Gen Integr*, Set 2008, vol.24, no.3,
17. Duarte Zamora, Elis et al. Efectividad de la terapia floral de California en pacientes con diagnóstico de estrés. *Rev Cub Med Mil*, Dic 2006, vol.35, no.4,
18. Quevedo Fonseca, Carlos R., Amaro Chelala, José R. and Menéndez López, José R. Construcción y validación del cuestionario vulnerabilidad estrés. *Rev Cub Med Mil*, Set 2005, vol.34, no.3,

19. Molerio Pérez, Osana et al. El estrés como factor de riesgo de la hipertensión arterial esencial. *Rev Cubana Hig Epidemiol*, Abr 2005, vol.43, no.1,

20. Loucks, Erick et al. Vivienda y salud en residentes en el municipio de Centro Habana. *Rev Cubana Hig Epidemiol*, Abr 2004, vol.42, no.1

21. Sánchez Segura, Miriam et al. Estrés y sistema inmune. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter*, Ago 2007, vol.23, no.2

22. Sánchez Segura, Miriam et al. Asociación entre el estrés y las enfermedades infecciosas, autoinmunes, neoplásicas y

cardiovasculares. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter*, Dic 2006, vol.22, no.3,.

23. Castillo R. Relación entre las maloclusiones y los desórdenes cráneo- mandibulares. Rev Cub Ortod. 1995.

24. Kahn J., Tallents RH. Katzbarg RW. Moss ME. And Murphy WC. Association between dental occlusal variables and intraarticular temporomandibular joint disorders: horizontal and vertical overlap. J Prosth Dent. 1998; 79(6).

25. Marjaana Kuttila. Treatment need for Temporo-Mandibular Disorders in adults. A longitudinal study, 1998.

26. McNamara JA., Seligman DA., Okeson JP. Occlusion, Orthodontic treatment and temporomandibular disorders: a review. J Orofac Pain 1995; 9(1): 73-74.

27. Okeson J P. Management of TemporoMandibular Disorders and Occlusion, ed. 2. St. Louis, CV. Mosby, 1989: 285- 94.

28. Roy C. Grzesiak. Consideraciones psicológicas en disfunción temporomandibular. Clínicas Odontológicas de Norteamérica, 1991; 1: 207- 24.

29. Seligman DA., Pullinger AG. Analysis of oclusal variables, dental attrition, and age for distinguishing healthy control from female patients with intracapsular temporomandibular disorders J Prosthet Dent 2000; 83(1):76-82

30. Castillo R. Asociación de las variables oclusales y la ansiedad con la DTM. Rev Cub Ortod. 1995.

31. Lowental V, Pisanti S. Oral lichen planus according to the modern medical model. J Oral Med 1984;39:224-6.

32. Burkhart NW. Assessing the characteristics of patients with oral lichen planus. J Am Dent Assoc 1996;127:648-60.

33. Rodríguez Calzadilla O L. Manifestaciones mucocutáneas del liquen plano. Revisión bibliográfica Rev Cubana stomatol v.39 n.2 Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2002

34. C Dorado. E. Chimenos. D. Puig. Estomatitis aftosa recidivante. 1ra. Parte Tratamientos Locales Revista Europea de Odonto-Estomatología, Tomo IX No5 Septiembre-Octubre 1997.

35. C. Dorado - E. Chimenos- D Puy Estomatitis. Aftosa Recurrente 2da. Parte. Tratamientos sistémicos. Revista Europea de Odonto - Estomatología. Tomo IX No.5. Septiembre - Octubre.1999.

36. León García C; García Garguera E. Efectos del propoleo en el tratamiento de las aftas bucales. Rev. Cubana de Estomatología. 1997. 22(1)42-5.

37. Puy. D. Chimenos E Dorado, C López J. Janc E. Reselló 4 Infecciones bucales producidas por virus herpes simples, Características Clínicas y Diagnóstico Diferencial, Avances en Odonto-Estomatología. 1998

38. Collazo V. y col. Estomatitis Aftosa Recurrente y su posible relación con el parasitismo a giardia lambia. Estudio, preliminar. Rev. Cubana de estomatología (25) 1 Pág. 73-77. 1988.

39. Rinnaggio.J; Neders ME; Agurre A.; Kuman V.; Using inmonoflurces in the diagnostic of chronic ulcerative lesions of oral mucosa. Compend, Cartin. Educ. Dect, 1999 20(10): p 943-4 947-8.

40. Meneses Terry, Mercedes R. and Calderín Rodríguez, Argelia Tratamiento del liquen plano con magnetoterapia. *Rev Cub Med Mil*, Jun 1997, vol. 26, no.1, p.38-43.

41. Díaz Gómez SM, Díaz Mirallesn M, Nápoles González IJ, Puig Capote E, Ley Sifontes L. Bruxismo: acercamiento a un fenómeno creciente. AMC v.13 n.2 Camagüey mar.-abr. 2009

42. Grau León I, Fernández Lima K, González G, Osorio Núñez M. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol v.42 n.3 Ciudad de La Habana sep.-dic. 2005

ANEXO II

INVENTARIO DE SÍNTOMAS DE ESTRÉS.

De los síntomas que le mostramos a continuación, si los ha presentado durante los últimos 4 meses, evalúe la frecuencia de acuerdo a la siguiente puntuación:

- Nunca- 0. -Rara vez- 1. -Ocasionalmente- 2. –Frecuentemente-3. -Muy frecuentemente- 4. -Siempre- 5.

SÍNTOMAS. PUNTUACIÓN.

1-Depresión.....----------
2-Fuertes latidos del corazón.....--------
3-Sequedad bucal.....---------
4-Explosiones de coraje.....---------
5-Imperiosa necesidad de correr a esconderse.....-----
6-Muchas ganas de llorar.....---------
7-Imposibilidad de concentrarse.....--------
8-Debilidad, mareos.....---------
9-Fatiga.....----------
10-Sentirse atado.....---------
11-Tic nervioso.....----------
12-Tendencia a asustarse con pequeños ruidos.....------
13-Risa nerviosa..... .----------
14-Tartamudeo..... .----------
15-Rechinar los dientes..... ----------
16-Mandíbula apretada..... ----------
17-Insomnio..... ----------
18-Dolor de cabeza por tensión..... ----------
19-Migraña..... ----------
20-Sudoración excesiva..... ----------
21-Necesidad frecuente de orinar..... ---------
22-Indigestión..... ----------
23-Tensión premenstrual o ciclos menstruales perdidos..... -----
24-Dolor de cuello o espalda..... ---------
25-Perdida de apetito..... ----------
26-Ganas de comer a toda hora..... ---------
27-Aumento en la dosis diaria de cigarrillos..... ---------
28-Aumento en la dosis de tranquilizantes..... ---------
29-Aumento en la ingestión de alcohol..... ----------
30-Pesadillas..... ----------
31-Ansiedad..... ----------
32-Propensión a accidentes..... ---------
33-Imperiosa necesidad de moverse constantemente..... ------
34-Estreñimiento..... ----------
35-Gripes frecuentes..... ---------
36-Manos o pies fríos..... ---------
37-Alergias..... ----------
38-Hipertensión..... ---------
39-Temblores..... ---------
40-Ulcera.....----------
41-Colitis.....----------

ANEXO III

CUESTIONARIO DE VULNERABILIDAD AL ESTRÉS:

Califique cada inciso con puntuaciones entre 1-5 según la frecuencia con que usted realice las siguientes afirmaciones o el grado que se corresponda con la situación.

Escala: 1-Siempre.
2-Casi siempre.
3-Frecuentemente.
4-Casi nunca.
5-Nunca.

.....Por lo menos 4 noches a la semana duermo 7 u 8 horas.

.....En 50 Km. a la redonda poseo por lo menos una familia en quien puedo confiar.

.....Por lo menos 2 veces por semana hago ejercicios hasta sudar
.

.....Fumo menos de media cajetilla de cigarros al día.

.....Tomo menos de 5 tragos de bebidas alcohólicas a la semana.

.....Mis ingresos satisfacen mis gastos fundamentales.

.....Tengo una red de 1 o más amigos a quienes les puedo confiar mis problemas personales.

.....Tengo buena salud, es decir mi vista, oído, dentadura, en buenas condiciones.

.....Converso regularmente sobre problemas domésticos, es decir sobre tareas del hogar, dinero, problemas de la vida con las personas que conviven conmigo.

.....Por lo menos una vez a la semana hago algo para divertirme.

.....Soy capaz de organizar racionalmente mi tiempo.

.....Tomo al menos 3 tazas de café, te o refrescos al día.

.....Durante el día dedico a mi mismo un rato de tranquilidad.

RETENCIÓN A 7 AÑOS DE DOS SELLADORES FOTOPOLIMERIZABLES EN UNA POBLACIÓN INFANTIL

Autores:

J. M. García Goday. Médico Estomatólogo (*), J. M. Díaz Olalla, Doctor en Medicina, Especialista en Salud Pública (**)

(*) EAP Legazpi, Servicio Madrileño de Salud, Atención Primaria de Salud, Calle Antracita nº 2. 28045 Madrid. España. chemagoday@telefonica.net. (**) Instituto de Salud Pública, Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid, Calle Juan Esplandiú 13, 28007 Madrid. España

Resumen

El propósito de este trabajo es determinar y comparar las retenciones, pérdidas parciales (PP), pérdidas totales (PT) y aparición de caries de dos selladores oclusales fotopolimerizables bis-GMA (Concise® y Helioseal®) a los 7 años después de una única aplicación en los primeros molares permanentes de una población infantil de 6 a 9 años de edad del distrito de Usera (Madrid). Se realizó un estudio descriptivo longitudinal a 7 años de 385 molares (para p=q=0,5 e IC 95% de +/- 0,05). Los selladores fueron colocados por el mismo estomatólogo, trabajando a "cuatro manos" con una auxiliar dental y aislando con rollos de algodón. Ese profesional valoró los selladores anualmente durante 7 años. Para el análisis de los datos se calcularon índices de estadística descriptiva (proporciones) e inferencial (Ji cuadrado y prueba de Fisher), computando intervalos de confianza (IC 95%). Se evaluaron finalmente 321 selladores (206 de Concise® y 115 de Helioseal®) en 92 escolares (51 niñas y 41 niños) con los siguientes resultados totales: 69,16 % retenciones, 22,74% PP, 8,1% PT y 3,11% caries. Con Concise®: 70,39% retenciones, 22,33% PP, 7,28% PT y 2,91% caries; con Helioseal®: 66,95% retenciones, 23,48% PP, 9,56% PT y 3,48% caries. Ninguna de las diferencias encontradas entre tipo de sellador y molar sellado resultó significativa. Se concluye que ambos tipos de selladores son un método muy efectivo, incluso a largo plazo, de prevención de caries en las superficies oclusales de los primeros molares permanentes sin evidenciarse un mejor resultado de uno frente al otro, lo que justifica su utilización en los programas de salud bucodental comunitarios.

Palabras clave

Selladores oclusales fotopolimerizables, efectividad selladores, retención, colocación a cuatro manos.

I. Introducción

La mayoría de las caries de los molares afectan a las superficies oclusales y a las caras vestibulares y linguales (o palatinas), es decir a las superficies con fosas y fisuras. Estas superficies, debido a su morfología, tienen una alta susceptibilidad a la caries, ya que en muchas ocasiones presentan fosas y fisuras estrechas, angostas y retentivas en las que el grosor del esmalte es mínimo a la vez que son más difíciles de limpiar, no penetrando bien las cerdas del cepillo en el fondo de esos surcos.

Los selladores se colocan en estas superficies y actúan formando una barrera entre la superficie del molar y el medio oral impidiendo el anidamiento de las bacterias que metabolizan los carbohidratos y provocan la caries dental. La mayoría de los selladores son resinas cuyo componente más importante es el bisfenol A glicidil metacrilato (Bis-GMA) y pueden ser autopolimerizables (también llamados quimiopolimerizables) o fotopolimerizables con luz visible (halógena) [1]. Estos últimos son los más utilizados actualmente, aunque la mayoría de los estudios de efectividad de los selladores a largo plazo se han realizado sobre los autopolimerizables [2]. También se han utilizado otros materiales como selladores, tales como los vidrios ionómeros, pero su efectividad es mucho menor [2,3].

Midiendo la efectividad en porcentajes de caries que pueden evitarse, se puede decir que los selladores son el método más efectivo de prevención de la caries dental en las superficies con fosas y fisuras. Su efectividad se asocia con su retención ya que no se desarrollan caries en las superficies dentales que permanecen selladas, incrementándose esta efectividad si el sellador perdido total o parcialmente es repuesto mediante controles periódicos [1,2, 4, 5]. Cuando hay lesiones incipientes de caries, esto es limitadas al esmalte de las fisuras, no existiendo cavitación, la colocación de los selladores impide la progresión de la caries [6,7,8]. Es necesario que los molares estén totalmente erupcionados para que la fijación de la resina al esmalte sea óptima [9].

Se han publicado estudios con porcentajes de retención superiores al 50% después de un periodo de seguimiento de 5 a 7 años y Simonsen comunica retenciones del 56,7% a los 10 años [10] y del 27,6% a los 15 años [11] después de una única aplicación. Sin embargo, la mayoría de los estudios a largo plazo publicados se han realizado con

selladores autopolimerizables, siendo más escasos los que estudian selladores fotopolimerizables [2,4,5,10,11,12]. No obstante, estos últimos parecen más fáciles de manipular, necesitan menos tiempo para su polimerización y, por tanto, disminuye la probabilidad de contaminación salival. Por ello es conveniente estudiar a largo plazo la efectividad de selladores fotopolimerizables.

II. Objetivo

Determinar y comparar las retenciones, pérdidas parciales, pérdidas totales y aparición de caries de dos selladores oclusales fotopolimerizables bis-GMA de distinta aplicación (Concise ® y Helioseal ®) a los 7 años después de una única aplicación en los primeros molares permanentes de una población infantil de 6 a 9 años de edad del distrito de Usera (Madrid).

III. Pacientes y métodos

Es un estudio descriptivo longitudinal de 7 años de duración con características de ensayo no intervencional sobre una muestra de molares que precisaban selladores. Se utilizan dos selladores fotopolimerizables, Concise® y Helioseal®, que tienen una composición muy similar, basada en el bisfenol A glicidil metacrilato (Bis-GMA) y el trietilenglicoldimetacrilato (TEGDMA) además de óxido de titanio (que da coloración blanca al sellador) y catalizadores para la activación con luz halógena. Se diferencian en que el primero se aplica con un pincel y el segundo mediante una cánula dispensadora.

<u>Selección muestral y asignación de los casos a cada grupo de estudio</u>

Se trata de una muestra por conveniencia que se dividió en dos grupos en función de los dos tipos de selladores con que fueron tratados. La muestra estaba compuesta por los molares a sellar. La asignación de cada caso a cada uno de los grupos no se prefijó por característica alguna de los pacientes sino por la disponibilidad diaria de cada tipo de sellador, procurando, en la medida de lo posible, que ambos grupos tuvieran un número lo más equilibrado posible de molares tratados. El volumen de la muestra (molares) se prefijó calculando una precisión de +/- 0,05 cuando, en el peor de los casos desde el punto de vista estadístico, la probabilidad de éxito del tratamiento (retención total del sellador) en la totalidad de los molares estudiados fuera la misma que la de fracaso (cualquiera de los otros resultados) y ambas dividieran en dos partes iguales la muestra

(p = q = 0,5) para un IC del 95%. Con esos parámetros se obtuvo un volumen muestral necesario de 385 molares.

Finalmente fueron evaluados 321 selladores (206 tratados con el sellador Concise® y 115 tratados con el sellador Helioseal®) de 92 escolares (51 niñas y 41 niños), perdiéndose por tanto en los 7 años de seguimiento 64 molares (16,62%), sin que en la valoración de casos perdidos se registraran datos que indicaran sesgo de información por esas pérdidas, que fueron aleatorias y se distribuyeron equitativamente en ambos grupos de estudio. Finalmente de los 92 escolares de 6 a 9 años evaluados en el estudio 59 fueron tratados con Concise® (33 niñas y 26 niños) y 33 con Helioseal® (18 niñas y 15 niños).

Los escolares que participaron en este estudio procedían del distrito municipal de Usera (ciudad de Madrid). Todos ellos fueron explorados por el mismo estomatólogo, registrándose los datos en una ficha odontológica. A los padres se les explicaron los objetivos del tratamiento y después de su consentimiento se procedió a colocar los selladores.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Primeros molares permanentes erupcionados sin ningún capuchón mucoso sobre la superficie oclusal. Si los surcos estaban teñidos o descalcificados (cuando se introduce la sonda en la fisura se retiene y se percibe el esmalte más blando) también se colocaban los selladores.
- Primeros molares permanentes con lesiones incipientes de caries limitadas a esmalte, sin cavitación, o con defectos de esmalte.

Exclusión:

- Primeros molares permanentes sanos con surcos totalmente aplanados sin fisuras retentivas.
- Primeros molares permanentes con caries cavitadas (afectación de esmalte y dentina).

Técnica de aplicación de los selladores

Todos los selladores se colocaron por el mismo estomatólogo, trabajando conjuntamente con una auxiliar dental y empleando la siguiente técnica a cuatro manos:

- Primeramente se limpiaron las superficies con fisuras del molar a tratar con una pasta de profilaxis (Detartrine ®) utilizando un instrumento rotatorio y cepillo de profilaxis.
- Seguidamente se realizó el grabado ácido del esmalte durante 30 segundos con un gel de ácido ortofosfórico al 37% que se aplicó mediante un dispensador especial, aislando con rollos de algodón por vestibular y por lingual, después de secar la superficie oclusal del molar. Cada profesional sostenía una de los rollos para impedir el contacto de la mucosa vestibular y de la lengua con el esmalte objeto del grabado.
- Después se lavó y se secó durante 20 a 25 segundos utilizando al mismo tiempo un aspirador de saliva. A continuación se cambiaron los rollos de algodón sin permitir que el niño o la niña cerrara la boca e impidiendo el contacto de la lengua con la superficie del molar para evitar la contaminación salival. Se volvió a secar con jeringa de aire (exento de aceite y humedad) durante 5 ó 10 segundos. En ese momento, previa comprobación de que el esmalte adquiría una tonalidad blanco mate-tiza, se colocó el sellador mediante una cánula de aplicación en el caso del Helioseal® o un pincel si era Concise®, procurando que no se formasen burbujas. Seguidamente se polimerizó con una lámpara de luz halógena durante 30 segundos. Si durante todo el proceso, se humedecía el esmalte grabado con saliva, se interrumpía el procedimiento, volviendo a realizar el grabado ácido. Posteriormente antes de retirar los rollos de algodón se verificó con una sonda que la resina quedaba adherida al esmalte. Si el sellador se desprendía ligeramente y el campo continuaba aislado, se volvía a añadir y polimerizar con luz halógena; en cambio, si el sellador se desprendía fácilmente, se repetían el grabado ácido y todos los pasos subsiguientes.
- Por último, se efectuó un control, de la oclusión con papel de articular una vez retirado el aislamiento, porque en el caso de existir exceso de material sellador se eliminaba fácilmente con una fresa y un instrumento rotatorio.

Evaluación de los resultados

Se realizó una primera revisión de los selladores a los 6 meses y después anualmente hasta los 7 años. Las revisiones las realizó el mismo estomatólogo siguiendo los siguientes criterios:

1. Retención completa: el sellador cubre todo el sistema de fisuras, no se aprecia pérdida alguna. La sonda se desliza por todo el sistema de fisuras.
2. Pérdida parcial: en alguna parte del sistema de fisuras hay perdida del sellador, pero más de la mitad del sistema de fisuras permanece sellada.
3. Pérdida total: no se observa sellador en las fisuras o sólo quedan pequeños restos. La sonda se engancha en las fisuras.

Cuando existía una pérdida parcial o total del sellador, este se reponía aunque en el registro de los datos se contabilizaba como pérdida.

Técnicas y procedimientos de análisis de la información

Se convierten las variables de frecuencias absolutas en frecuencias relativas, según resultados, para cada tipo de sellador utilizado y para el total de la muestra, analizándose globalmente, según molar, y según molar y sellador, anualmente y hasta los 7 años de la primera aplicación.

Se estudian las diferencias halladas entre los resultados obtenidos en ambos tipos de selladores mediante el cálculo de los Ji cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher (diferencias cualitativas), reseñándose como significativo aquel valor que, para los grados de libertad derivados de sus respectivas tablas de contingencia, arrojase un valor de p inferior a 0,05.

El tratamiento estadístico de los datos se procesó con el software Epidat 3.1

IV. Resultados

De los 321 selladores estudiados, los 7 años después de su aplicación, se obtuvieron los siguientes resultados globales: 69, 16% de retenciones, 22,74% de pérdidas parciales, 8,1% de pérdidas totales con 3,11% de caries. Con Concise ® se obtuvo 70,39% de retenciones, 22,33% de pérdidas parciales, 7,28% de pérdidas totales y 2,91% de caries. Con Helioseal ® 66, 95% de retenciones, 23, 48% de pérdidas parciales, 9,56% de pérdidas totales y 3,48% de caries (Tabla 1 y Gráficos 1 y 2). Las diferencias en los resultados para cada tipo de sellador no resultaron significativas.

El número total de caries aparecidas después de los 7 años de estudio fue de 10 solamente (6 en molares sellados con Concise ® y 4 con Helioseal ®). La distribución de las caries en los distintos molares fue de 1 en el molar 16, 2 en el 26, 4 en el 36 y 3 en el 46.

En los molares superiores los porcentajes de retención fueron mayores que los de los inferiores (Tablas 2, 3, 4 y 5), destacando el hecho de que hay un 80,72% de retenciones globales en el molar 26 (83,33% en los tratados con Concise ® y 79, 25% con Helioseal ®) (Tabla 3) sin encontrarse ninguna pérdida total del sellador Helioseal ®. Entre ambos tipos de sellador las diferencias encontradas en cuanto a sus resultados no fueron significativas.

Donde se registraron menos retenciones fue en el molar 36 (Tabla 4) con un 61,25% global (66,67% Concise ® y 51,72% Helioseal ®). Sin embargo estas diferencias tampoco fueron estadísticamente significativas.

V. Discusión

Aunque está generalmente aceptado que los selladores de surcos y fisuras son efectivos para prevenir la aparición de caries en las superficies oclusales hay una gran disparidad de resultados en los porcentajes de retención encontrados en los distintos periodos de tiempo controlados en diferentes estudios [1,4]. Igualmente es difícil establecer comparaciones entre los trabajos publicados ya que influyen muchas variables que puedan explicar esta disparidad. Así, hay que tener en cuenta muchos factores para sacar conclusiones sobre las variaciones de efectividad descritas: tipo de sellador utilizado, profesional o profesionales que aplicaron los selladores, técnica de aislamiento empleada, rango de edades de los pacientes, dientes que se sellaron, etc. Además muchas de estas variables no constan o no están claramente especificadas en todos los estudios, con lo cual se dificulta encontrar una explicación sobre las causas de estas discrepancias [2,4].

En el caso de los profesionales que intervienen en la aplicación es absolutamente necesario, independientemente de su titulación académica, que estén adiestrados y conozcan la técnica de aplicación. Ambos tipos de sellador (foto y autopolimerizable) son eficaces si se utilizan correctamente, aunque quizás sea más cómodo manipular los fotopolimerizables debido a que disminuye el riesgo de contaminación salival durante el proceso de aplicación.

Existen dos métodos de aislamiento: dique de goma o rollos de algodón [1,5,13]. Hay estudios que han comparado estos dos métodos de aislamiento utilizando la misma clase de sellador, consiguiendo porcentajes de retención muy altos y llegando a la conclusión de que no se obtienen diferencias significativas. Con los dos métodos se puede conseguir un buen aislamiento del molar pero el dique de goma tiene el

inconveniente de que hay escolares que lo toleran mal, especialmente los de edades inferiores y se requiere con frecuencia una aplicación previa de anestesia tópica en el lugar donde se coloca el *clamp* que sujeta el dique. Ahora bien, aislar con rollos de algodón implica trabajar "a cuatro manos" ya que es muy difícil que un solo profesional "a dos manos", por mucha práctica que tenga pueda conseguir un aislamiento correcto durante todo el procedimiento de colocación de los selladores [1,14,15,16]. Además esta dificultad se acrecienta en los escolares de 6 a 9 años que suelen estar inquietos y su cavidad bucal es pequeña, debido a lo cual se incrementan las posibilidades de contacto de las mucosas y la lengua con el esmalte.

Es fundamental impedir la contaminación salival y si se utilizan los rollos de algodón, trabajando a "cuatro manos", es necesario que exista una gran compenetración entre el profesional que coloca los selladores y el auxiliar, ya que el contacto de la saliva con el esmalte grabado, por muy breve que sea, provoca que se forme una capa superficial que no desaparece tras el lavado con agua a presión y dificulta la adherencia del sellador, disminuyendo por tanto su retención. Esta técnica de aplicación es sencilla pero hay que seguirla de manera rigurosa, porque de ella dependerá la correcta adhesión de la resina al esmalte. Los selladores siempre que se utilicen rollos de algodón como aislamiento deben colocarse de cuadrante en cuadrante, evitando aislar más de un cuadrante a la vez.

La efectividad de los selladores se asocia a su retención y se considera que la protección contra la caries es total en los surcos y fisuras que permanecen correctamente sellados (Fotografía 1).

Los resultados obtenidos en este estudio son óptimos (casi un 70% de retenciones globales y sólo un 3,11% de caries), en consonancia con los mejores publicados en la literatura especializada. Sin duda el haber seguido escrupulosa y rigurosamente la técnica de aplicación, tratando de evitar la contaminación salival en todo el proceso de aplicación de los selladores, está en la base de este éxito, destacándose también la baja frecuencia de aparición de caries. En nuestro estudio hay mayores retenciones en los molares superiores que en los inferiores, aunque estos hallazgos no resulten significativos desde el punto de vista del cálculo estadístico. La causa pudiera estar algún defecto en la técnica de aplicación y a la deficiente compenetración entre estomatólogo y auxiliar.

Como era esperado no se detectan diferencias (desde luego con consistencia estadística) entre ambas marcas de selladores utilizados, debido a la similitud de la composición y a que las diferencia en el modo de aplicación son mínimas (aplicar con pincel o cánula).

Entre las limitaciones de este trabajo se debe destacar que no se trata de un ensayo clínico, por lo que no se asignan los pacientes de forma aleatoria, aunque cabe destacarse que los sesgos de información y selección se pueden considerar despreciables en el contexto del trabajo.

Los selladores pueden también detener la progresión de una incipiente caries dental diagnosticada o que haya pasado inadvertida, debido a la reducción importante de la flora bacteriana viable que se encuentra debajo del sellador [2,6,7,8].

Se deben realizar más estudios para mejorar la relación coste-efectividad de los selladores especialmente en poblaciones donde los índices de caries son muy bajos, priorizando su colocación en los escolares de más alto riesgo: surcos muy profundos, defectos de mineralización del esmalte o lesiones incipientes de caries [17,18,19,20]. En estos programas de prevención de caries es imprescindible realizar seguimientos periódicos para reponer los selladores perdidos o desgastados siempre y cuando continúe el riesgo de caries.

VI. Conclusiones

1. Los selladores de fisuras fotopolimerizables, cuando permanecen adheridos al esmalte, son un método totalmente efectivo para la prevención de caries en las superficies oclusales de los molares permanentes.
2. Aplicando una técnica rigurosa y aislando con rollos de algodón a “cuatro manos”, evitando así la contaminación salival, se consigue una retención del sellador al esmalte muy alta. En este estudio se alcanza un 69,16% de retenciones a los 7 años con solamente 3,11% de caries.
3. Entre las dos marcas comerciales de selladores fotopolimerizables estudiadas no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en sus resultados.
4. Tampoco se detectaron diferencias, con rango estadístico, en los resultados obtenidos en los distintos molares sellados.

Nota: *para la realización de este estudio no ha existido ningún patrocinio ni financiación a ninguno de los autores por parte de los fabricantes o distribuidores de los selladores utilizados.*

VII. Bibliografía

1. Grupo “Domínguez Villagrás”. Protocolos odontológicos en Atención Primaria. Madrid: Grupo de trabajo “Domínguez Villagrás”, 1997.
2. Beauchamp J, Caufield PW, Crall JJ, et al; American Dental Association Council on Scientific Affairs. Evidence-based clinic recommendations for the use of pit-and-fissure sealants: a report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs. JADA 2008;139:257-268.
3. Poulsen S, Beiruti N, Sadat N. A comparison of retention and the effect on caries of fissure sealing with a glass-ionomer and a resin-based sealant. Community Dent Oral Epidemiol 2001;29:298-301.
4. Llodra JC, Bravo M, Delgado-Rodríguez M, Baca P, Gálvez R. Factors infuencing the effectiveness of sealant: a meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol 1993;21:261-8.
5. Ripa LW. Sealants revisted: an update of the effectiveness of pit-and-fissure sealants. Caries Res 1993;27(suppl):77-82.
6. Oong EM, Griffin SO, Kohn WG, Gooch BF, Caufield PW. The effect of dental sealants on bacteria levels in caries lesions: a review of the evidence. JADA 2008;139:271-78.
7. Mertz-Fairhurst EJ. Arresting caries by sealants. Results of a clinical study. JADA 1986;112:194-7.
8. Weintraub JA. The effectiveness of pit and fissure sealants. J Public Health Dent 1989;49:317-30.
9. Dennison JB, Straffon LLH, More FG. Evaluating tooth eruptions on sealant efficacy. JADA 1990;121:610-4.
10. Simonsen RJ. Retention and effectiveness of a single application of white sealant after 10 years. JADA 1987;115:31-6.
11. Simonsen RJ. Retention and effectiveness of dental sealant after 15 years. JADA 1991; 122:34-42.
12. Romcke RG, Lewis DW, Maze BD, Vickerson RA. Retention and maintenance of fissure sealants over 10 years. Can Dent Assoc J 1990;56:235-7.
13. Waggoner WF, Siegal M. Pit and fissures sealant application: updating the technique. JADA 1996;127:351-361.
14. Griffin SO, Jones K, Gray SK, Malvitz DM, Gooch BF. Exploring four-handed delivery and retention of resin-based sealants. JADA 2008;139:281-89.
15. García Goday JM, Serrano Gallardo P. Retención a 3 años de dos selladores fotopolimerizables en una población infantil. RCOE 2001;6 (nº especial):41.
16. García Goday JM, Serrano Gallardo P. Sellador fotopolimerizable: Retención a los 6 años en una población infantil. Comunicación-poster, Congreso Internacional por el centenario de la fundación de la Escuela de Odontología de la Universidad de La Habana. 13 al 19 de Noviembre del 2000.
17. Simonsen RJ. Cost effectiveness of pit and fissure sealant at 10 years. Quintessence Int 1989;20:75-82.
18. Gooch BF, Griffin SO, Gray SK, et al. Preventing dental caries through school-based sealants programs: updated recommendations and reviews of evidence. JADA 2009;140:1356-65.

19. Kumar JV, Wadhawan S. Targeting dental sealants in school-based programs: evaluation of an approach. Community Dent Oral Epidemiol 2002;30:210-5.
20. Quiñonez RB, Downs SM, Shugars D, Christensen J, Vann WF Jr. Assessing cost-effectiveness of sealant placement in children. J Public Health Dent 2005, 65:82-9.

ANEXO 1. TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1.- Proporción de molares según resultados, para cada tipo de sellador y en total (%)

	Sellador Concise ® (n = 206)	Sellador Helioseal ® (n = 115)	Total ambos selladores (n = 321)
Retenciones	70,39	66,95	69,16
Pérdidas Parciales	22,33	23,48	22,74
Pérdidas Totales	7,28	9,56	8,10
Total	100	100	100

Nota: no se registraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en los resultados de ambos selladores para Ji cuadrado y Prueba de Fisher

Tabla 2.- Resultados obtenidos en el molar 16, para cada tipo de sellador y en total (frecuencias absolutas y %)

	Sellador Concise ®	Sellador Helioseal ®	Total ambos selladores
Retenciones	36 (72%)	20 (71,43%)	56 (71,79%)
Pérdidas Parciales	11 (22%)	6 (21,43%)	17 (21,79%)
Pérdidas Totales	3 (6%)	2 (7,14%)	5 (6,41%)
Total	50 (100%)	28 (100%)	78 (100%)

Nota: no se registraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en los resultados de ambos selladores para Ji cuadrado Prueba de Fisher

Tabla 3.- Resultados obtenidos en el molar 26, para cada tipo de sellador y en total (frecuencias absolutas y %)

	Sellador Concise ®	Sellador Helioseal ®	Total ambos selladores
Retenciones	42 (79,25%)	25 (83,33%)	67 (80,72%)
Pérdidas Parciales	9 (16,98%)	5 (16,67%)	14 (16,87%)
Pérdidas Totales	2 (3,77%)	0	2 (2,41%)
Total	53 (100%)	30 (100%)	83 (100%)

Nota: no se registraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en los resultados de ambos selladores para Ji cuadrado Prueba de Fisher

Tabla 4.- Resultados obtenidos en el molar 36, para cada tipo de sellador y en total (frecuencias absolutas y %)

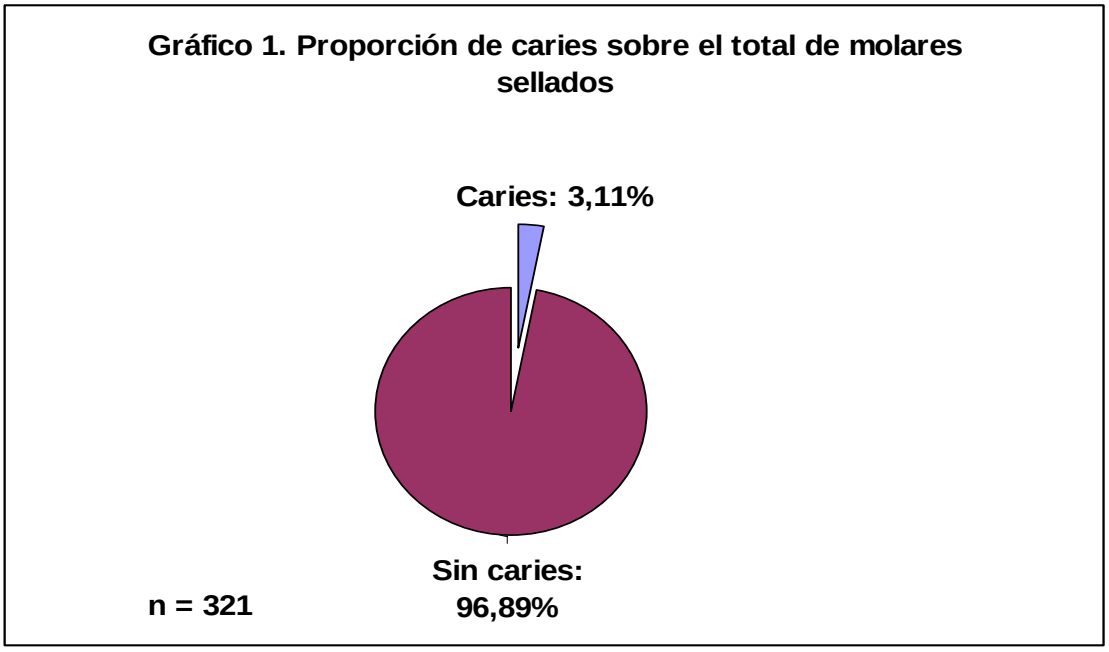
	Sellador Concise ®	Sellador Helioseal ®	Total ambos selladores
Retenciones	34 (66,67%)	15 (51,72%)	49 (61,25%)
Pérdidas Parciales	12 (23,53%)	9 (31,03%)	21 (26,25%)
Pérdidas Totales	5 (9,80%)	5 (17,24%)	10 (12,50%)
Total	51 (100%)	29 (100%)	80 (100%)

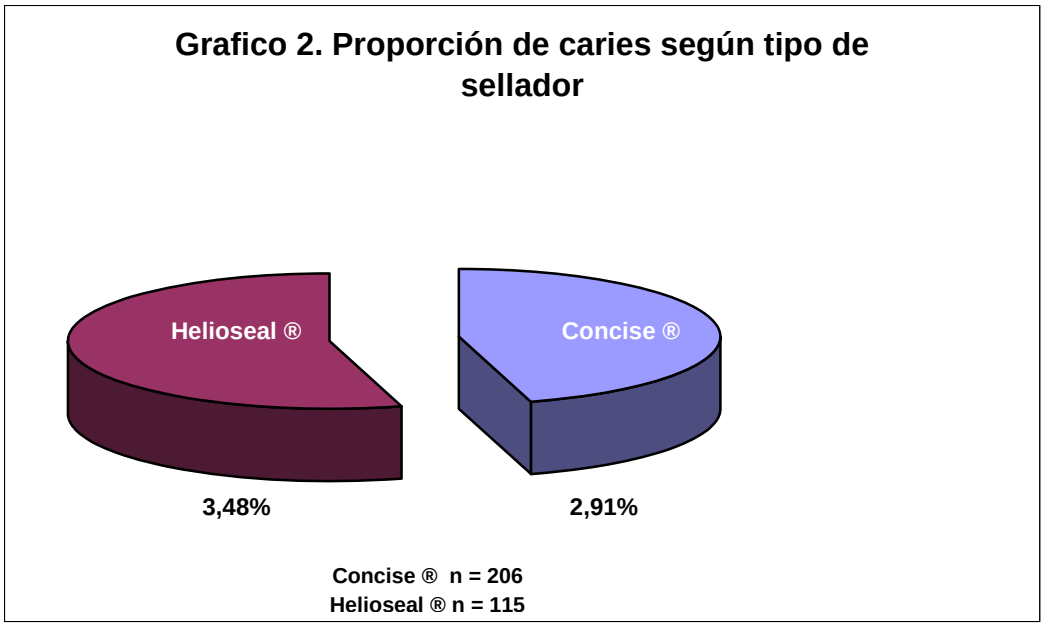
Nota: no se registraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en los resultados de ambos selladores para Ji cuadrado Prueba de Fisher

Tabla 5.- Resultados obtenidos en el molar 46, para cada tipo de sellador y en total (frecuencias absolutas y %)

	Sellador Concise ®	Sellador Helioseal ®	Total ambos selladores
Retenciones	33 (63,46%)	17 (60,71%)	50 (62,50%)
Pérdidas Parciales	14 (26,92%)	7 (25%)	21 (26,25%)
Pérdidas Totales	5 (9,62%)	4 (14,29%)	9 (11,25%)
Total	52 (100%)	28 (100%)	80 (100%)

Nota: no se registraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en los resultados de ambos selladores para Ji cuadrado Prueba de Fisher

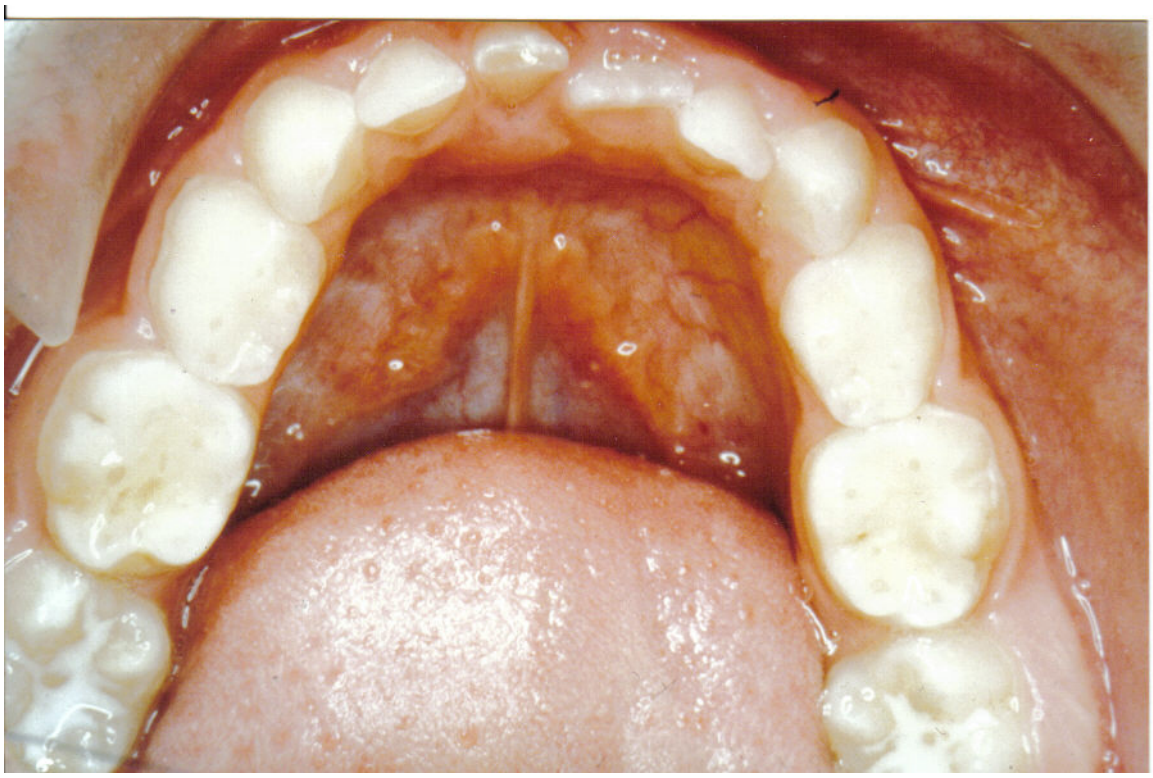




Nota: no se registraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en relación a la aparición de caries entre ambos tipos de selladores para Ji cuadrado

ANEXO 2. FOTOGRAFÍA

Fotografía 1. Selladores correctamente colocados en dos molares (36 y 46) con surcos oclusales profundos



SALUD BUCAL EN NIÑOS DE ESTANCIAS INFANTILES

*Antonia Barranca Enriquez abarranca@uv.mx
**Allexey Martínez Fuentes
***Dulce Maria Figueroa Romero
****Eva Rocío Figueiras Morales
******Miguel Ángel Díaz Castillejos
*******Rafael Navarro Ramírez

*Universidad Veracruzana, Veracruz, México, Coordinadora del área odontológica del Centro de Estudios y Servicios en Salud de la U.V., Maestría en Administración en Sistemas de Salud y Doctorado en Gobierno y Administración Pública.
** Universidad Veracruzana, Veracruz, México, Encargada del área de Odontología Carmen Serdán, CESS-UV, Cirujano Dentista.
*** Universidad Veracruzana, Veracruz, México, Encargada del área de Ortodoncia Carmen Serdán, CESS-UV, Maestría en Ortodoncia y ortopedia Maxilofacial.
**** Universidad Veracruzana, Veracruz, México, Encargada del área de Endodoncia, Carmen Serdán, CESS-UV, Especialidad en Endodoncia.
****** Universidad Veracruzana, Veracruz, México, Director de la Facultad de Odontología, Especialidad en periodoncia.
******* Universidad Veracruzana, Veracruz, México, Académico de tiempo completo de la facultad de odontología, Especialidad en odontopediatría.

Introducción: La buena salud oral en los niños es esencial para su bienestar general. Para muchos niños, los problemas dentales interfieren con la alimentación, el sueño, el juego, el aprendizaje y la sonrisa. Los niños pequeños dependen de los adultos para que les proporcionen buenos cuidados de salud oral. **Objetivo:** Promover la importancia de la higiene y salud bucal para la prevención de futuras enfermedades como es la caries y enfermedad de las encías a niños. **Materiales y métodos**: Se realizo estudio prospectivo transversal a 790 niños de 1 a 4 años, en 30 estancias infantiles de la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL), durante los meses de Septiembre a diciembre del 2009. **Resultados:** Se atendieron a 790 niños, de los cuales 48% fueron niñas y 52% niños entre las 30 estancias atendidas, en edades de 1 a 4 años distribuida de la siguiente manera: de 1 año 182, de 2 años 340, de 3 años 241, de 4 años 27, en cuanto a la higiene el 62.40% tenían higiene bucal buena, 28.20% regular y 9.40% deficiente, el índice ceo fue de 0.91, lo que correspondió para dientes cariados .88, extraídos .01, obturados .02. **Conclusión** Las enfermedades bucales en los niños en especial la caries sigue siendo un problema de salud pública, lo cual se pudo confirmar en este estudio que aun en los niños muy pequeños fue evidente su presencia, esto pone en consideración la necesidad de seguir realizando proyectos de intervención y capacitación en estancias infantiles, estos índices pueden disminuir si se realizan acciones de promoción de la higiene y salud bucal.

INTRODUCCIÓN: La caries dental es considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un problema de salud pública por ser una de las patologías bucales de mayor prevalencia. En México el 90% de la población mexicana está afectada, siendo los individuos entre 0 y 15 años de edad, los de más alto riesgo de contraerla. Las enfermedades bucales por su alta morbilidad se encuentran entre las cinco de mayor demanda de atención en los servicios de salud del país, situación que condiciona el incremento en el ausentismo escolar y laboral, así como la necesidad de grandes gastos económicos que rebasan la capacidad del sistema de salud y de la misma población. Como consecuencia de lo anterior, la sociedad mexicana y sus instituciones carecen de la capacidad económica para resolver las necesidades de atención odontológica de la población. Sin embargo, es importante señalar que la mayoría de las enfermedades bucales pueden ser controladas con actividades preventivas y de diagnóstico temprano, como ha sido demostrado científicamente. Por esta razón, es indispensable unificar y establecer los criterios de atención a la salud bucal, con énfasis en la prevención, en los sectores público, social y privado. La normatividad de la prevención para la práctica odontológica, pública, social y privada en el ámbito nacional, es la estrategia de acción más efectiva para mejorar el estado actual de salud bucal de la población mexicana. (Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994).

ANTECEDENTES: Las enfermedades dentales suponen una pesada carga para los servicios de atención sanitaria, pues representan entre el 5% y el 10% del gasto total en atención de salud y superan el costo de tratamiento de las Enfermedades Cerebro Vasculares, el cáncer y la osteoporosis en los países industrializados (Sheiman,2001). En los países de bajos ingresos, el costo del tratamiento reparativo tradicional de las enfermedades dentales probablemente superaría los recursos disponibles para la atención de salud.

La promoción de la salud dental y las estrategias preventivas son evidentemente más asequibles y sostenibles. Aunque no ponen en peligro la vida, las enfermedades dentales tienen un efecto pernicioso en la calidad de vida desde la infancia hasta la ancianidad, pues influyen en la autoestima, la capacidad para alimentarse, la nutrición y la salud. (Kelly M, 1998)En las sociedades modernas los dientes son un componente importante del cuidado del aspecto personal; el rostro es un determinante clave de la integración de una persona en la sociedad, y los dientes también desempeñan un papel fundamental en el habla y la comunicación. (Chen M, 1997)

La caries y la enfermedad de las encías son las enfermedades crónicas más comunes y menos tratadas en los niños. Sin embargo se pueden prevenir, al incorporar acciones permanentes y especificas realizadas por universitarios capacitados y conscientes de los problemas sociales evitando de esta forma la aparición temprana de estas patologías o su erradicación total en el mejor de los casos. La buena salud oral en los niños es esencial para su bienestar general. Para muchos niños, los problemas

dentales interfieren con la alimentación, el sueño, el juego, el aprendizaje y la sonrisa. Los niños pequeños dependen de los adultos para que les proporcionen buenos cuidados de salud oral. Ya que no tienen las habilidades motoras para cepillarse o usar el hilo dental en sus dientes por ellos mismos hasta que tienen 8 años de edad. Muchas familias no llevan a los niños al dentista para cuidados de prevención a causa de barreras del idioma, dinero o transporte. Debido a estos retos, muchos niños no visitan al dentista hasta que necesitan tratamiento por las caries, ocasionándoles la pérdida de las oportunidades para el cuidado preventivo y la educación. (California Childcare Health Program 2005)

Estudios indican que la higiene bucal y una alimentación bajo en azucares, es fundamental para no desarrollar caries, ya que los factores etiológicos de esta son: el hospedador (diente y saliva), la microbiota y la dieta. Es necesaria la interacción de los tres durante un periodo de tiempo suficiente para que se desarrolle la lesión. (Leonor 2006)

Para evitar las lesiones de caries es importante, además de la limpieza bucal (principalmente después del último biberón), el control de los hábitos alimentarios inadecuados, ya que éstos se establecen de manera temprana en la infancia. (Lamaso 1999)

El flúor interfiere en el proceso de desmineralización y remineralización, también en el crecimiento y metabolismo bacteriano. Bajos niveles de flúor pueden alterar el metabolismo de los carbohidratos de las bacterias, reduciendo la producción de ácidos y la adherencia bacteriana. (Toledo 1996)

De acuerdo a los resultados de la operación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) obtenidos en el año 2007 en la plataforma única de vigilancia epidemiológica donde se registraron 47,315 casos de enero a diciembre del 2007, se obtuvieron los siguientes resultados del índice ceo-d por rango de edad de 1 a 4 años fue de 4.6, de 5 a 9 años fue de 4.2, 10 a 14 año fue de 0.9, el total de índice ceo-d de la población fue de 2.6. Por lo tanto los grupos de 1 a 4 y de 5 a 9 años de edad mantienen un promedio de 4 dientes temporales con caries, en el grupo de 10 a 14 años donde ya la mayor parte de los dientes son permanentes, se observo que aun existe 1 diente temporal afectado por caries. En promedio los niños de 1 a 14 años presentaron 3 dientes temporales afectados por caries dental. (SIVEPAB/DGAE Secretaria de Salud, 2007). En el estudio epidemiológico de la prevalencia de caries y su relación con los hábitos alimentarios y de higiene bucal en los niños de 6 a 36 meses de edad, realizado en Perú, donde se revisaron 234 niños que asistieron para Atención Odontológica a la Clínica de Bebés de la Facultad de Estomatología de la U.I.G.V. en el periodo de diciembre de 1999 a enero del 2000, se encontró una prevalencia de caries en el 19.12%, 59.46% y 79.35% en los niños de 6 a 12, 13 a 24 y de 25 a 36 meses de edad respectivamente. Los índices ceo-d encontrados fueron respectivamente, de 0.32 para niños de 1 año de edad, 2.2 para de niños de 2 años y de 5.16 para niños de 3 años. (Meléndez, 2000)

En México la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) coordina programas sociales, dentro de los cuales se encuentra el programa de Estancias Infantiles que apoya a las madres trabajadoras y padres solos con hijos de entre 1 y hasta 3 años 11 meses de edad (un día antes de cumplir los 4 años) y entre 1 y hasta 5 años 11 meses de edad (un día antes de cumplir los 6 años) en caso de niños con alguna discapacidad, que viven en hogares con ingresos de hasta 6 salarios mínimos, a través de subsidios a los servidores de cuidado y atención infantil para sus hijos. El Programa consiste en apoyar a las madres y padres trabajadores o que están en busca de trabajo para disminuir la vulnerabilidad de los hogares en la jefatura de una familia, recae en una madre trabajadora o padre solo, así como de los hogares en condiciones de pobreza o en riesgo de caer en esta de no contar con un segundo ingreso, aumentando las posibilidades de estos de participar en el mercado laboral. El Programa facilita la búsqueda de empleo y mejora las posibilidades y condiciones de trabajo remunerado de las mujeres trabajadoras, mediante la provisión de servicios de cuidado y atención infantil, y aumentando así la oferta de servicios de cuidado y atención infantil para la población objetivo del Programa. (SEDESOL 2009). El objetivo de este estudio es promover la importancia de la higiene y salud bucal para la prevención de futuras enfermedades como es la caries y enfermedad de las encías a niños. La mayoría de la gente no toma en cuenta la boca, en el caso de los niños pequeños ellos dependen de los padres los cuales deben inculcarles hábitos de higiene oral, por lo tanto es necesaria la información hacia los padres y maestros encargados de la educación del niño. Con estos antecedentes se considera necesario dar capacitación a los padres y responsables de las estancias infantiles, acerca de la higiene bucal, así como también realizar actividades con los niños para fomentar la salud bucal y que ellos mismos dentro de sus capacidades motrices de acuerdo a su edad desarrollen el hábito de cepillare sus dientes y se familiaricen con la presencia del dentista, de tal forma que sea este parte de su vida para sus revisiones periódicas. El llevar acabo capacitación a este grupo de niños en edades de 1 a 3 años, en los cuales, tener métodos preventivos: como fomentar hábitos de higiene y aplicación de flúor, son importantes dada la necesidad de cuidar sus dientes primarios ya que si ellos aprenden estos hábitos desde esta edad, cuando tengan 6 años, periodo en el que inicia el cambio de dentición el niño estará encaminado para continuar cuidando sus dientes. Pocos son los estudios y casos reportados donde se preocupan por esta población de niños pequeños, ya que la mayor parte de las investigaciones y proyectos de intervención y capacitación se han enfocado a niños preescolares y escolares, donde ya están instalados malos hábitos de higiene, por eso la importancia de realizar proyectos de intervención y capacitación en salud bucal, en estancias infantiles. **OBJETIVO GENERAL:** Promover la importancia de la higiene y salud bucal para la prevención de futuras enfermedades como es la caries y enfermedad de las encías a niños.

METODOLOGÍA: Se realizó estudio prospectivo, longitudinal y observacional, en estancias infantiles que pertenecen al programa de apoyo a madres trabajadoras, financiado por la SEDESOL. Participaron 3 académicos de la Universidad Veracruzana y 3 cirujanos dentistas del Centro de Estudios y Servicios en Salud y 22 alumnos prestadores del servicio social de la carrera de odontología de los mejores promedios de generación, todos con capacidad y responsabilidad social. La SEDESOL asigno 30 estancias infantiles del estado de Veracruz (Mariposas de colores, Cuentos y Crayones,

Versalles, Mundo Baluce, Primavera, Camino, Papirolas, El mundo de los sueños, Los peques, Emmanuel Kant, Los Ángeles, Jean Peaget, Piruetas, Centro Infantil Piaget, Solecitos en Acción , Fco. Gabilondo Soler, Como el Amor de Mamá, Mundo de los Sueños, Pecositos, Mundo Mágico, Carita feliz, Elohim, Estrellitas en acción, Peter Pan, Manitas Limpias, Mi Casita, La gotita y Abraham Maslow), se realizó presentación del proyecto a las responsables de las estancias infantiles y se entrego formato de consentimiento informado para los padres de familia **(anexo 1)** con el fin de poder revisar a los niños. Se formaron 3 equipos, cada uno tuvo a su cargo 10 estancias infantiles, en cada estancia se programaron 2 visitas: Primera visita en el periodo septiembre-octubre 2009 Se clasificaron a los niños por edades (1-1/11 meses, 2 – 2/11 meses, 3 -3/11 meses y de 4 años), se asigno un niño por pareja de dentistas, los cuales estuvieron previamente capacitados para la atención del niño a las edades correspondientes, se realizo revisión bucal a los niños con consentimiento informado por sus padres, con espejo #3 y explorador infantil, con luz natural, se lleno historia clínica **(anexo 2)** la cual incluye datos personales, índice ceo, higiene bucal, recomendaciones, observaciones y firma del examinador, se entrego hoja de diagnostico del estado de salud de la boca del niño y copia de las historias clínicas de los niños a las responsables de cada una de las estancias para anexarlos a sus expedientes. El niño (a) que necesitaba atención odontológica se le dio su diagnostico y se sugirió a los padres llevar al niño a tratamiento. Segunda Visita en le periodo noviembre-diciembre 2009 Se efectuaron 30 ferias de salud (una en cada estancia), previa programación con las encargadas de las estancias, preparación de material didáctico para las actividades, compra de insumo necesario para los obsequios y material a utilizar, se presento teatro guiñol con una historia donde se les explico la importancia de cepillarse sus dientes y acudir al dentista para aplicación de flúor, se proyecto película del Dr. Muelitas. Se entregaron cepillos dentales a todos los niños para indicar técnica de cepillado a los niños y encargadas de las estancias, ya que para cepillarse los dientes los niños de estas edades tiene que ser apoyados por los adultos, por que sus capacidades motrices aun son limitadas. De acuerdo a los diagnósticos de la primera visita se clasificaron en niños con caries de 1 a 4 años, niños sin caries de 1 a 1/11 meses y niños sin caries de 2 a 4 años. La aplicación de flúor se realizó solo en los niños mayores de 2 años y sin caries. Para la capacitación de padres de familia y responsables de las estancias, se programo un platica con una presentación en power point en la que se les mostraron los principales problemas de salud bucal que presentan los niños, hábitos que pueden ocasionar problemas de salud bucal y los métodos preventivos para el cuidado de la boca de los niños de esa edad. Y finalmente en está presentación se dieron a conocer los resultados del estado de salud bucal de los niños y de esta manera tanto padres de familia y responsables se concienticen de la importancia del cuidado de la boca y sobre todo de las consecuencias que pueden tener si no se realizan los tratamientos necesarios. Se entregaron a cada una de las estancias manual sobre la Importancia de la Salud Bucal, trípticos informativos y DVD de la película del Dr. Muelitas de la empresa Colgate.

Resultados: Del total de los 790 el 48% fueron niñas y 52% niños entra entre las 30 estancias atendidas, en edades de 1 a 4 años distribuida de la siguiente manera: de 1 año 182, de 2 años 340, de 3 años 241, de 4 años 27 (figura 1), en cuanto a la higiene bucal el 62.40% tenían higiene buena, 28.20% regular y 9.40% deficiente (figura 2). En el índice ceo el código c (cariado) se presento en 217 niños (27.46%), de los cuales 178 niños (22.53%) tiene de 1 a 5 caries, 33 niños (4.17%) tienen de 6 a 10 caries y 6 niños (.75%) tiene mas de 10 caries y 573 niños (72.53%) no tienen dientes con caries (figura 3). En el código e (extraídos) 786 niños (99.5%) nunca se les a retirado un diente por causa de caries, sin embargo se encontraron a 2 niños con 1 diente extraído por caries cada uno (.3%) y a 1 niño con 2 dientes extraídos (.1%) y a 1 niño con 8 dientes extraídos por caries (.1%). En el código o (obturados) 782 niños (99%) no se le ha realizado ninguna obturación, y solo 8 niños (1%) les han realizado obturaciones. Por lo tanto el índice ceo fue de 0.91, lo que correspondió para dientes cariados .88, extraídos .01, obturados .02

Conclusiones: Las enfermedades bucales en los niños en especial la caries sigue siendo un problema de salud pública, lo cual se pudo confirmar en este estudio que aun en los niños muy pequeños fue evidente su presencia, esto pone en consideración la necesidad de seguir realizando proyectos de intervención y capacitación en estancias infantiles, estos índices pueden disminuir si se realizan acciones de promoción de la higiene y salud bucal.

Bibliografía:

1. Boletín Informativo N°2 del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales 2007, Análisis de la distribución en patologías bucales por género, reportadas en el SIVEPAB, primera parte.
2. California Childcare Health Program. (2005). Health & safety in the child care setting: Promoting children's oral health: A curriculum for health professionals and child care providers. Oakland: Author. Available at:http://www.ucsfchildcarehealth.org/pdfs/Curricula/oral_health_11_v5.pdf.
3. Chen M et al. Comparing oral health systems: a second international collaborative study. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1997 (documento WHO/ORH/ICSII/97.1)
4. Kelly M et al. Adult dental health survey: oral health in the United Kingdom 1998. Londres, The Stationery Office, 2000.
5. LAMAS O., M.; GIL G., F.J.; GONZÁLEZ S., A.M. Caries de la infancia temprana: etiología, factores de riesgo y prevención. Revista Profesión Dental. Vol. 2, N° 6, 1999. http://www.coem.org/revista/vol2-n6/form1.html
6. Leonor Palmer R. "Caries dental en el niño, una enfermedad contagiosa" Rev Chil Pediatr 77 (1); 56-60, 2006 Feb.
7. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994. Para la prevención y control de enfermedades bucales 2005 http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m013ssa24.html
8. Proyectos de SEDESOL 2009 http://www.sedesol.gob.mx/index/index.php?sec=801948&pag=1

9. Sheiham A. Dietary effects on dental diseases. Public Health Nutrition, 2001, 4:569-591.

10. TOLEDO, O. A. Odontopediatria. Fundamentos para a prática clínica. Edit. Premier. São Paulo - Brasil, 1996.
11. Tello Meléndez, Percy Gustavo. Estudio epidemiológico de la prevalencia de caries y su relación con los hábitos alimentarios y de higiene bucal en los niños de 6 a 36 meses de edad. En el periodo diciembre de 1999 a Enero del 2000. http://www.ceo.com.pe/005_revista_art01.htm

ANEXO 1

PROYECTO EN APOYO A ESTANCIAS INFANTILES PARA MADRES TRABAJADORAS (SEDESOL)

“BOQUITAS SANAS NIÑOS FELICES”

H. Veracruz, Ver a _____ _____

Estimados Padres de Familia:

Por medio de la presente se les informa sobre el proyecto “Boquitas Sanas Niños Felices” que se estará llevando acabo por parte de SEDESOL y la Universidad Veracruzana, el cual consiste en la revisión bucal de su hijo(a), así como la realización de actividades fomentando la higiene bucal, enseñándoles el cuidado de sus dientes. Y a los niños mayores de 2 años se les aplicara barniz de flúor, el cual es un método de prevención para la caries. Se efectuaran dos visitas a la estancia infantil durante el periodo Septiembre-Diciembre 2009

Por lo que les solicitamos, si desea que su hijo (a) sea atendido durante las visitas que se harán a esta estancia, realizándole lo antes mencionado, nos de su consentimiento.

Por su atención gracias.

Nombre y firma del padre o tutor:_____

Nombre del niño(a): _____

Edad: _____

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

***C**ENTRO DE **E**STUDIOS Y **S**ERVICIOS EN **S**ALUD*

Carmen Serdán No. 147 Esq. Fco. J. Mina C.P. 91700 Tel-Fax (229) 932-49-78 Veracruz, Ver.

Sitio WEB: http://www.uv.mx/cess/

ANEXO 2

PROYECTO EN APOYO A ESTANCIAS INFANTILES PARA MADRES TRABAJADORAS (SEDESOL)

"BOQUITAS SANAS NIÑOS FELICES"

DATOS PERSONALES

Nombre:_____

Edad: _____ Sexo: F ( ) M ( )

Nombre de la Estancia: _____

Fecha: _____

ÍNDICE ceo

A - SANO
B -CARIADO
C-OBTURADO CON CARIES
D -OBTURADO SIN CARIES
E -PERDIDO POR CARIES
F -SELLADOR
G - PRÓTESIS
OTROS_____
_____
_____

c:
e:
o:
ceo:

Higiene Oral: Buena ( ) Regular ( ) Deficiente ( )

RECOMENDACIONES

- ☐ **Continuar con Hábitos de Higiene Oral**
- ☐ **Reforzar Hábitos de Higiene Oral**
- ☐ **Implementar hábitos de higiene oral**
- ☐ **Profilaxis**
- ☐ **Acudir a tratamiento odontológico**

OBSERVACIONES:

_____
_____
_____

_____
Nombre y Firma del Examinador

_____
Nombre y Firma del Responsable de la Estancia Infantil
FIGURA 1

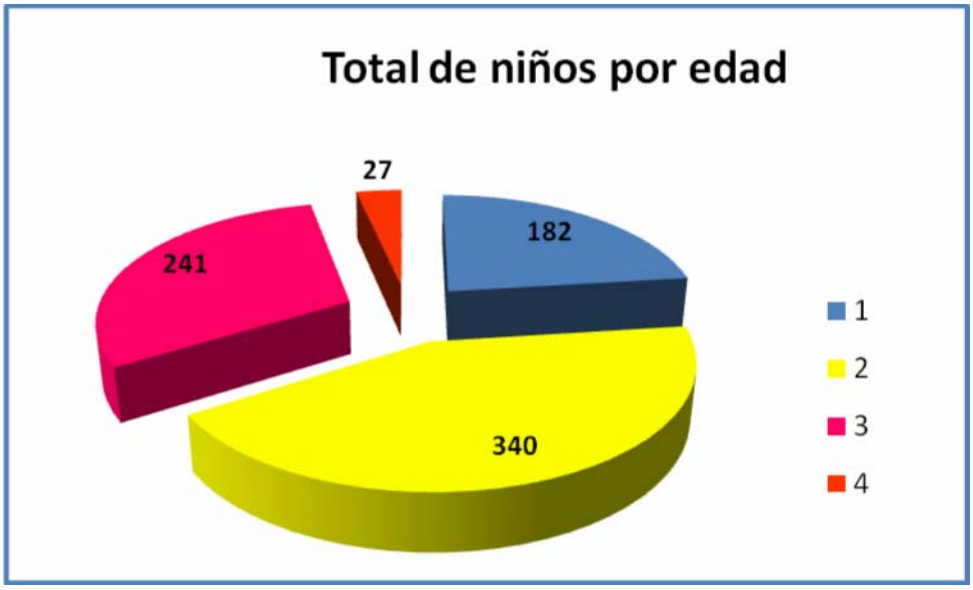


FIGURA 2

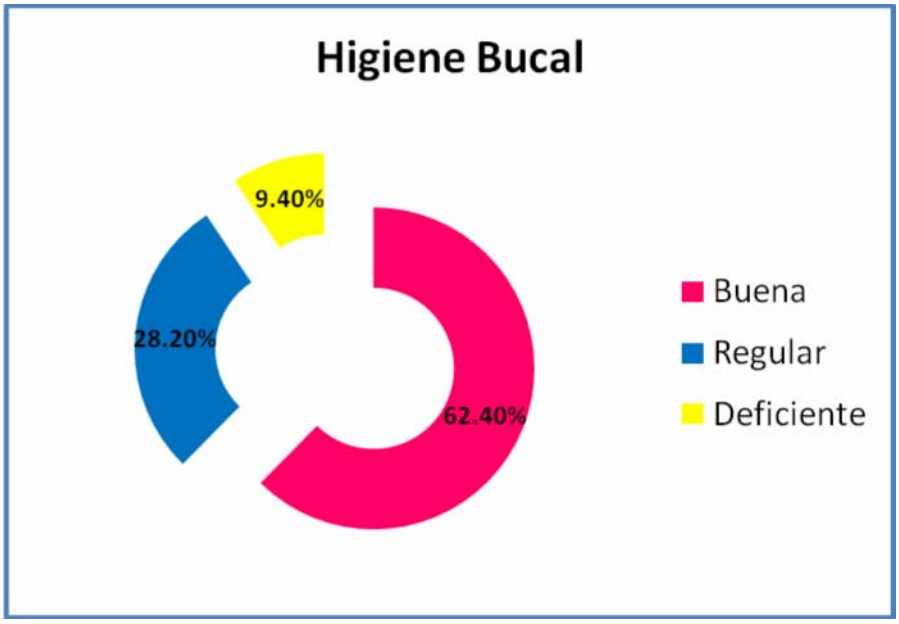
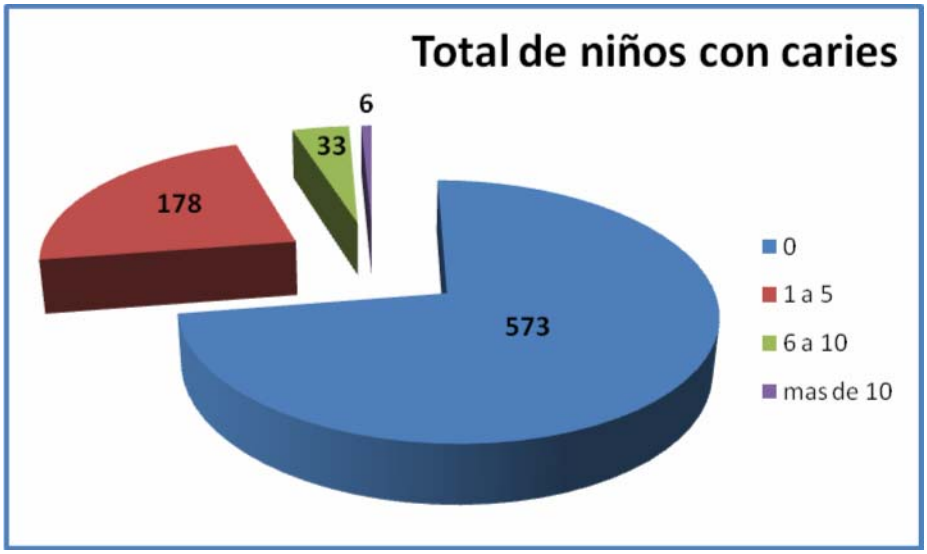


FIGURA 3


Total de niños con caries
6
33
178
573
0
1 a 5
6 a 10
mas de 10

SÍNTOMATOLOGÍA DOLOROSA POSTERIOR AL TRATAMIENTO ENDODÓNTICO. FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA "RAÚL GONZÁLEZ SÁNCHEZ. 2010.

AUTORES: *Dra. Yanet Rodríguez Valdez
**Dra María Elena Quiñones Ybarría
***Dra. Sonia Felipe Torres
**** Dra. Kirenia Rabilero Salgado
***** Dr. Oscar A. Ramos Morales

*Auxiliar. Msc. Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Facultad de Estomatología. Vista Hermosa-451 Cerro. Ciudad Habana. Cuba. Teléfono: 052650600 ramosoa@infomed.sld.cu
**Auxiliar. Doctora en Ciencias Estomatológicas. Msc. Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Facultad de Estomatología. Calle 18 No 212 apto 413. Plaza. Ciudad Habana. Cuba. Teléfono : 047-374351 pedroferro@infomed.sld.cu
***Auxiliar. Msc. Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Facultad de Estomatología. Conill-69 Plaza Ciudad Habana.
Cuba Teléfono: 878-35-84 sony.fely@infomed.sld.cu
*****Instructor. Especialista Primer Grado en Medicina General Integral Policlínico Docente Reina. Vista Hermosa-451 Cerro. Ciudad Habana, Cuba. Teléfono: 052438449 ramosoa@infomed.sld.cu

Resumen

La reparación periapical post - tratamiento endodóntico hoy puede ser una realidad exitosa, sin embargo todavía se exhiben diferentes estadísticas de fracasos endodónticos que generan polémicas dentro de los expertos del tema.
El dolor constituye uno de los signos clínicos de reparación periapical y aún las opiniones son controversiales en cuanto a la influencia que ejercen determinados aspectos de la preparación biomecánica del conducto. Con el objetivo de identificar la presencia de dolor según horas transcurridas post tratamiento endodóntico y teniendo en cuenta la longitud de trabajo utilizada así como el número de sesiones de trabajo, se realizó un estudio longitudinal, descriptivo y evaluativo. Para dar salida a los objetivos se crearon cuatro grupos de pacientes con diagnóstico de procesos periapicales crónicos a los cuales se le realizó la pulpectomía en una sesión de trabajo y en más de una sesión, dejando la longitud de trabajo justo en el ápice radiográfico ó a 2mm del mismo. Se compararon los grupos según la presencia de dolor post-tratamiento a las 24 y las 72 horas utilizando la prueba estadística ji cuadrado y el test de Fisher. Se constató no presencia de dolor en la mayoría de los pacientes no existiendo diferencias significativas entre el dolor a las 24 y 72 horas. El mayor porciento de los pacientes que presentaron dolor se encontró en el grupo al cual se le realizó el tratamiento en una sola sesión hasta el ápice radiográfico. El grupo donde se obturó el diente en dos sesiones a 2 mm del ápice fue donde se observó menor porcentaje de pacientes con dolor.

INTRODUCCIÓN

La reparación periapical post - tratamiento endodóntico hoy por hoy puede ser una realidad exitosa, sin embargo todavía se exhiben diferentes estadísticas de fracasos endodónticos que generan polémicas dentro de los expertos del tema. La mayoría de los fracasos están dados en aquellos tratamientos realizados en dientes con patología pulpar y área radiolúcida periapical. (1)

La reparación periapical es un proceso mediante el cual los tejidos dentales afectados se reemplazan por tejidos nuevos en su función original y arquitectura. Cuando existe lesión ósea de los tejidos periapicales el proceso de reparación es más complejo ya que mediante la preparación biomecánica conseguimos la eliminación del contenido séptico del conducto. Los que puedan quedar en el periápice deberán ser destruidos por el sistema defensivo local.(2,3,4)

Esta reparación tisular , puede ser analizada bajo dos aspectos principales: El clínico y el histológico.

Se le da actualmente mayor importancia a la reparación periapical desde el punto de vista clínico. De esta forma se considera que ha ocurrido reparación, cuando el diente se presenta:

- Sin sintomatología dolorosa ni sensibilidad a la palpación ó a la percusión.
- El diente debe estar en función masticatoria.
- No debe haber inflamación ni movilidad dental.
- No asociado a fístula

Entre las principales causas del fracaso de la reparación están: deficiente limpieza y conformación del conducto, subobturación o sobreobturación del conducto, presencia de deltas apicales o conductos laterales, trastornos inmunitarios, microorganismos de gran virulencia y quistes. Dentro de estas causas se le concede mayor importancia actualmente a las que no garantizan la esterilización y el sellado hermético del conducto. (5,6 7 ,8)

La limpieza y conformación del conducto se inicia desde el momento en que establecemos la longitud de trabajo. Algunos autores señalan que en los dientes con zona radiolúcida periapical la longitud de trabajo debe ser a 0,5 del ápice basándose en una mejor desinfección mecánica del conducto, que muchas veces el organismo no puede hacer con sus medios defensivos. Otros insisten en mantener los 2 mm.(9,10)

Otro aspecto que genera controversias dentro del campo de la Endodoncia es el número de sesiones en las que se debe realizar el tratamiento, apuntando las ventajas que tendría el tto en una sesión o más de una sesión. Algunos autores aconsejan no realizar tratamientos de conductos en una sesión .Entre las razones que exponen, citan la posibilidad de presentarse dolor postoperatorio. La periodontitis apical aguda es bastante frecuente tras la preparación de los conductos. Las causas más frecuentes son una instrumentación excesiva y una medicación intraconducto irritante. El dolor postoperatorio se puede presentar de leve a moderado, teniendo en cuenta la subjetividad de la sensación dolorosa, y puede considerarse una respuesta normal del organismo ante un fenómeno que implica agresión- respuesta inflamatoria. Esta sintomatología puede desaparecer entre las 24 y 72 h. (11,12,13,14)

El dolor constituye uno de los signos clínicos de reparación periapical y aún las opiniones son controversiales en cuanto a la influencia que ejerce la longitud de trabajo y el número de sesiones en que se realiza el tratamiento. En Cuba no existen estudios al respecto, por tal motivo pretendemos realizar esta investigación con la siguiente interrogante:¿ Influye la longitud de trabajo y el número de sesiones en que se realiza el tratamiento endodóntico en la presencia del dolor post-operatorio?

Objetivo

Identificar la presencia de dolor según horas transcurridas post tratamiento endodóntico en cada grupo de trabajo establecido.

MÉTODO

Se realizó un estudio longitudinal, descriptivo y evaluativo con el objetivo de identificar la presencia de dolor según horas transcurridas post tratamiento endodóntico en cada grupo de trabajo establecido. El universo de nuestro trabajo lo constituyeron los pacientes de ambos sexos que acudieron a la Consulta Docente de Estomatología General e Integral (EGI) de la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez" con diagnóstico de alguna *patología pulpar* y área periapical radiolúcida, en el período comprendido entre Septiembre 2009- Enero 2010.

Para la confección de la muestra se analizaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

1. Pacientes mayores de 15 años portadores de dientes unirradiculares con alguna patología pulpar y que radiográficamente presentaron proceso periapical crónico con área radiolúcida difusa.
2. Pacientes que mostraron interés en participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes portadores de una fístula activa.
2. Pacientes en los que se comprobara que el proceso periapical era un quiste radicular.
3. Pacientes con área periapical radiolúcida mayor de 6mm².
4. Pacientes portadores de enfermedades sistémicas crónicas (diabetes mellitus, discracias sanguíneas, enfermedades autoinmunes, etc.)
5. Pacientes epilépticos, embarazadas, retrasados mentales, portadores de marcapasos o con neoplasias malignas.

La muestra quedó constituida por un total de 40 pacientes los cuales se seleccionaron a medida que acudieron al centro estomatológico mencionado anteriormente; los primeros 10 pacientes constituyeron el Grupo A, los segundos 10 pacientes el Grupo B y así sucesivamente hasta completar el Grupo C y el Grupo D.

Grupo A: Tratamiento convencional de Endodoncia para esas patologías, en más de una sesión de trabajo (dos o tres), obturación de conducto a 0,5mm del ápice radiográfico.

Grupo B: Tratamiento de Endodoncia en una sesión de trabajo y obturación de conducto a 0,5mm del ápice radiográfico.

Grupo C: Tratamiento de Endodoncia en más de una sesión de trabajo y obturación de conducto a 2 mm del ápice radiográfico.

Grupo D: Tratamiento de Endodoncia en una sesión de trabajo y obturación de conducto a 2 mm del ápice radiográfico.

El tratamiento pulporadicular se les realizó a los 40 pacientes que compusieron la muestra según lo establecido en las Normas Técnicas de Endodoncia.

Concluido el tratamiento se citó a cada paciente componente de cualquier grupo a las 24 y 48 horas, para constatar la presencia o no de dolor postoperatorio según refirió el paciente en la anamnesis. Se consideró "Sí" cuando se manifestó por el paciente dolor o sensación dolorosa espontánea o a la palpación y "No" cuando no se manifiestó ninguna sensación dolorosa.

Para mostrar la información se utilizarán tablas y gráficos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el grupo de pacientes donde se obturó el conducto a 0,5mm del ápice radiográfico en más de una sesión el 20% presentó dolor a las 24h y el 10% a las 72 h, mientras en el grupo donde se obturó el conducto a 2 mm del ápice y de igual forma al anterior, en más de una sesión, solo el 10% presentó dolor a las 24 h y ningún paciente lo refirió a las 72 h.

En el grupo de pacientes donde se obturó el conducto en una sesión a 0,5mm del ápice radiográfico el 30% presentó dolor a las 24h y el 10% a las 72h, mientras el grupo donde el tratamiento se realizó al igual en una sola sesión, pero obturando a 2mm del ápice presentaron dolor menor número de pacientes(20% a las 24h y 10% a las 72h)

Aunque no existieron grandes diferencias en ninguno de los grupos, los pacientes a los cuales se les obturó el conducto a 2mm del ápice presentaron menor incidencia de dolor post-operatorio(10% y 20% a las 24h y 0% y 10% a las 72h) Ver tablas 2 y 4. Fernández(15) en el 89, no encontró diferencias significativas en el dolor producido post-tratamiento cuando se obtura el conducto a diferentes longitudes entre 0,5 y 2 mm del ápice radiográfico.

En cuanto al número de sesiones los menores porcientos de pacientes con dolor se encontraron en los tratamientos que fueron realizados en más de una sesión(20% y 10% a las 24h y 10% y 0% a las 72h)Ver tablas 1 y 2. Fox y cols.(16) reportaron que en los tratamientos en una sesión el 90% de los casos presentaban dolor ligero ó ningún dolor. O.Keefi(17) encontró una incidencia de dolor severo a moderado significativamente alta en los casos realizados en una sola sesión. Soltanof(18) encontró que el 50% de los casos realizados en una sesión presentaron dolor. Pekoh(19) y Hizatugu(20) reportan mayor dolor post-operatorio en una cita, pero las diferencias no fueron significativas.

La mayoría de nuestros pacientes (del 70% al 90% en todos los grupos) no refieren dolor post operatorio, resultados que concuerdan con los de Roane(21), Morse(22) y Walton (23)que encontraron que después de la terapia pulpar , solo de un 10% a un 20% de los pacientes presentan dolor moderado y de un 80% -90% tienen dolor ligero o no lo experimentan.

El proceso de reparación se inicia justo en el momento en que se esta llevando a cabo el tratamiento endodóntico con la presencia de inflamación aguda y micro hemorragia a nivel periapical, que origina un tapón de fibrina a ese nivel. Posterior a la fase inflamatoria, se da la proliferación del mesénquima que tarda de 3 a 4 días aproximadamente, luego se da la migración de fibroblastos y otras células que se organizan alrededor del tejido en reparación y se empieza a formar un nuevo tejido, llamado tejido de granulación, cuya función es de defensa ante la irritación ocasionada por la instrumentación del conducto radicular. Por todo esto se presume que en las primeras 24h correspondiendo con la fase de inflamación aguda es normal que el paciente pueda sentir un ligero dolor dependiendo por supuesto del componente subjetivo de este signo que varía entre pacientes. Ya a las 72 horas el proceso

reparativo debe haber comenzado y por lo tanto el dolor debe haber desaparecido si no existen causas infecciosas o traumáticas que lo provoquen. En nuestro estudio las diferencias encontradas en el dolor a las 24h y 72h no fueron significativas.(24,25,26)

CONCLUSIONES

- La mayoría de los pacientes en todos los grupos no presentaron dolor después del tto endodóntico.

- No existió diferencias significativas entre la presencia o no de dolor a las 24 y 72 horas.

- El mayor porciento de los pacientes que presentaron dolor se encontró en el grupo al cual se le realizó el tratamiento en una sola sesión hasta el ápice radiográfico. El grupo donde se obturó el diente en dos sesiones a 2 mm del ápice fue donde se observó menor porcentaje de pacientes con dolor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Azabal M. Patología pulpar y periapical. En: García Barbero J. Patología y terapéutica dental. Madrid: Ed. Síntesis; 2000. p. 240-1.

2. Cohen S, Burns R. Pathways of the pulp.7Ed. St Louis: Mosby, 1998

3. López-Marcos JF. Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004;9 Suppl:S52-62. Disponible en: http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v9Suppli/medoralv9supplip58.pdf (Resumen)

4.Queralt R, Durán-Sindreu F, Ribot J, Roig M. Manual de Endodoncia. Parte 4. Patología pulpo-periapical**.** Rev Oper Dent Endod 2006;5:24. Disponible en: http://www.infomed.es/rode/index.php?option=com_content&task=view&id=85&Itemid= (Resumen)

5. García JA. Infecciones de origen odontógeno. En: Bascones A, Perea EJ. Infecciones orofaciales. Madrid: Ed. Denstisnet.com; 2003. p. 165-81.

6. Siqueira J, Jose F. Endodontic infections: concepts, paradigms, andperspectives. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002;4(3):281–93.

7. Yoshida, M., H. Fukushima, K. Yamamoto, K. Ogawa, T. Toda, and H. Sagawa. 1987. Correlation between clinical symptoms and microorganisms isolated from root canals of teeth with periapical pathosis. J. Endod. **13:**24-28. [PubMed].

8. Weine FS. Endodontic Therapy.4ta. Ed. Mosby St-Louis 1989;277-389

9. Leonardo, Leal, Simões Filho. Endodoncia. Buenos Aires (Argentina); Médica Panamericana,1991;320–346.

10. Ingle, Beveridge. Endodoncia. México (D.F. México) 2a Edición Interamericana,1979; 158.

11. SathornC, ParashosP, MesserH H, . Effectiveness of single- versus multiple-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. International Endodontic Journal 2005;38(6) :347-355

12. Weine, Franklin. ENDODONTIC THERAPY. The C.V. Mosby Co. 6th. ed. Saint Louis. 2004. 630 pp

13. Cohen S, Burns RC. Vías de la pulpa. Madrid: Ed. Harcourt-Mosby; 1999, p. 17-9.

14. . Walton R, Hunter J. Endodontic Emergencies. In: Principles and practices of endodontics. 3rd ed. Philadelphia (PA): W.B. Saunders; 2002.

15. Fernandez R. Efectividad del tratamiento endodóntico de pulpas no vitales en sesión única- estudio clínico. Universidad Central de Venezuela 1989;138-9

16 . Fox J, Atkinson JS, Dinin PA, Greenfield E, Hechtmen E, Reeman CA et al. Incidence of pain following one visit endodontic treatment. Oral Surg 1970;30:123-30

17. O¢keefe EM. Pain in endodontcics therapy: a Preliminary study. J Endodon 1976;2:315-9

18. Soltanoff W. A comparative study of single-visit and multiple visit endodontic procedure. J Endodon 1978;278-81

19. Pekruhn RB. Single-visit endodontic therapy : a preliminary clinical study. J Am Dent Assoc 1981;103:875-7

20. Hizatugu R, Valdrighi L, Kado E, Miyasaki E, Okino Neto K, Fleury A. Post-operative pain after one and two visit endodontic treatment in nonvital teeth. J Endodon 1999;4:300 (abstract of paper submitted to the A.A.E 56th annual session)

21. Roane JB, Dryden JA, Grimes EW. Incidence of postoperative pain after single and multiple visit endodontic procedure. Oral Surg 1983;55:68

22. Morse DR, Koren LZ, Esposito JV, Goldberg JM, Sinai IH y Furst ML. Asymptomatic teeth with necrotic pulps and associated periapical radiolucencies: relationship of flare ups to endodontic instrumentation, antibiotic usage and stress in three separate practices at different time periods. Part 5: Serious sequelae:a literature review and case report Int J Psychosom 1986;33:64

23. Walton RE, Fouad A. Endodontic interappointment flare-ups: A prospective study of incidence and related factors. J Endodon 1992;18:172-7

24. Katebzadeh N, Hupp J, Trope M. Histological periapical repair after obturation of infected root canals in dogs. J Endodon 1999;5:364-8

25. Weine FS. Terapeutica endodontica 4ta Ed. Harcourt Brace ,España 1997

26.Alaçam T. Incidence of postoperative pain following the use of different sealers in immediate root canal filling. J Endodon 1985;3:135-7

Tabla 1 : Dolor según horas transcurridas post tratamiento endodóntico en más de una sesión con obturación hasta el ápice. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez".2008.

Dolor	Horas transcurridas post tratamiento endodóntico			
	24 horas		72 horas	
	No.	%.	No.	%
Sí	2	20.0	1	10.0
No	8	**80.0**	9	90.0
Total	10	100.0	10	100.0

pF = 0.5000 IC : 0.1700 – 29.786

Tabla 2: Dolor según horas transcurridas post tratamiento endodóntico de más de una sesión y obturación a 2 mm del ápice. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". 2008.

Dolor	Horas transcurridas post tratamiento endodóntico			
	24 horas		72 horas	
	No.	%	No.	%
Sí	1	10.0	0	0.0
No	9	90.0	10	100.0
Total	10	100.0	10	100.0

pF = 0.5000 IC : 0.1199 – 91.677

Tabla 3: Dolor según horas transcurridas post tratamiento endodóntico en una sesión y obturación hasta el ápice. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". 2008.

Dolor	Horas transcurridas post tratamiento endodóntico			
	24 horas		72 horas	
	No.	%	No.	%
Sí	3	30.0	1	10.0
No	7	70.0	9	90.0
Total	10	100.0	10	100.0

pF = 0.2910 IC : 0.3263 – 45.598

Tabla 4: Dolor según horas transcurridas post tratamiento endodóntico en una sesión y obturación hasta 2mm del ápice. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". 2008.

Dolor	Horas transcurridas post tratamiento endodóntico			
	24 horas		72 horas	
	No.	%	No.	%
Sí	2	20.0	1	10.0
No	8	80.0	9	90.0
Total	10	100.0	10	100.0

pF = 0.5000 IC : 0.1700 – 29.786

TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR EN EL SERVICIO DE URGENCIA DE ODONTOPEDIATRIA FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA "RAÚL GONZÁLEZ SÁNCHEZ "

Dra: M. M Tomasen Cuesta*, Dr. L M Esquivel Tomasen **,

** Especialista de 2do grado en EGI, profesora Auxiliar Odontopediatría. MSc en atención de urgencias estomatológicas

**Estomatólogo General Básico

RESUMEN: Se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo de corte transversal a 378 niños y adolescentes traumatizados del Municipio Plaza de la Revolución que acudieron de Junio del 2007 a Febrero del 2010 al Servicio de urgencia de Odontopediatría de la Facultad de Estomatología con el objetivo de caracterizarlos teniendo en cuenta su incidencia en base a variables clínicas y socio demográficas para establecer su diagnostico según edad ,sexo, etiología, lugar, localización, tipo de lesión, vinculo afectivo del personal auxiliador con el traumatizado, orientación recibida y calidad del manejo realizado. La información se recolecto mediante interrogatorio y examen bucal, llevando los resultados en forma tabular expresados en porcientos, obteniéndose que el grupo de 5-11 años y los varones resultaron los más afectados , la caída fue el factor etiológico de mayor afectación, el hogar y la escuela mostraron la mayor frecuencia de Traumatismos Dentoalveolares(TDA) . Los incisivos centrales superiores resultaron los más afectados en ambas denticiones, predominando la fractura coronaria de esmalte y dentina en la dentición permanente y la luxación en la temporal. Los padres, familiares, maestros y educadoras de círculos infantiles fueron los que mayormente acompañaron al traumatizado al servicio de urgencia, demostrando por el accionar realizado una pobre orientación y manejo muy deficiente. del trauma dentoalveolar Todo corrobora la necesidad de realizar el diagnostico clínico-epidemiológico para basándonos en él promover comportamientos responsables y acciones de prevención que eviten, disminuyan su ocurrencia o limiten el daño en primeros auxilios para mejor calidad de vida de niños y adolescentes

Palabras clave: ATENCIÓN DE URGENCIAS; TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES

INTRODUCCION

La salud bucal es parte integrante, repercute en la salud general del individuo y en la vida de relación son sus congéneres, de aquí que su conservación constituya el objetivo principal de la profesión estomatológica; que se ve amenazado por el aumento significativo de los traumatismos que afectan al diente y a los tejidos de protección y soporte que le rodean (TDA).Valerio C refiere que su incidencia se incrementa con el propio desarrollo psicomotor del niño en proporciones a veces alarmantes existiendo edades con una mayor ocurrencia por la actividad humana de los pequeños y adolescentes debidas a caídas por choques contra objetos, correr, trepar, tirarse de alturas de ciclos juegos infantiles y actividades deportivas desde edades tempranas, propiciado prácticamente el 50% de estas lesiones (1,2)

Churruchaga-Demicheri entre otros autores de la Literatura Traumatológica define al Trauma Dentoalveolar como el hecho por el cual un elemento externo al organismo de etiología accidental o intencional es capaz de provocar una lesión de continuidad y/o desplazamiento de las estructuras bucos faciales .Señala como causa trágica de estas lesiones al síndrome del niño golpeado casi siempre en menores de 3 años de edad (3)

Andreasen J.O, Valdés Vergara señalan que 1 de cada 2 individuos sufre una lesión traumática durante la niñez o adolescencia ocurriendo fundamentalmente en las edades de 2-4 y 8-10 por incardinación de los movimientos ,desconocimiento del medio que le rodea y la poca estabilidad que le ofrecen sus piernas ,llegando al máximo en la edad escolar por caídas, tropezones, juegos infantiles ,cuerpos extraños que golpean las estructuras bucales, choques contra objetos, pupitres y otros niños en el área de recreación , durante la clase de educación física, danza u otra manifestación del arte o en piscinas ,caídas de su propios pies y accidentes en viales de bicicletas, patines ,patinetas o carriolas .Ya en la adolescencia y adultez temprana ocurren mayormente por actividades deportivas y accidentes de motocicletas y automovilísticos Entre las causas también señalan como factores predisponentes al cierre bilabial incompetente

y la protrusión de los incisivos centrales superiores que en cuanto a localización resultan ser los de mayor afectación para ambas denticiones con fracturas coronarias no complicadas de esmalte y dentina en los permanentes y las luxaciones intrusivas en la temporal (4-8),

Mac Donald, y Vanessa et al plantean que el niño no aprende a caminar sin caerse, y pocos niños alcanzan los 4 años de edad sin haberse dado un golpe en la boca .También se producen las caídas desde sus propios pies, por juegos infantiles, correr, al montar patines ,patinetas ,bicicletas con un máximo de ocurrencia durante la etapa escolar fundamentalmente en las edades de 5-11 años por ser un periodo de gran hiperactividad en la casa, la escuela, la vía pública y áreas de recreo, ya en la adolescencia predominan las actividades deportivas ,accidentes de motos y automovilísticos. (9,-13)

Gutman refiere que más de la mitad de todos los niños se traumatizan en la dentición primaria o permanente antes de dejar la escuela en las edades entre 8 y 10 y 12-18 , clasifican y categorizan a las lesiones traumáticas en accidentales e intencionales o por violencia física ; él y otros autores identificaron en sus investigaciones a los maestros como personal auxiliador. Hacen una valoración y señalan además de 15, a 30min y 1 hora como tiempo a transcurrir de la lesión traumática al tratamiento para un mejor pronostico (14)

Tomasen Cuesta M.M (1999-2000) autora de este trabajo realizó un estudio en el personal traumatizado de 2-44 años del Municipio Plaza de la Rev que acudió al Servicio de Estomatología Integral de la Facultad de Estomatología valorando en el mismos variables similares a las del presente trabajo Cabe señalar que éste fue el primer estudio realizado en el País que incluyó identificar al personal auxiliador en el lugar del accidente, como aspecto principal a futuras expectativas, además con este trabajo se comenzó a caracterizar en el Municipio Plaza de la Revolución el comportamiento de los traumatismos dentoalveolares para establecer su diagnostico. Ya en ese momento existía en el País un estudio realizado en el Muniicipio Especial Isla de la Juventud por la Dra Ana Maria Abreus donde plantea como grupo más afectado el de 5-11 años con un 47.5%.de incidencia, que el tipo de lesión más frecuente fue la

fractura coronaria complicada con 70% y los incisivos centrales y laterales superiores los más afectados pero no incluía al personal auxiliador (15)

Pérez Samper Eileen (2004) en el estudio de prevalencia realizado a un grupo de escolares del Municipio Plaza obtuvo mayor frecuencia de afectación en escolares de enseñanza Secundaria, las lesiones traumáticas más observadas ocurrieron en el hogar y fueron la fractura coronaria no complicada de esmalte y dentina con 73.9% , afectando mayormente a los incisivos centrales superiores en el 90.3% de los casos entre lo 9,13 y 14 años. El sexo masculino fue el más afectado con un12.1%

Gallego Rodríguez Jesús (2004) muestra una frecuencia de 17.4%, el incisivo central superior derecho fue el más afectado con 48.9% y una prevalencia de trauma de 11.9% a los 12 años con predominio del sexo masculino (16).

Por lo anteriormente expuesto existe tendencia al incremento del trauma dentoalveolar y así lo refiere la bibliografía revisada ,que preconiza para su tratamiento la rehabilitación biológica y social del paciente con el uso de terapéuticas de elevado costo, empleándose una gran cantidad de recursos, trayendo consigo grandes perdidas desde el punto de vista económico haciendo evidente que su tratamiento resulta más costoso que su “Prevención”, Andreasen y col plantean que desde los tiempos de Hipócrates fue establecido que resulta más fácil prevenir que curar ; según Mc Donald “Siempre que se tenga oportunidad de salvar al niño del dolor y el sufrimiento por una lesión traumática un gramo de prevención resulta una tonelada de salud”, que a toda consideración es generalmente subestimada y prueba de ello lo constituye la bibliografía Internacional revisada que esta repleta de estadísticas , clasificaciones connotaciones físico-biológicas o enfoca la prevención solo hacia el uso de protectores bucales en los juegos y deportes o a la corrección ortodóncica de la protrusión maxilar y no hacia la promoción de salud y prevención, planteando algunos de sus autores que el estudio sobre su etiología indica pocas posibilidades de introducir medidas profilácticas por ser la misma muy heterogénea y variada. La tendencia a su incremento según las estadísticas de salud ,unido a la experiencia clínica en nuestro medio ,permite comentar que los mismos producen afectación estética, biológica, psicológica en pacientes y familiares, constituyendo además una importante causa de

ausencias escolares, laborales así como de estadía estomatológica , unido al consecuente aumento de los factores de riego que predisponen o producen su ocurrencia y la no existencia en nuestro medio ni en el País de un Estudio Epidemiológico que nos de a conocer las causas y factores que le originan para basándonos en ellos orientarnos hacia su prevención. Todo ello constituyó un reto que motivó realizar este trabajo investigativo sobre Incidencia del TDA con el cual se pretende identificar en tiempo inmediato la lesión traumática ocurrida para realizar una valoración más florida, exacta, veraz y en detalle de la panorámica real del hecho con menor posibilidad de introducir sesgos ,identificando las principales causas y factores clínico- epidemiológicos que han incidido en el grupo de traumatizados que acudieron al Servicio de Urgencia de Odontopediatría de la Facultad de Estomatología para ser examinados ,valorados ,diagnosticados y recibir tratamiento, para lo cual nos planteamos las siguiente interrogante científica :

¿Cuál será el comportamiento del TDA en pacientes afectados que acudieron al servicio de Urgencia de Odontopediatría de la Facultad de Estomatología?

OBJETIVO

1-Identificar la frecuencia de TDA según edad, sexo, etiología y lugar de ocurrencia de la lesión.

2- Identificar la frecuencia de dientes traumatizado según Arcada Dentaria y Dentición

3-Evaluar el nivel de orientación, calidad del manejo realizado y vinculo afectivo del personal auxiliador con el traumatizado

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo transversal en el Servicio de Urgencias de Odontopediatría de la Facultad de Estomatología durante el periodo de Junio del 2007 a Febrero del 2010, se realizó la recogida de la información, donde la población objeto de estudio estuvo integrada por 378 niños y adolescentes pertenecientes al Municipio Plaza desde la 2da quincena de Febrero a la 1era de Marzo se realizó la elaboración del Informe Final. Se considero afectado por trauma a

todo el que en el motivo de consulta e interrogatorio refirió haberse golpeado un diente y se diagnosticó a través de los exámenes clínicos realizados, se le aplico una Encuesta para darle salida a los objetivos planteados, recogiéndose las variables:- Edad, Sexo, Etiología, Lugar de ocurrencia , Localización y arcada dentaria, Tipo de lesión traumática ocurrida, Personal Auxiliador identificándose en el mismo a) Vinculo afectivo b) Orientación c) Calidad del manejo realizado

TECNICA Y PROCEDIMIENTO

A los pacientes padres, familiares, educadoras y maestros se les explicó en que consistía la investigación y los objetivos que se pretendían alcanzar, que la misma tenía carácter totalmente voluntario con garantía de discreción y confiabilidad respecto a los resultados. Una vez obtenido el Consentimiento Informado, se procedió a llenar la Encuesta mediante interrogatorio y examen clínico con observación directa, luz natural y artificial .Como material e instrumental se utilizaron espejo, explorador, pinzas y rollos de algodón, test de movilidad, palpación, percusión, y Rx, se utilizó suero fisiológico para la limpieza del área afectada. Una vez recogida la información primaria, se llevó a una base de datos. La información final se presenta en forma tabular para su mejor comprensión, se utilizaron los porcentajes como medida de resumen para los datos cuantitativos que permitieron el análisis y presentación de los resultados obtenidos.

RESULTADOS

Tabla 1 Incidencia del Trauma Dentoalveolar según Edad y Sexo

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
0-4	37	13,8	14	12,6	51	13,5
5-11	144	53,9	56	50,4	200	52,9
12-19	86	32,2	41	36,9	127	33,6
Total	267	70.6	111	29.3	378	100

Fuente: Investigación realizada

Nota: Porcentaje calculado del total de la muestra

La Tabla 1 muestra que los grupos de edades de 5-11 y de 12-19 fueron los de mayor afectación con un 52.9% y 33.6% respectivamente. El sexo masculino resultó doblemente más afectado que el femenino con70.6% Tabla 2 Distribución de la población afectada según Etiología y Edad

Edad	Caídas		Accidentes de Ciclos		Correr		Otros		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
0-4	39	22,8	0	0	7	12,7	16	16	62	16,4
5-11	83	48,5	30	57,6	41	74,6	42	42	196	51,8
12-19	49	28,6	22	42,3	7	12,7	42	42	120	31,8
Total	171	45.2	52	13.7	55	14.5	100	26.4	378	100

Fuente: Investigación realizada

Nota: Porcentaje calculado del total de la muestra

La tabla 2 refleja la etiología según la edad, resultando las caídas con un 45.2% la etiología más frecuente, siguiéndole las causas contempladas como “Otros” con un 26.4%, resltando en prioridad los juegos infantiles, choque contra objetos y personas, tropezones y deportes sin protección con predominio en el grupo de 5-11 años

Tabla 3 Frecuencia del TDA según Lugar de ocurrencia

Lugar de ocurrencia	No	%
Hogar	131	34,6
Escuela	76	20,2
Circulo Infantil	44	11,7
Área recreativa	26	6,9
Área deportiva	33	8,7
Vía pública	68	17,9

Total	378	100

Fuente: Investigación realizada

Nota: Porcentaje calculado por columna en relación con el tamaño de la muestra

La Tabla 3 muestra que el hogar fue el lugar de mayor ocurrencia con un 34.6% seguido de la escuela con un 20.2% y la vía pública con 17.9%

Tabla 4 Frecuencia de diente traumatizado Arcada dentaria y dentición

Diente	Dentición por arcada									
	Temporal				Permanente				Total	
	superior		inferior		superior		inferior			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Incisivo Central	64	82.1	0	0	356	97,2	70	87,5	490	93,5
Incisivo lateral	14	17,9	0	0	10	2,8	10	12,5	34	6,5
Total	78	14.8	0	0	366	69.8	80	15.2	524	100

Fuente: Investigación realizada

Nota: Porcentaje calculado del total de dientes lesionados

La tabla4 muestra que la Arcada dentaria Superior con los Incisivos Centrales fueron los más afectados con 69.8%,y 93.5% respectivamente siendo esta distribución similar para los superiores de ambas denticiones

Tabla 5 Frecuencia de Lesiones traumáticas ocurrida según edad.

Lesión Traumática	0-4		5-11		12-19		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
FCED	11	10,3	94	41.5	84	37,1	189	31,6
FCC	9	8,6	13	5.7	23	4,4	45	7,5

FCRC	6	5,8	33	14.6	21	9,2	60	10
FR	0	0	9	3,9	0	0	9	1,5
LUX	40	37,7	43	19	29	12,8	112	18,7
AVUL	9	8,4	20	8.8	14	6,1	43	7,1
LAC	16	15,2	38	16.8	42	18,5	96	16,0
CONC	6	5,6	10	4.4	8	3,5	24	4.0
OTROS	9	8.4	6	2,6	5	2,2	20	3,3
Total	106	17.8	266	44.5	226	37.7	598	100

Fuente: Investigación realizada

Nota: Porcentaje calculado del total de lesiones traumáticas

La tabla 5 muestra la frecuencia de dientes traumatizados según tipo de lesión y edad. La fractura coronaria no complicada de esmalte y dentina (FCED) fue la más frecuente con 31.6% en siendo el grupo de edades de 5-11 años los más afectados con un 41.5%, siguiéndole las luxaciones con un 18.7% siendo el grupo más afectado el de 0-4 años con un 37.7%

Tabla 6 Nivel de orientación y vinculo afectivo del personal

que condujo al traumatizado al Servicio de Urgencia

Personal	Orientación					
	Si		No		Total	
	No	%	No	%	No	%
Padres y familiares	65	64,3	187	67,5	252	66,6
Educadoras C.I	11	10,8	35	12,6	46	12,2
Maestros	25	24,9	55	19,9	80	21,2
Total	101	26.7	277	73.2	378	100

Fuente:Investigación realizada

Nota: Porcentaje calculado del total de la muestra

La Tabla 6 evidencia nivel de orientación y vinculo afectivo del personal auxiliador

con el traumatizado, observándose solo un 26.7% de orientación por parte de todo el personal que auxilió al traumatizado en el lugar del accidente.

DISCUSION

La edad escolar se caracteriza por una hiperactividad del niño que lo identifica y le permite interactuar de forma muy dinámica en el medio que le rodea con personas, objetos, realizar ejercicios físicos que le pueden causar impactos en los dientes y producirles lesiones traumáticas fundamentalmente en las edades de 5-11 años, coincidiendo con el estudio realizado por la autora en 1999 y por ,Abreus Correa(15) en 1997 cuyos resultados respectivamente fueron 52.9%.,42.7% y 47.5% .Similar en cuanto al rango de edades fue encontrado por Valdés, Vergara(8), Mc Donald (9), Jacobsen(12) y Magnusson (13)

El sexo masculino resulto el más afectado por la totalidad de los autores que reconocen una afectación respectiva de 2,y 3 veces más que el femenino, este estudio encontró aproximadamente 2 veces más para el masculino. Individualmente el varón se afecta más y ello se explica teniendo en cuenta el enfoque de género que significa la prohibición al miedo y también se le concede mayor libertad para jugar que a las niñas contribuyendo a la accidentalidad

Valeiros (2) Demicheri, López- Marcos y Merlo por mencionar algunos en la totalidad de sus estudios plantean a las caídas como el factor etiológico de mayor frecuencia de ocurrencia de traumatismos dentoalveolares coincidiendo con este estudio y también con el rango de edades de 5-11años encontrado en estos resultados.

En la categoría de “Otros“ se coincide con Ballesta, Abreu y (1,7,18) en que los juegos infantiles seguidos de los choques contra objetos ,personas ,tropezones y deportes sin protección fueron los de mayor frecuencia .Resulta satisfactorio señalar que en este estudio solamente hubo seis causas intencionales en las edades de 8 años,9 años ,dos en la edad de 14 años ,16años y otro a los 18años ,con predominio de sexo masculino, cinco de estos casos fueron por violencia familiar y solo 1 por una riña

callejera. Estos hechos no coincidieron con el rango de edades en el caso de la niña y el niño según plantean los autores revisados , pero si con el tipo de lesión por Avulsión, corono radicular complicada y radicular múltiple (17) Este numero reducido de trauma por violencia se debe al cuidado, atención y lo que representa el menor en nuestro país no coincidiendo con la elevada incidencia que existe en otras sociedades según plantean Churruchaga-Demicheri,(3)Andreasen(1,7), Jacobsen (12) Magnusson (13), etc. Autores como López Marcos (6) señala coincidiendo con este estudio en que el tercer lugar de afectaciones mas frecuente fue al correr en el patio de juego, seguido de accidentes en viales de bicicletas patines, patinetas, motocicletas ,y automóviles que deben su ocurrencia a imprudencias e infracciones en la vía por el no uso de cinturones de seguridad y cascos al conducir carros y motos o viajar los niños en los asientos delantero, conducir habiendo ingerido bebidas alcohólicas etc., por lo que hace necesario en la labor educativa del estomatólogo insistir al respecto y señala principalmente al hogar como el lugar de mayor ocurrencia seguido de la escuela coincidiendo con autores como Mc Donald,(9) con 41.2% y 33.8%, la autora con 29.5% y 22.7% y Pérez Samper con42.1% y 27.4%,lo que se hace necesario alertar a los padres y maestros sobre los posibles riesgos y juegos infantiles de peligrosidad para el control de los mismos

El diente más afectado según arcada dentaria y dentición fue el incisivo central superior en ambas denticiones coincidiendo con la bibliografía revisada.Existió un predominio de luxaciones en la dentición temporal y lesiones coronarias de esmalte y dentina en la permanente, coincidiendo ello con Andreasen y col Esto se debe a que la dentición temporal tiene una posición más vertical, espacios medulares amplios que la hace flexible y ligamento periodontal muy elástico, permitiéndole se desplacen en vez de fracturarse..En contraste los permanentes sufren más fracturas que luxaciones debido a que tienen una posición más inclinada hacia vestibular en el arco, una menor proporción corono-raíz ya que el hueso alveolar es más denso (18)

Gutman, Chan, y Newman (14,19,20) en estudio similares realizados a profesores refieren haber identificado un 43%. 12% y 13% de conocimientos respectivamente, este estudio demostró también un pobre nivel de orientación para un 26.7%por parte del

personal que prestó auxilios en el lugar del accidente, que resultaron ser padres y familiares, maestros y educadoras de Círculos Infantiles, los mismos condujeron a los traumatizados al servicio de Urgencia, siendo gran numero de ellos escolares de la Primaria José Antonio Echevarría Bianchi y Secundaria Básica Felipe Poey Aloy pertenecientes al Área de Salud de la Facultad de Estomatología .Todo ello confirma una vez más la necesidad de evaluar el nivel de conocimiento, habilidades e identificar las necesidades de aprendizaje de este personal que tienen a su cargo el cuidado y educación de niños y adolescentes para realizar su capacitación y de esta forma elevar su nivel en cultura estomatológica sobre la base de los que se pretende proyectar sobre esta temática para una mejor Calidad de Vida de esta población y de la Comunidad en General

CONCLUSIONES

1-La mayor incidencia de TDA fue al sexo masculino en el grupo de 5-11 años

2- El factor etiológico de mayor ocurrencia fueron las caídas en el hogar seguido de la escuela

3- Los incisivos centrales superiores seguidos de los laterales resultaron los más afectados en ambas denticiones

4- La fractura coronaria no complicada de esmalte y dentina afectó a la dentición permanente en las edades de 7 a 11 y las luxaciones a la temporal en las edades de 2 a 4 años

5-El personal auxiliador resultó ser padres, familiares, maestros educadoras de círculos infantiles, su orientación fue evaluada de deficiente así como la calidad del manejo realizado al traumatizado

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1- Andreasen JO, Andreasen FM. Traumatismos dentarios, Solucoes clínicos, Sao Paulo ,168p.1990.

2- Valeiro C Traumatismos dentales en niños y adolescentes, Revista latinoamerica

de Ortodoncia y Odontopediatria,2009 :ISSN 13717-5832 SSN

3- Churruchaga Demicheri Urgencias Odontoestomatología, base para sus manejo.Uruguay.Facultad de Odontología ,1993(Serie Educación Continuada,1).

4- Trauma Dental. Citado 9/8/2007.Disponible en 7http/www.es.es.wikipediado

5- García Ballesta C, Pérez Lajarin L, Castejón Navas I. Prevalencia y Etiología de los traumatismos dentales. Una revisión. En: RCOE v. 8n.2 Madrid Marz.-Abr. 2003.

6- López–Marcos, Joaquín Francisco, et al. Treatment of traumatic dental injuries .Acta odontol.venez.Dec.2006;44(3):431-36.

7- Andreasen JO, Flores MT, Bakland LK. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. Dental Traumatol 2001,17:98-101

8- Valdés Vergara F Clínica de Odontología y Traumatología Infantil Julio 2005

9- Mc Donad RE. Odontología Pediátrica y del Adolescente España .Harcourt Broce, 1998

10-Merlo D, Lazo G, Lazo S,Vellón FTres aspectos importantes en los traumatismos dentarios. Tod la inform para el mund de la Odonto[seriada en línea]2008.Disponible en URL:http // www.Red-dental.com. ConsultadoJunio 7, 2009.

10-11-Vanessa B, Boix H Saez S, Bellet Traumatismos dentales en dentición Permanente Joven .A propósito de un caso .Rev Oper Dent Endond 2008; 5 :84

12-Jacobsen I. Skaare AB Etiological factors to dental in injuries in Norwegians 7-18 years.Dent Traumatol 2003,19:304- 310.

13- Magnusson O, B Jacobsen HL. Enfoque sistémico Odontopediatrico. Barcelona: Salvad, 1985: 325.

14-Gutman J L, Gutman M Causes, incidence and prevention of trauma to teeth. Clín North Am 29-Consideraciones para reimplantar un diente permanente avulsionado. Disponible en, http www.odontolink.com.2002.

15- JM. Abreus Diagnóstico y Tratamiento del trauma dental. Rev Cub Estomatología 1997; 34(2):62-6.

16-Gallego Rodríguez J Martínez Rodríguez R. Traumatismos dentales en niños de 11-14 años en el Municipio de San Jose de las Lajas .Rev Cubana Estomatol V.41 N2 Ciudad de la Habana Mayo-Ago 2004

17-Deteccion del maltrato infantil en los consultorios odontoestomatológico 1997. .Disponibleen.www.coem.org/reista/anterior/11-97/articulo/html(consulta 9 abril 2009)

18-JOE.Editorial Board.TraumaticInjuries :An Online Study Guide .JOE MAY 2008;34(5-1):E 93-E102.Disponible en http://www.science direct.com.Abstract &Ref.

19-Chan AW, Wong TKS, Cheung GSP. Lay Knowledge of physical education teachers about the emergency management of dental trauma in Hong Kong Dent Traumatol 2001,17:76-83.

20-Newman L, Stokes PJM Dental injuries :(first aid) Knowledge of Southampton teachers of physical education. ENI Dent Traumatol 1991, 7255-8.

Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Estomatología

TRAUMATISMOS CORONARIOS EN DENTICIÓN PERMANENTE JOVEN: A PROPÓSITO DE UN CASO.

Autores: MSc Dra. Kirenia Rabilero Salgado. Especialista en 1er grado de EGI. Profesora Asistente.
Dra.C María Elena Quiñones. Especialista en 2do grado de EGI. Profesora Auxiliar.
MSc Dr. Jorge Valdivié Provenza. Especialista en 1er grado de EGI. Profesor Auxiliar.
MSc Dr. Alexander Seguí Ulloa. Especialista en 1er grado de EGI. Profesor Auxiliar.
MSc Dra. Yanet Rodríguez Valdés. Especialista en 2do grado de EGI. Profesora Auxiliar.

Resumen
Se presenta el caso clínico de una paciente de 8 años de edad, que acude a la clínica infantil de la Facultad de Estomatología de la Habana, con una fractura complicada de corona con exposición pulpar, a causa de un traumatismo. Se le realizó un tratamiento de conservación dentaria a pesar de la severidad de la lesión, con el objetivo de mostrar un caso frecuente, su diagnóstico y conducción. Al llevar a cabo el examen bucal se observaron fracturas coronales en dirección oblicua en sentido distomesial que afectaron a los dientes 11 y 21, este último presentó además movilidad grado 2. Se indicó al paciente una radiografía periapical para observar el estado radicular debido al tamaño de la exposición pulpar. Se le trató con una técnica de biopulpectomía, restaurando las fracturas y ferulizando ambos dientes. Finalmente le fueron indicados al paciente varios controles radiográficos para observar su evolución. Este caso tuvo una evolución satisfactoria.

INTRODUCCIÓN

El trauma dentario se define como una lesión de extensión e intensidad variable de origen accidental o intencional, causado por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que le rodean pudiendo ser observadas o diagnosticadas a simple vista o con la ayuda de la radiografía [(2).]

La mayoría de las fracturas y luxaciones resultan de accidentes. Estos accidentes benignos pueden alterar el aspecto facial del niño y darle un aspecto poco agradable. Aunque la mayoría de las lesiones causadas por traumatismos no comprometen la vida de los pacientes, provocan un gran impacto social y psicológico por ocurrir principalmente en una de las partes más visibles del cuerpo humano, fundamentalmente los dientes anteriores y particularmente si incluye perdida extensa de estructura dentaria [(3 - 6)].

Después de producido el traumatismo, suele ser impresionante tanto para el niño como para los padres, familiares y profesores, ya que generalmente se aprecia sangramiento y laceración de los tejidos blandos. Cuando el trauma sólo interesa al diente y al alveolo dentario, la condición física por lo común es menos dramática, pero sin embargo, puede estar asociado con lesiones maxilofaciales o de otra parte del organismo [(7 - 9)].

Cuando el niño llega a la edad escolar los accidentes en el patio de juego son muy comunes. La mayoría de estas lesiones pueden ser clasificadas como lesiones por caídas, un tipo de traumatismo que se caracteriza por una gran frecuencia de fracturas de la corona, lesiones en el labio superior y barbilla o mentón.
En la dentición temporal las lesiones más frecuentes son las luxaciones, mientras que en la dentición permanente son las fracturas de corona que afecta esmalte y dentina no complicada [(10-12)].

Actualmente los traumatismos dentarios constituyen la segunda causa de atención en Odontopediatría detrás de la caries dental, estos pueden ocurrir en cualquier momento de la vida, mientras su presentación, sin embargo, no tiene la misma frecuencia en todas las edades, siendo tres las etapas de la infancia en la que los traumatismos dentarios ocurren con mayor frecuencia:

Las causas de los traumatismos dentarios son de naturaleza compleja y están influenciadas por diferentes factores, donde se incluye la biología humana, el comportamiento y el medio ambiente, siendo las caídas, golpes, accidentes de tránsito y actos de violencia las principales causas de lesiones traumáticas de los dientes anteriores [(19-27)].

Caso clínico:

Se presenta el caso de una niña de 8 años de edad que acude a la clínica infantil de la Facultad de Estomatología de Ciudad Habana con una fractura complicada de corona, con exposición pulpar, a causa de un traumatismo producido 6 horas antes.
Las fracturas coronales siguen una dirección oblicua en sentido distomesial y afecta a los dientes 11 y 21. El 21 presenta movilidad de grado 2.

Fig. 1: Niña de 8 años con fractura complicada de corona del 11 y 21.

Se le realiza una radiografía periapical para observar el estado radicular. Debido al tamaño de la exposición pulpar (mayor de 1 mm) y al estado del desarrollo periapical (estadio 9 de Nolla) se le realiza una biopulpectomía parcial cervical siguiendo los siguientes pasos:

- Anestesia infiltrativa y aislamiento absoluto con dique de goma.

Fig. 2: Aislamiento absoluto del 11 y 21.

- Apertura cameral y amputación de la pulpa cameral.
- Lavado y hemostasia de la superficie pulpar amputada con bolitas de algodón y suero fisiológico.
- Revestimiento pulpar con hidróxido de calcio.
- Colocación de ionómero de vidrio.

Fig. 3: 11 y 21 tras la colocación del hidróxido de calcio y el ionómero de vidrio.

- Preparación del fragmento dentario: remoción de cualquier resto de tejido pulpar de los cuernos pulpares en el fragmento dentario. Biselado de la superficie fracturada.

- Biselado de la superficie dentinaria remanente para conseguir que los prismas del esmalte se sitúen perpendiculares a la superficie y lograr la mejor superficie de adhesión posible.

- Prueba del fragmento dentario.

- Aplicación de grabado ácido y adhesivo tanto en el diente como en el fragmento.
- Aplicación de la resina compuesta fotopolimerizable en la estructura dentaria remanente y en el fragmento dentario.

- Unión del fragmento y polimerización.

Fig. 4: 11 y 21 tras la unión de los fragmentos con adhesivo y composite fluido.

Ferulización del 11 y 21.

Protocolo de revisiones:

- A la semana: la paciente presenta movilidad de grado dos en el 21 y el test de vitalidad al frío es negativo.
Se le realiza una radiografía oclusal de control.

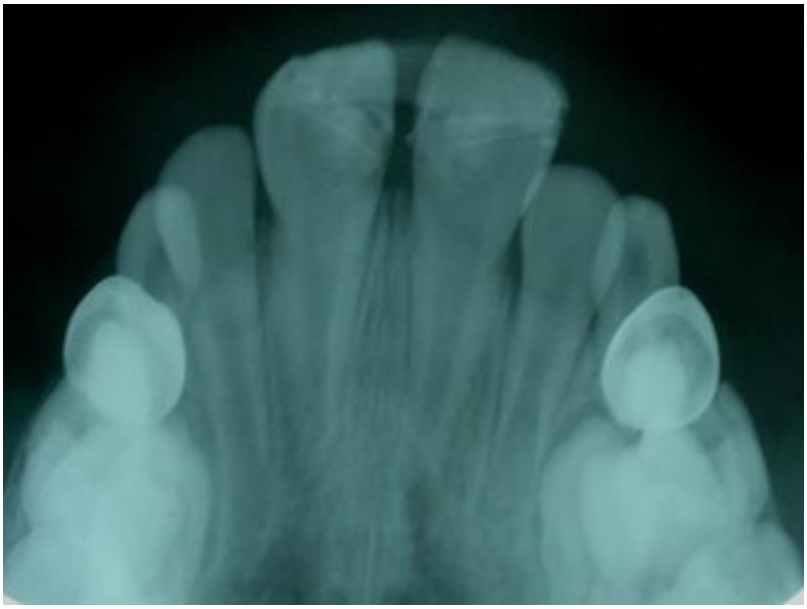


Fig. 5: Radiografía oclusal de control del 11 y 21.

- A los 15 días: retiramos la férula. El 21 presenta movilidad de grado 1.

Fig. 6: Retirada de la férula del 11 y 21

Se le realiza una radiografía oclusal de control.

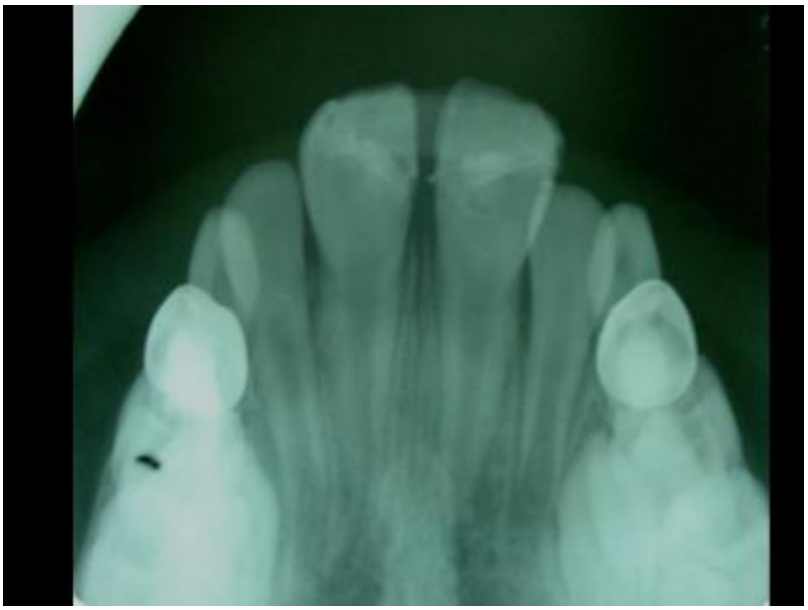


Fig. 7: Radiografía oclusal de control del 11 y 21.

- Control al mes: no presenta dolor ni movilidad. Las pruebas de vitalidad al frío son positivas. Se le realiza una radiografía oclusal de control. No presenta signos de patología.

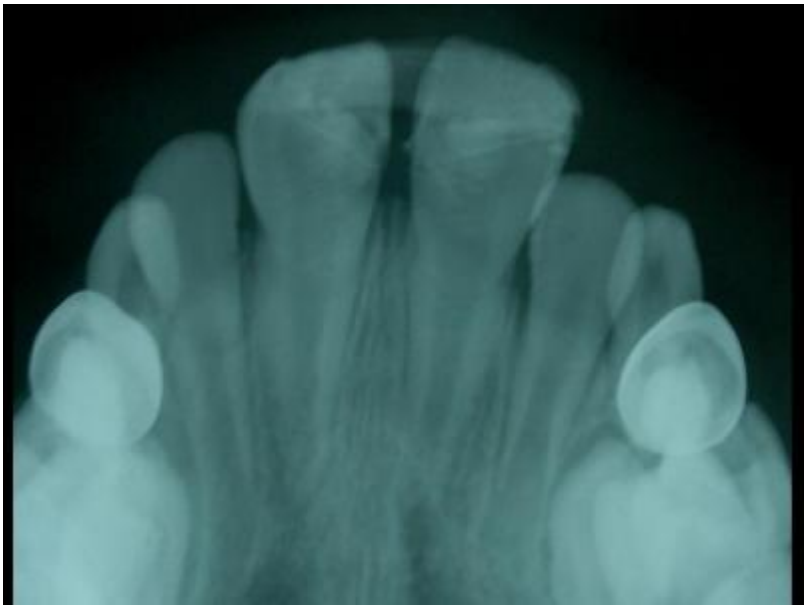


Fig. 8: Radiografía oclusal de control al mes.

Fig. 9: Control del 11 y 21 al mes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Iglesias Parada IM. Oral health in temporary dentition: (and III) Research about dental traumatisms, oral pathologies and problems with handling of behaviour in a 441 child sample from Vigo. Av Odontoestomatol 2003; 19(2): 95-104.
2. Andreasen JO, Ravn JJ. Epidemiology of traumatic dental injuries to primary and permanent teeth in a Danish population sample. Int Oral Surg 1972; 1: 235-7.
3. Soriano EP, Caldas AF, Goés PSA. Risk factors related to traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. Dent Traumatol 2004; 20:246-50.
4. Gutman JL,Gutman MSE. Cause, incidence, and prevention of trauma to the teeth. Den Clin North Am 1995; 39:1-11.
5. Soviero Mendes V, et al. Traumatic fractures of primary molars: a case report. International journal of Paediatric Dentistry 1997; 7: 255-8.
6. Borssén E, Källestal C, Holm A-K. Traumatic dental injuries in a cohort study of 16-year-olds in northern Sweden. Endodon Dent Trauma, 1997;13:276-80.
7. García-Ballesta C, Pérez-Lajarín L, Castejón-Navas I. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales. Una revisión. RCOE 2003; 8(2):131-41.
8. Flores MT. Traumatic injuries in the primary dentition. Dent Traumatol 2002; 18:287-98.
9. Cunha RF, Pugliesi DM, Mello Vieira AE. Oral trauma in Brazilian patients aged 0-3 years. Dent Traumatol 2001; 17:210-2.
10. Hargreaves JA, Cleaton-Jones PE, Roberts GJ, Wiliam S, Matejka JM. Trauma to primary teeth of South African preschool children. Endod Dent Traumatol 1999; 15:73-6.
11. Bastone EB, Freer TJ, McNamara JR. Epidemiology of dental trauma: a review of the literature. Aust Dent J 2000; 45:2-9.
12. Skaare AB Jacobsen I. Dental injuries in Norwegians aged 7-18. Dent Traumatol 2003; 19:67-71.
13. Canackci V, Akgul HM, Akgul,N, Canackci HF. Prevalence and handness correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in 13-17 year-old adolescents in Erzurum,Turkey. Dent Traumatol 2003; 19: 248-54.
14. Zuhal K, Semra OEM, Hüseyen K. Traumatic injuries of the permanent incisors in children in Southern Turkey: A retrospective study. Dent Traumatol 2005; 21: 20-5.
15. Sandalli N, Cildir S, Guler N. Clinical investigation of traumatic injuries in Yeditepe University, Turkey during the last 3 years. Dent Traumatol 2005; 21: 188-94.
16. Şaroğlu I, Sönmez H. The prevalence of traumatic injuries treated in the pedodontic clinic of Ankara University, Turkey, during 18 months. Dent Traumatol 2002; 18: 299-303.
17. Nicolau B, Marcenes W, Sheiham A. Prevalence, causes and correlates of traumatic dental injuries among 13-yaers-old in brazil. Dent Traumatol 2001; 17:213-7.
18. Skaare AB, Jacobsen I. Primary tooths injuries in Norwegians children (1-

8 years). Dent Traumatol 2005; 21: 315-19.
19. Borssén E, Källestal C, Holm A-K. Treatment time of traumatic dental injuries in a cohort of 16-year-olds in Northern Sweden. Acta Odontol Scand 2002; 60:265-70.
20. Burden DJ. An investigation of the association between overjet size, lip coverage, and traumatic injury to maxillary incisors. Eur J Orthod 1995; 17:513-7.
21. Boj JR, Catalá M, García-Ballesta C, Mendoza A. Odontopediatria, 1ª ed. Barcelona: Editorial Masson, 2004.
22. Gondim JO, Moreira Neto JJS. Evaluation of intruded primary incisors. Dent Traumatol 2005; 21:131-3.
23. Tovo MF, dos Santos PR, Kramer PF, Feldens CA, Sari GT. Prevalence of crown fractures in 8-10 years old schoolchildren in Canoas, Brazil. Dent Traumatol 2004; 20: 251-4.
24. Osuji OO. Traumatised primary teeth in Nigerian children attending University Hospital: The consequence of delays in seeking treatment. Int Dent J 1996; 46:165-70.
25. Andreasen JO, Andreasen FM. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 3 ed. Chicago: Mosby, 1994.
26. Garcia-Godoy F. Reason for seeking treatment after traumatic dental injuries. Endod dent traumatol 1989; 5:180-1.
27. Garcia-Godoy F. Reasons for traumatic injuries to the teeth in Swedish children living in an urban area. Swed Dent J 1990; 5:115-22.
28. Barbería Leache E. Atlas de odontología infantil. 1ª ed, Madrid: Ripano Editorial médica, 2005.
29. Castro JCM, et al. Analysis of the crown fractures and the crown-root fractures due to dental trauma assisted by the integrated clinic from 1992 to 2002. Dental Traumatol 2005; 21:121-6.
30. Nowjack-Raymer RE, Gift HC. Use of mouthguards and headgear in organized sports by school aged children. Public Health Rep 1996;111:82-6.
31. Gassner R, Vasquez García J, Leja W, Stainer, M. Traumatic dental injuries an alpine skiing. End Dent Traumatol 2000; 3:122-7.
32. Marcenes W, Al Beiruti N , Tayfour D, Issa S. Epidemiology of traumatic injuries to the permanent incisors of 9-12-years-old school children in Damascus, Syria Endod dent traumatol 1999;15:117-23.
33. Andreasen JO, Andreasen FM. Essentials of traumatic injuries to the teeth Copenhagen, 2ed. Musksgaard, 2000:151-176.
34. Tsukiboshi M. Plan de Tratamiento para Dientes Traumatizados, 1ª ed. Illinois: Editorial AMOLCA, 2000.
35. Merkle A. Complete intrusion of a maxillary right primary central incisor. Pediatr Dent 2000; 22:151-2.
36. García Ballesta C, Mendoza A. Traumatología oral en odontopediatria diagnóstico y tratamiento integral. 1ª ed, Madrid: Ergon, 2003.

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA.
Facultad de Estomatología

TRAUMATISMOS CORONARIOS EN DIENTES ANTERIORES EN NIÑOS DE 8-11 AÑOS. MUNICIPIO LA LISA.

Autores: MsC. Dra. Leticia Espinosa González.
Especialista de II Grado en Estomatología General Integral.
Master en Urgencias Estomatológicas. Profesora auxiliar ISCM VC.
Facultad de Estomatología. Calle 2da No 19 e/ A y Carretera de Sagua.
Rpto Libertad. Santa Clara .210907.
leticiaeg@iscm.vcl.sld.cu

MsC. Dra. María Elena Quiñones Ibarría.
Especialista de II Grado en Estomatología General Integral.
Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesora auxiliar. Facultad de Estomatología de la Habana.

MsC. Dr. Pedro Pablo Ferro Benítez.
Especialista de II Grado en Estomatología General Integral.
Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor auxiliar. Facultad de Estomatología de la Habana.

Dra. Maria Elena Pineda Montiel.
Especialista de I Grado en Estomatología General Integral
Profesora instructor. Clínica Docente de Especialidades.

Lic. Boris Rubio Álvarez.
Licenciado en Cultura Física y Rehabilitación. Universidad de Cultura Física y Rehabilitación. Cuidad Habana.

RESUMEN

Se realizó un estudio epidemiológico de tipo observacional, descriptivo, transversal en estudiantes de la enseñanza primaria del Municipio de La Lisa, Ciudad de La Habana en el período de Enero 2006 a Febrero 207, con el objetivo de determinar la prevalencia de los traumatismos coronarios en dientes anteriores y los dientes más lesionados; tipo de lesión traumática así como la concurrencia a los servicios de urgencias. El universo de la investigación lo constituyeron 1014 estudiantes de las escuelas primarias del Municipio La Lisa y la muestra fue de 407estudiantes, escogida al azar, 210 masculinos y 197 femeninos. Obteniéndose como resultados que la prevalencia de los traumatismos coronarios fue del 27.5%, siendo más afectado el sexo masculino con 61.61%. Los dientes más afectados resultaron ser los incisivos centrales superiores con 73.21%. La lesión traumática que prevaleció fue la fractura coronaria no complicada de corona con 74.11% y el 93.35% de los casos de traumas no concurrieron a los servicios de urgencia para recibir tratamiento inmediato.

Descriptores DeCS*:* Traumatismos dentarios.
Lesión traumática.

INTRODUCCIÓN

El trauma dentario se define como una lesión de extensión e intensidad variable de origen accidental o intencional, causado por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que le rodean pudiendo ser observadas o diagnosticadas a simple vista o con la ayuda de la radiografía. [1,2]

El término traumatismo se refiere a aquellas lesiones externas e internas producidas por una violencia exterior. El traumatismo dental define así a las lesiones violentas de los tejidos dentales y paradentales ocasionados por agentes externos. [3]

Se presentan de manera más o menos habitual en todos los grupos poblacionales y a través de las diferentes épocas históricas, afectando de un 20- 25 % de la población actual. [2,4,5]

Actualmente los traumatismos dentarios constituyen la segunda causa de atención en Odontopediatría detrás de la caries dental, estos pueden ocurrir en cualquier momento de la vida, mientras su presentación, sin embargo, no tiene la misma frecuencia en todas las edades. [5,6]

Es por ello que todos los esfuerzos deben estar encaminados no solo a tratar de manera adecuada estas lesiones, con el fin de restablecer funcional y psicológicamente al niño, sino tomar medidas para evitar que el daño ocurra. Se debe pues, dedicar gran parte del tiempo a las labores relacionadas con la promoción y prevención.[7,8] La promoción se realizará en la comunidad misma, mediante campañas de educación para la salud, educación vial, normas de seguridad en los deportes o la recreación y la divulgación en los medios de comunicación u otras vías, de pautas tendientes a capacitar a todas aquellas personas que trabajan con niños o adolescentes incluyendo a los padres. [9,10]

La prevención también se orientará en el sentido de evitar las complicaciones una vez que la lesión está instalada, y en este aspecto es necesario estar en contacto con todo el desarrollo de la terapéutica estomatológica. [11,12]

Las lesiones dentales deben ser consideradas siempre como un caso de emergencia, su tratamiento inmediato conseguirá el alivio oportuno del dolor y

prevendrá la muerte del tejido pulpar o la pérdida del diente, disminuyendo las necesidades de tratamientos más prolongados y de mayor costo. Cada traumatismo es único y diferente y las respuestas biológicas que produce son distintas para cada persona por lo que las reglas establecidas en su tratamiento no siempre son útiles.[13,14]

Son todas estas razones las motivaciones para realizar este estudio descriptivo que permitirá conocer la prevalencia de traumatismos dentales coronarios en niños de edad escolar y a partir de ahí encaminar la promoción y la prevención, con fines de evitar las complicaciones que se pueden avecinar una vez que la lesión esté instalada.

Objetivos

En esta investigación se trazaron los siguientes objetivos:

- Determinar la prevalencia de traumatismos dentales coronarios en niños de edad escolar.
- Identificar las causas y tipo de lesión más frecuentes de los traumatismos coronarios según las edades de ocurrencia.
- Estimar la frecuencia de pacientes que concurrieron a los servicios de urgencia de la clínica estomatológica para recibir tratamiento inmediato así como las necesidades de tratamiento del grupo afectado

MÉTODO

Se realizó un estudio epidemiológico de tipo observacional descriptivo transversal sobre los traumatismos coronarios en dientes anteriores permanentes de un grupo de niños de la enseñanza primaria del municipio La Lisa, en edades comprendidas de 8 a 11 años, en el período del enero 2006 a febrero 2007.

El universo de la investigación lo constituyeron 1014 estudiantes incorporados a las escuelas primarias del Municipio La Lisa y la muestra fue de 407estudiantes, escogida al azar.

Criterios de Inclusión:

A todos los estudiantes matriculados en la enseñanza primaria que se encuentran cursando la primaria en el municipio objeto de estudio.

Que no presenten algún tipo de alteración que impidiera un correcto diagnóstico al realizar el examen físico bucal.

Que deseen colaborar en el estudio y que los padres o tutores de niños muestren disposición para participar en la investigación.

Criterios de Exclusión:

A los estudiantes que se encuentran cursando la primaria en otro municipio.

Niños no cooperativos, que no deseen participar en el estudio.

Padres o Tutores que se nieguen a participar en la investigación.

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS: Recogida de la información.

La recolección de la información se llevó a cabo mediante interrogatorio y examen clínico bucal, para registrar la presencia o no de cualquier antecedente de trauma.

Se procedió además a la aplicación del formulario para la recolección de datos de interés como: la edad, sexo, causas del traumatismo, la solicitud de atención especializada, y el lugar donde tuvo lugar la contingencia.

La información obtenida por los métodos aplicados queda registrada en una planilla o formulario de datos que fue confeccionada por el propio investigador.

El diagnóstico clínico se realizó atendiendo a la Clasificación de las lesiones traumáticas de los dientes establecida por Ingeborg Jacobsen de Oslo, Noruega (2). De la misma sólo se utilizaron las siguientes por ser las que pueden ser aplicadas sin necesidad de medios auxiliares de diagnóstico, pudiendo ser realizado el examen fuera del consultorio estomatológico:

1- Infractura del esmalte.

2- Fractura no complicada de la corona: es la fractura que involucra al esmalte solamente, o al esmalte y la dentina.

3- Fractura complicada de la corona: es la fractura coronaria que presenta exposición pulpar.

Para el examen bucal se utilizó la siguiente metodología:

Se colocó al niño en una silla en una posición que permita visualizarse el sector anterior, utilizando luz natural con la mejor iluminación posible y un set de espejo bucal y explorador dental no. 5.

OPERACIONALIDAD DE LAS VARIABLES.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos se realizó una selección de las variables a utilizar.

Para dar salida al objetivo # 1 se seleccionaron las siguientes variables: edad, sexo, presencia de trauma, lugar de ocurrencia.

Para cumplimentar el objetivo #2, se aplicó la siguiente variable: Tipo de fractura.

Para llevar a cabo el cumplimiento del objetivo # 3 se seleccionó la siguiente variable: Causas como caídas, golpes con objetos, accidentes, práctica de deportes, peleas o riñas.

Para el objetivo #4 se utilizaron las siguientes variables: Concurrencia a los servicios de urgencia de la clínica estomatológica para obtener tratamiento, necesidad de tratamiento, tipo de tratamiento que necesita.

Procesamiento Estadístico.

Los datos recolectados fueron introducidos en una base de datos, siendo procesados y computados mediante la hoja de cálculo Excel, Sistema Estadístico Computacional SPSS 11.5 versión 12 para Windows, los que fueron resumidos en tablas estadísticas. Como medida resumen para los datos cualitativos se utilizó el porcentaje y para los datos cuantitativos el promedio aritmético.

Para determinar si existen relaciones o diferencias frecuenciales significativas, se aplicó el test de Chi cuadrado, mostrándose como resultado del mismo el valor del estadígrafo X^2 y su significación asociada p. Para la interpretación de los resultados de p se utilizaron los siguientes criterios:

Si $p < 0.05$, relación significativa

Si $p > 0.05$, no existe relación o diferencia significativa.

Si $p < 0.01$, relación muy significativa entre los componentes que se analizan.

Para la elaboración del informe se utilizó el procesador de texto WORD.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de las lesiones traumáticas según sexo. Municipio La Lisa. Ciudad Habana. 2006-2007.

Lesiones Traumáticas	SEXO				Total
	Masculino		Femenino		
	No.	%	No.	%	No.
Infracturas del esmalte	14	58.33	10	41.67	24
Fracturas no complicadas de la corona	52	62.65	31	37.35	83
Fracturas complicadas de la corona.	3	60	2	40	5
Total	69	61.61	43	38.39	112

Fuente. Formulario. $\chi 2$ =0,152 p=0,927.

Tabla 2. Distribución de las lesiones traumáticas según promedio de edad. Municipio La Lisa. Ciudad Habana. 2006-2007.

Lesiones traumáticas	Edad.								Total
	8 años		9 años		10 años		11años		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.
Infracturas del esmalte	2	8.33	5	20.84	9	37.50	8	33.33	24
Fracturas no complicadas de la corona	18	21.67	17	20.49	26	31.33	22	26.51	83
Fracturas complicadas de la corona	0	0	1	20	2	20	2	20	5
Total	20	17.85	23	20.54	37	33.04	32	28.57	112

Fuente. Formulario. $\chi 2$ =88,625 p=0,000

Tabla 3. Distribución de las lesiones traumáticas por lugar de ocurrencia. Municipio La Lisa. Ciudad Habana. 2006-2007.

Lesiones traumáticas.	Lugar de ocurrencia.						Total
	Hogar.		Escuela		Otros.		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.
Infracturas del esmalte	12	50	12	50	0	0	24
Fracturas no complicadas de la corona.	58	69.88	24	28.92	1	1.20	83
Fracturas complicadas de la corona.	1	20	2	40	2	40	5
Total.	71	63.39	38	33.93	3	2.68	112

Fuente. Formulario. $\chi 2$ = no es significativa.

Tabla 4. Distribución de las causas de traumatismos dentarios por edad. Municipio La Lisa. Ciudad Habana. 2006-2007.

EDAD (años)	Causas de lesiones traumáticas.										
	Caídas.		Golpes con objetos.		Accidentes		Practica de deportes		Peleas o riñas		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.
8	15	75	5	25	0	0	0	0	0	0	20
9	19	82.61	3	13.04	0	0	1	4.35	0	0	23
10	20	54.06	9	24.32	1	2.70	4	10.81	3	8.11	37
11	22	68.75	7	21.88	0	0	2	6.25	1	3.12	32
Total.	76	67.86	24	21.43	1	0.89	7	6.25	4	3.57	112

Fuente. Formulario. $\chi 2$ = no es significativa.

Tabla 5. Distribución de pacientes que concurrieron a los servicios de urgencia a recibir tratamiento inmediato según tipo de lesión traumática. Municipio La Lisa. Ciudad Habana. 2006-2007.

Lesiones Traumáticas	Concurrencia a los servicios urgencias				
	Si		No		Total
	No.	%	No.	%	No.
Infracturas del esmalte	0	0	24	100	24
Fracturas no complicadas de la corona	5	6.02	78	93.98	83
Fracturas complicadas de la corona.	2	40	3	60	5
Total	7	6.25	105	93.35	112

Fuente. Formulario. $\chi 2 = 11,327$ p= 0,003

DISCUSIÓN.

La distribución de los niños examinados del Municipio La Lisa se comportó con predominio de la edad de los 9 años con 121 niños seguido por los de 8 años con 119 niños; con relación al sexo, de forma general, se observó una prevalencia mayor del sexo masculino con 51.6% sobre el femenino con 48.4%, siendo esta proporción inversa a la edad de 9 años (que es la que mayor número de niños presentó), donde predominó el sexo femenino con 52.07% sobre los 47.93% del sexo masculino no siendo significativa la relación entre estas variables; estos datos son importantes a la hora de analizar y planificar las políticas desde el punto de vista promocional, preventivo y curativo a desarrollar en cada caso, pues teniendo en cuenta las características de cada grupo etario y sexual nos permite trazarnos estrategias más asequibles y eficaces, que se puedan implementar de acuerdo a las actividades principales de cada grupo de edad y sexo.

En el examen bucal realizado a la muestra de estudio, para determinar la prevalencia de las lesiones traumáticas se observó que, del total de niños revisados 407, 112 presentaron lesiones traumáticas para un 27.52%; resultados estos que si bien se comportan dentro de los descritos por otros autores, en Cuba

representan una frecuencia significativa de que estas lesiones cada vez están afectando más a nuestra población sobre todo a la infantil, aspecto este que debe ser estudiado y analizado con vistas a encaminar el trabajo, desde el punto de vista estomatológico, hacia evitar el aumento de estas lesiones en la población escolar.

Otros estudios epidemiológicos han demostrado que uno de cada dos niños sufren lesiones traumáticas dentarias durante la niñez o adolescencia [(22).] Gutman plantea que más de la mitad de los niños se traumatizan su dentición permanente antes de dejar la escuela. Borssen y Holm plantearon en estudios realizados una prevalencia de trauma dentario de un 35%, Andreasen y Raun exponen una prevalencia de un 30%, por otra parte Feito, Fidalgo exponen una prevalencia de 20% a 25% en población general. [(7,10, 11-22)]

En un estudio similar realizado en Bauta municipio de La Habana el autor encontró como resultados que la prevalencia de los traumatismos coronarios fue de 10.5% del total de la población estudiada. [(4)]

Con relación a la distribución de las lesiones traumáticas por sexo, en este estudio encontramos que el sexo masculino fue el que mayor número de lesiones presentó con un 61.61% con relación al femenino con 38.39% (**Tabla 1**), hecho este que explicamos por las características propias de los infantes del sexo masculino, mucho más activos en sus juegos que las niñas, coincidiendo con autores anteriores que plantean el sexo masculino como el más afectado [(12-22).] En Maracaibo, Venezuela, se observó que del total de niños afectados por trauma dentario el 65.6% correspondió al sexo masculino. [(17-21)]

Teresa Castillo en Camajuaní encontró en el género masculino la mayor afectación pues representaron, el 55,4% del total de niños traumatizados. [(3)]

La razón de que los traumatismos dentarios tenga un predominio en el sexo masculino que en el femenino tanto en el presente estudio como en investigaciones llevadas a cabo por prestigiosos investigadores nacionales e internacionales pudiera deberse a que los varones por la naturaleza de sus actividades mucho más intensas, activas y riesgosas y con mayores libertades a

causa de factores de índole social y familiar arraigados en nuestra sociedad se incrementa la posibilidad de que sean lesionados con mayor frecuencia.

Con relación al tipo de lesión traumática que con mayor frecuencia se presentó, fue la fractura no complicada de la corona con 83 casos (74.11%), seguida por las infracturas del esmalte con 24 casos (21.43%) y las fracturas complicadas de corona se presentaron solamente en 5 casos (4.46); coincidiendo estos resultados con en el estudio realizado en Bauta por Ferro donde encontró que la lesión que predominó fue la fractura de corona no complicada de esmalte y dentina con un 53.3%, la fractura de corona complicada resultó el 7.9% de los dientes lesionados [(4),] similares resultados reportaron Teresa Castillo en su estudio en Camajuaní [(3)] y Omar Rodríguez en Venezuela [(17)] con predominio de las fracturas no complicadas de coronas en más del 45% de los casos reportados.

En la Tabla 2 se muestra la distribución de las lesiones traumáticas según la edad observándose un predominio de lesiones a los 10 años de edad con un 33.04%, seguida por los 11 años con 28.57, siendo la fractura no complicada de corona la que con mayor frecuencia se presento con 83 casos, existiendo una relación muy significativa entre las variables analizadas. Este predominio en estas edades nos permite a nosotros trabajar encaminados a desarrollar medidas promocionales y al no ser niños tan pequeños, que entienden y aceptan los mensajes de salud bien elaborados, permitiéndonos trazar políticas preventivo-promocionales y aceptar medidas terapéuticas.

Los resultados del estudio coinciden con diferentes investigaciones [(12-14,22)] que expresan que las lesiones traumáticas de los dientes ocurren con mayor frecuencia entre los seis y once años de edad y que a medida que aumenta la edad aumenta la magnitud y gravedad de las lesiones traumáticas ya que los golpes recibidos son de mayor intensidad, fuerza.

Este aspecto sugiere deducir que el niño entre los seis y once años de edad lleva una vida muy dinámica y se enfrenta a múltiples y variadas actividades muchas de ellas de peligros y riesgos, por otra parte en la adolescencia comienzan hábitos y costumbres que los hacen variar ciertos estilos de vida, obviando en muchas ocasiones los consejos y advertencias de los profesores y familiares que les

advierten en muchas ocasiones de los posibles riesgos a lesiones de tipo traumáticas.

Ferro en el estudio realizado en el municipio de Bauta, Provincia La Habana encontró que el mayor porcentaje de ocurrencia de los traumas fue entre los 6-11 años con un 72.3% [4]. Teresa en su estudio encontró que el grupo de 6 a 10 años de edad fue el más afectado con 27 pacientes para un 20.8 % del total. [3]

En el estudio realizado a este grupo de escolares de enseñanza primaria se observó que el lugar donde ocurrieron los traumatismos dentarios en su mayor frecuencia fue en el hogar en un 63.39%, seguido por la escuela con un 33.93% **(Tabla 3),** otros de los lugares donde ocurrieron traumatismos fueron: la vía pública y en las áreas de práctica de deportes pero en menor porcentaje (2.68%).

El reconocimiento de los lugares en que pueden ocurrir las lesiones traumáticas resulta de gran importancia para la planificación y desarrollo de estrategias preventivas que incluirían las labores de promoción y prevención de estas lesiones traumáticas siendo fundamental en este aspecto la capacitación no solo de los padres sino de toda la familia y comunidad, así como a maestras y educadoras con vistas a disminuir el número de accidentes casuales tanto en el hogar como en las escuelas y evitar el agravamiento de las lesiones, cuando ocurre un traumatismo dentario, conociendo las conductas a seguir y cuidados inmediatos que deben proveerse ante estas contingencias para asegurar mejores pronósticos en la evolución de cada caso.

Teresa [3] en su estudio donde los traumatismos ocurrieron con mayor frecuencia en el hogar (26.9 %), seguidos por aquellos en el área escolar (24.6 %), sitios, en los que el niño permanecía la mayor parte de su tiempo y pudo verse expuesto a los agentes traumatógenos en el curso de caídas y colisiones durante el juego. También Omar Rodríguez en su estudio en Venezuela [17] encontró que la casa era el lugar donde con mayor frecuencia ocurrieron los accidentes de los niños, con un 41.8%, seguido por aquellos en el área escolar y en la calle

Al identificar las causas más frecuentes de lesiones traumáticas que inciden en los niños examinados **(Tabla 4)**, fueron las caídas la causa que mayor porcentaje presentó con un 67.86%, presentándose posteriormente, los golpes con objetos

duros con 21.43% y la práctica de deporte con 6.25%, esto nos ayuda a analizar las políticas en materia de prevención pues al actuar disminuyendo las causas, disminuirán como resultado, las lesiones por traumatismos. Ferro en su estudio constató que dentro de las causas, las caídas fue el factor que predominó con un 54,6%, ocurriendo estas fundamentalmente entre los 6-11 años de edad con un 60.9%, seguido de los juegos infantiles con 22.7%. [4]

Los factores de origen de los traumatismos dentarios coronario tienen una estrecha relación con las edades de ocurrencia de los mismos, en el presente estudio se constató que el factor de origen principal causante de lesión traumática fueron las caídas de diversas magnitudes y formas y estas predominaron entre las edades de ocho a once años, dichos resultados concuerdan con otros investigadores donde estos también exponen que las caídas son el factor de origen que más incide en los traumatismos dentarios coronarios.

Al estudiar la frecuencia de concurrencia a los servicios de urgencia de los estudiantes con lesiones traumáticas **(Tabla 5)** es alarmante observar como el 93.35% de los casos no asistieron a los cuerpos de guardia, ni a consultas de urgencias estomatológicas una vez ocurrido el traumatismo por considerarlo carente de importancia y solo el 6.25% acudieron a recibir tratamiento, coincidiendo estos con las lesiones de mayor gravedad (fracturas complicadas y no complicadas pero extensas de corona), existiendo una relación muy significativa entre estas variantes analizadas. Teresa [3] encontró un comportamiento similar, reportando el hecho de que más de la mitad de los niños lesionados, (61.5%) no solicitaron tratamiento alguno, quizás por considerar a la lesión recibida como carente de importancia, sin preveer las posibles complicaciones que esta conducta asumida podría acarrear en la supervivencia del órgano dental, en muchos casos inclusive por tratarse de dientes deciduos cuya permanencia temporal en la cavidad bucal es alto conocida, tal contingencia pudo haber sido ocultada también por los menores a sus padres a causas de temor a reprimendas o la propia visita al consultorio odontológico.

El 34.6 % de los pacientes revisados por Teresa [3] asistieron o fueron conducidos ante el personal entrenado para el tratamiento el mismo día de las lesiones,

mientras los restantes lo hicieron el día posterior al trauma o varios días después . Para Gallego y Jacobo [18] es también motivo de preocupación el hecho de que solo el 22.8 % de sus pacientes recibe atención odontológica mientras que en el 77.1 % restante no se solicita consulta especializada, Omar Rodríguez en Venezuela [17] constató que es alarmante el hecho de que más de la mitad de los niños lesionados, 58.6%, no asistió a consulta quizás por considerar a la lesión recibida como carente de importancia, sin prever las posibles complicaciones que esta conducta asumida podría acarrear en la supervivencia del órgano dental.

Con relación a las necesidades de tratamiento se observó que el 78.57% de los casos necesitaban algún tipo de tratamiento correspondiendo esto con el tipo de lesión que presentaron que fueron las fracturas complicadas y no complicadas de corona que requieren de tratamientos restauradores y otros para su rehabilitación y el 21.43% no requerían realizarse tratamiento estomatológico ya que las lesiones que presentaron fueron infracturas del esmalte cuyo tratamiento consiste en el control, seguimiento y evolución del diente traumatizado buscando cualquier posible cambio de su estado normal.

Dentro de los tipos de tratamiento de mayor requerimiento se encontró que el tratamiento restaurador resultó ser el de mayor porciento de necesidades con un 93.55%, y después el tratamiento endodóntico con un 5.38% y solo un caso 1.07% requirió restauración protésica a esa edad; correspondiéndose estas necesidades de tratamiento con el tipo de lesión traumática que presentó cada niño, donde la fracturas no complicadas requerían de tratamiento de tipo restaurador en un 100%, las infracturas del esmalte no necesitaron tratamiento estomatológico restaurador pero si seguimiento y controles periódicos, en las fracturas complicadas de coronas todas requirieron tratamiento con combinación de varios tipos de tratamiento (endodóntico y restaurativo o endodóntico y protésico), de ahí la importante labor del estomatólogo general básico, máximo responsable de la atención de estos problemas en el nivel primario de atención a donde acuden estos pacientes reclamando ayuda y atención.

Si se tiene en cuenta que una de las premisas fundamentales para el éxito del tratamiento después de recibir el trauma, es la atención estomatológica inmediata

para la protección del complejo dentinopulpar, los resultados de esta investigación nos muestran la necesidad de promover en la comunidad la importancia de acudir inmediatamente a nuestra consulta después de recibir un traumatismo con o sin lesión.

CONCLUSIONES.

En la población escolar estudiada las lesiones traumáticas se presentaron con mayor frecuencia en los varones a las edades de 10 y 11 años respectivamente, siendo el hogar el lugar de mayor porciento de ocurrencia de estas lesiones.

Las fracturas no complicadas de coronas fueron las lesiones traumáticas de mayor predominio y el Incisivo Central Superior resultó ser el diente más afectado en los niños estudiados. Siendo las causas de mayor frecuencia que se encontraron las caídas, los golpes con objetos duros y la práctica de deporte.

El mayor número de pacientes escolares no concurrieron a los servicios de urgencias a recibir tratamiento. Los tratamientos restauradores fueron los que se presentaron con un mayor porciento de requerimiento dentro de los tipos de tratamientos necesitados por los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1). Pérez Samper H**.** Traumatismos de dientes permanentes en un grupo de escolares del Municipio Plaza de la Revolución. Trabajo optar por el titulo de Especialista de Primer Grado en E.G.I. Ciudad de la Habana. Fac. de Estomatología. 2004.

2).). Skaarc AB, Jacobsen I. Primary tooth injuries in Norwegian children (1-8 años). Dent Traumatol. 2005, Dec, 21 (6): 315-9.

3). Castillo Jorge T. Lesiones traumáticas en dientes anteriores. Población infantojunenil. Municipio Camajuaní. Estudio retrospectivo. Tesis para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. 2006.

4). Ferro Benítez P.P. Prevalencia de los traumatismos coronarios. Municipio Bauta. La Habana .2005-2006. Tesis para optar por el título de Master en Urgencias Estomatológicas.2007

5). Quintana Díaz JC, Álvarez Campos LM, Giralt López B. Traumatismos maxilofaciales en niños. Hospital General Docente “Ciro Redondo García”. Clínica Docente de Artemisa. La Habana 2005; 11(1): 27-35.

6). Aguilar Muñoz L, Dávila Torres M, Jiménez Martínez L M, Macias Díaz B, Romero González JL, Xicotencatl Padilla X. Traumatismos bucales por caídas y golpes en niños menores de 10 años, que acuden a las clínicas de Iztacala y Acatlan en. Mexico.2006;43(2): 34-40.

7). Basrani, E. Traumatología dentaria en niños y adolescentes. Ed. Actualidades Medico Odontológicas. Latinoamericana.2005; 23(2):15-23.

8). Nunn JH. The burden of oral ill health for children. Arch Des Child, 2006 Mar; 91(3): 251-3.

9). Raun JJ. Dental injuries in Copenhage school children; school years 1997-2002. Community Dent Oral Epidemiol. 2004; 2: 231-245.

10). Mc Intyre DR; Jones DM; Pinkey RC; The role of dental practitioner in the management of non accidental injuries to the children. British Dental Journal, 2005;161 (5): 108-110.

11). Boletín de la OMS. “Carga mundial de enfermedades bucodentales y riesgos para la salud bucodental”. Sept 2005; 83(9): 23-29.

12). Skaarc AB, Jacobsen I. Primary tooth injuries in Norwegian children (1-8 años). Dent Traumatol. 2005, Dec, 21 (6): 315-9.

13). Kirzioglu Z, Karayilmazi H, Ertuk MS, Koseler Sentut T. Epidemiology of traumabized primary teeth in the West Mediterraneaa region of Turkey. Dnt Dent J Oct, 2005; 55 (5) 329 – 33.

14). Gutiérrez, Carmen A; Salazar V., Carmen Rosa; Pirela de Manzano, Altagracia; Manzano, Moisés. Traumatismos en dientes anterosuperiores e inferiores: prevalencia en preescolares y sus consecuencias en dentición primaria. Acta odontol. venez, 2003;37(1):134-145.

15). Tuli T, Hachl O;Rasse M, Kloss F, Gassner R. " Dentoalveolar trauma. Analysis of 4763 patients wwith 6237 injuries in 10 years". Mund Kiefer Gesichtscher. 2005. Sept; 9 (5): 324 – 9.

16). Artun J, Belbelani F, Al- Jame B, Kerosue H. Incisor trauma in an adolescent arab population: prevaalence, severity, and oclusal risk factors. Am J Orthod Dentofac Orthop 2005 Sep, 128 47 – 52.

17). Rodríguez Rabelo O. Comportamiento de las lesiones traumáticas en dientes permanentes en Escolares de Primaria. República Bolivariana de Venezuela. Misión Barrio Adentro. Trabajo para optar por el Título de Especialista de Primer Grado en EGI. 2007.

18). Rodríguez Gallego J, Matínez Jacobo R. Traumatismos dentales en niños de 12 a 14 años en el municipio San José de las Lajas. Rev Cubana Estomatol. Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2006; 42(2): 22-29.

19)Tovo MF, dos Santos PR, Kramer PF, Feldens CA, Sari GT. Prevalence of crown fractures in 8-10 years old schoolchildren in Canoas, Brazil.Dent Traumatol. 2004 Oct;20(5):251-4. PMID: 15355383 [PubMed-indexed for MEDLINE

20). Prata, Thaís Hamui da Cunha; Duarte, Marta Solange Rampani; Miquilito, José Luiz; Valera, Márcia Carneiro; Araújo, Maria Amélia Máximo de. Etiologia e freqüência das injúrias dentárias traumáticas em pacientes do Centro de Traumatismos. Rev. Odontol. UNESP, jan.-dez. 2005; 29(1/2):43-53.

21). Muriithi HM, Masiga MA, Chindia ML. Dental injuries in 0 - 15 years olds at the Kenyatta National Hospital. Nairobi.East Afri Med J. 2005 Nov,82(11): 592 – 7.

22). Glendor V. “ On dental trauma in children and adolescent incidence, risk, treatment, time and costs.” Swed Dent J. Suppl 2007; 140: 1 – 52.

Anexo 1. Formulario de recolección de datos

Nombre y apellidos_____ Edad___ Sexo___
Institución_____ Fecha_____

- Tipo de lesión detectada:

- Infractura del esmalte _____
- Fractura no complicada de corona _____

- Fractura complicada de corona _____

- Lugar de ocurrencia del traumatismo:

Hogar _____ Escuela _____ Vía pública _____ Otros_____

- Causas del traumatismo:

Caídas____ Golpes con objetos_____ Accidentes____ Juegos infantiles____
Práctica de deportes__ Peleas o riñas_____ Epilepsia____ Otros_____

- Dientes afectados:

Incisivo Central Superior_____ Incisivo Lateral Superior_____ Canino Superior_____
Incisivo Central Inferior_____ Incisivo Lateral Inferior _____ Canino Inferior _____

- Concurrencia a los servicios de urgencia a recibir tratamiento: Si____ No_____

- Necesidad de tratamiento: SI ____ No____

- Tipo de tratamiento que requiere:

- Tratamiento restaurativo _____
- Tratamiento endodóntico_____
- Restauración protésica _____

URGENCIAS ENDODONTICAS PULPARES PREOPERATORIAS EN DIENTES PERMANENTES.

Dr. Lorenzo Lima Álvarez *, Dra. Jaquelin Arce Hecharri **.

***** Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Master en Urgencias Estomatológicas. Profesor Instructor.

** Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Master en Urgencias Estomatológicas. Profesor Instructor. Correo**:** **llimal@infomed.sld.cu**

RESUMEN .

El presente trabajo propone un proyecto de desarrollo mediante un estudio observacional descriptivo, prospectivo y longitudinal, con el propósito de determinar el comportamiento de las urgencias endodónticas pulpares preoperatorias en dientes permanentes de los pacientes que asistieron a la Clínica de operatoria por presentar una situación de urgencia estomatológica, manifestando con síntoma principal un dolor de variable intensidad. Para ello se utilizó una muestra de 165 pacientes con diagnóstico de una urgencia endodóntica pulpar, que represento el 4.49 % de un universo de 3670 pacientes atendidos en consulta en un periodo de 6 meses, siempre y cuando el diagnóstico dado fue en dientes permanentes y se cumplieron con los criterios de inclusión. La incidencia de urgencias Endodónticas Pulpares preoperatorias no tiene predilección por grupo etáreo o sexo, pero si son enfermedades más frecuentes en edades avanzadas de la vida; tienen una elevada incidencia manifestándose como síntoma principal el dolor de tipo severo, y las necrosis pulpares resultan las patologías más diagnosticadas, siendo los dientes multirradiculares más afectados. El elevado porciento de sujetos satisfechos con el tratamiento primario impuesto resulta efectivo en nuestro estudio.

Urgencias endodónticas pulpares preoperatorias en dientes permanentes.

.

Resumen

El presente trabajo propone un proyecto de desarrollo mediante un estudio observacional descriptivo, prospectivo y longitudinal, con el propósito de determinar el comportamiento de las urgencias endodónticas pulpares preoperatorias en dientes permanentes de los pacientes que asistieron a la Clínica de operatoria por presentar una situación de urgencia estomatológica, manifestando con síntoma principal un dolor de variable intensidad. Para ello

se utilizó una muestra de 165 pacientes con diagnóstico de una urgencia endodóntica pulpar, que represento el 4.49 % de un universo de 3670 pacientes atendidos en consulta en un periodo de 6 meses, siempre y cuando el diagnóstico dado fue en dientes permanentes y se cumplieron con los criterios de inclusión. La incidencia de urgencias Endodónticas Pulpares preoperatorias no tiene predilección por grupo etáreo o sexo, pero si son enfermedades más frecuentes en edades avanzadas de la vida; tienen una elevada incidencia manifestándose como síntoma principal el dolor de tipo severo, y las necrosis pulpares resultan las patologías más diagnosticadas, siendo los dientes multirradiculares más afectados. El elevado porciento de sujetos satisfechos con el tratamiento primario impuesto resulta efectivo en nuestro estudio.

Palabras Claves: Urgencias endodónticas pulpares.

Introducción

En la práctica odontológica es común observar que un gran número de pacientes soliciten atención por presentar una situación de urgencia. Muchos de estos pacientes llegan de manera imprevista y afligidos por dolor, alterando la rutina de la consulta odontológica, y creando una situación de tensión que afecta todo el personal de trabajo en el consultorio. En una situación de urgencia endodóntica el paciente presenta dolor, edema, o ambos, de grados variables de severidad, como resultado de un problema pulpar o periapical, por lo que la solución de dicho problema supone un verdadero reto durante la práctica clínica. [(1)]

Las urgencias endodónticas son situaciones especiales, aunque frecuentes, durante la rutina odontológica, en las cuales el paciente se ve afectado por dolor, edema o ambos. Estas características dictan la premura con la que debe prestársele atención. Cualquier alternativa terapéutica endodóntica de urgencia establece como objetivo aliviar el dolor o los síntomas agudos característicos. [(2)]

Estas patologías tienen una gran incidencia y según cifras de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Sanidad y asistencia Social de Venezuela, las caries dentales se ubican en el puesto número 19 dentro de las 25 primeras causas de consulta en los establecimientos de atención médica en Venezuela para el año 1997; su incidencia con respecto a otras entidades clínicas es de 1.44%, y es, después de la hipertensión arterial, el motivo por el cual cada paciente necesita una nueva consulta por la misma causa. Además, cuando se incluye dentro de las enfermedades del aparato digestivo, ocupa la más alta incidencia (34,9 %) [(3).]

Objetivos.

- Conocer el grupo etáreo y sexo mas afectado por estas patologías.
- Determinar el tipo de urgencia endodóntica que con más frecuencia asiste a consulta estomatológica.
- Evaluar la intensidad del dolor referido por los sujetos estudiados.
- Determinar grupo dentario con mayores afectaciones.
- Determinar la efectividad del tratamiento inicial impuesto.

Material y Método

Se realizó un estudio observacional descriptivo, prospectivo y longitudinal, con el propósito de determinar el comportamiento de las urgencias endodónticas pulpares preoperatorias en dientes permanentes de los pacientes que asistieron a la Clínica de operatoria solicitando atención estomatológica por presentar una situación de urgencia, en el período comprendido entre enero y julio del 2008.

En la realización de este proyecto se escogieron aquellos pacientes que asistieron a consulta solicitando atención estomatológica por presentar una situación de urgencia. Para ello se recogieron lo datos en la historia clínica individual y se le realizaron la pruebas diagnósticas indispensables para

determinar el estado probable de la pulpa, incluyendo el test de percepción del dolor para saber la intensidad del mismo; después de establecido el diagnóstico se trató al paciente acorde con la patología diagnosticada.

Después de recogida y revisada la información se creó una base de datos en la hoja de cálculo EXCEL para el procesamiento estadístico.

Los datos recogidos que darán cumplimiento a los objetivos se procesaron por medio del paquete estadístico SPSS. PC. Versión (10.0).

Los datos se procesaron utilizando como medida de resumen el método porcentual. Los cuales se presentaron en tablas de contingencia de dos entradas y gráficos estadísticos.

Resultados

Cuadro No.1: **Urgencias Endodonticas pulpares diagnosticadas según sexo.**

Patología Pulpar	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	Número	Porciento	Número	Porciento	Número	Porciento
Pulpa Inflamada Reversible.	21	33.33	42	66.67	63	38,18
Pulpa Inflamada Irreversible.	19	61.29	12	38.71	31	18,79
Necrosis pulpar.	34	47.89	37	52.11	71	43,03

Total.	74	44,85	91	55,15	165	100

Cuadro No.2: **Urgencias Endodonticas Pulpares diagnosticadas según grupo Etáreo.**

Grupo Etáreo	**Patología Pulpar**						**Total.**	
	Pulpitis Reversible		**Pulpitis Irreversible.**		**Necrosis Pulpar.**			
	Número	Porciento.	Número	Porciento.	Número	Porciento.	Número	Porciento.
12--14	11	50.0	6	27.27	5	22.73	22	13,33
15--18	13	59.09	2	9.09	7	31.81	22	13,33
19--34	17	41.46	11	26.83	13	31.70	41	24,85
35--59	19	28.36	9	13.43	39	58.21	67	40,61
60 y mas	3	23.08	3	23.08	7	53.85	13	7,88
Total.	63	38,18	31	18,79	71	43,03	165	100

cuadro No.3: **Intensidad del Dolor Referido por Los Sujetos Estudiados Según Sexo.**

Intensidad del Dolor.	**Sexo**				**Total**	
	Masculino		**Femenino**			
	Número	Porciento	Número	Porciento	Número	Porciento
Leve	14	26.42	39	73.58	53	32,12
Moderado.	19	46.34	22	53.66	41	24,85
Severo	37	61.67	23	38.33	60	36,36
No Dolor.	4	36.36	7	63.64	11	6,67

Total.	74	44,85	91	55,15	165	100

Cuadro No.4: **Intensidad del Dolor Referido por los Sujetos Estudiados en el Motivo de Consulta Según Urgencia Endodontica pulpar diagnosticada.**

Intensidad del Dolor.	**Patología Pulpar**						**Total.**	
	Pulpitis Reversible		**Pulpitis Irreversible.**		**Necrosis Pulpar.**			
	Número	Porciento.	Número	Porciento.	Número	Porciento.	Número	Porciento.
Leve	4	7.55	0	0	49	92.45	53	32,12
Moderado.	21	51.22	9	21.95	11	26.83	41	24,85
Severo	38	63.33	22	36.67	0	0	60	36,36
No Dolor.	0	0	0	0	11	100	11	6,67
Total.	63	38,18	31	18,79	71	43,03	165	100

Cuadro No.5: **Efectividad Del Tratamiento Primario Impuesto Según Urgencia Endodontica Pulpar Diagnosticada.**

Patología Pulpar	Efectividad del Tratamiento Primario.				Total.	
	Éxito		Fracaso.			
	Número	Porciento	Número	Porciento	Número	Porciento
Pulpa Inflamada Reversible.	58	92.06	5	7.94	63	38,18
Pulpa Inflamada Irreversible.	29	93.55	2	6.45	31	18,79

Necrosis pulpar.	67	94.37	4	5.63	71	43,03
Total.	154	93,33	11	6,67	165	100

Discusión

En el cuadro No.1 muestra la relación entre las patologías pulpares diagnosticadas y el sexo siendo la Necrosis Pulpar la de mayor incidencia con el 43.03%, seguida de la pulpitis reversible, en donde el sexo femenino representó el 66.67% y la diferencia de aparición de estas enfermedades en ambos sexos no es relevante por la similitud que existe en ambas muestras. En un estudio realizado en Holguín Cuba; las patologías pulpares agudas se presentaron más en el sexo masculino que en el femenino, con el 54,3 %. La más frecuente fue la hiperemia pero no se tuvo en cuenta en este estudio la necrosis pulpar y la clasificación usada fue la histopatológica. [1]

La Necrosis Pulpar resultó ser la patología más frecuente en la muestra estudiada, y en relación con la edad, el grupo etáreo de mayor incidencia es el de 35 a 59 con el 58.21%, siendo el grupo de 60 y más años el de menor prevalencia; y las pulpitis irreversibles solo representan el 18,79% de los pacientes tratados; de igual forma los grupos de 12 a 14 y 15 a 18 años resultan menos afectados por estos estados inflamatorios. (Cuadro No.2). [3,4]

Las reacciones ante el dolor varían entre las personas e inclusive en la misma persona. La mayoría de las personas son consistentes en su percepción del dolor, pero varían mucho en la tolerancia al dolor. Los pacientes describen sus experiencias emocionales de estímulos dolorosos y no su percepción de la sensación pura de dolor. Por lo tanto, la tolerancia al dolor está gobernada por muchos factores, incluyendo las experiencias pasadas, la ansiedad, factores sociales, culturales, étnicos, educación, sexo y edad [4,5]. La intensidad del dolor referido por los pacientes del estudio como motivo de consulta resultó ser el severo el de mayor incidencia con un 36.36% y el sexo masculino el que reportó la mayor frecuencia de afección con un 61.67 % (Cuadro No.3), coincidiendo estos resultados con un estudio realizado por Fernández en 145 casos con dientes con pulpa necrótica, quien encontró que los varones refieren mayor dolor que las hembras, siendo estadísticamente significativo.

Sin importar que el dolor sea producido por procesos patológicos o por pruebas diagnósticas, la anticipación del dolor, basada en experiencias pasadas, aumenta la reacción del dolor. En nuestros pacientes, la expectativa del dolor y la ansiedad pueden resultar en una disminución del umbral del dolor. El dolor y la ansiedad están relacionados circularmente. El dolor es fuente de ansiedad y la ansiedad es un factor que aumenta el dolor. Según la patología pulpar diagnosticada la mayoría de los pacientes refirieren dolor severo en el motivo de consulta 36,36% siendo este más significativo con el diagnóstico de pulpitis reversible con un 63.33 % y en los pacientes con necrosis pulpar los síntomas leves son los mas representativos con 92.45%, los cual se debe a los cambios sufridos por el tejido pulpar. (Cuadro No.4).

Se requiere de experiencia y habilidad para evaluar el estatus de un tratamiento y clasificarlo como un éxito o un fracaso. La determinación del estatus endodóntico es de gran utilidad con respecto a la decisión de instaurar o no algún tratamiento. Adicionalmente pueden analizarse las causas del fracaso con el fin de optimizar los procedimientos. El porciento de éxito de los tratamientos primarios impuestos en los sujetos de nuestro estudio (Cuadro No.5) fue del 93,33% y los diagnósticos de pulpitis reversible resultaron los de mayor fracaso con el 7.94% y suponemos que sean por errores en los diagnósticos dados pues muchos de estos pacientes ya en el momento de acudir a consulta tienen una pulpitis irreversible instaurada. Pero estos resultados coinciden con estudios publicados acerca del éxito y fracaso alcanzados con la terapia endodóntica y que plantean que los porcentajes van desde 53% hasta 94%; no siendo posible analizar objetivamente todos estos resultados , ni tampoco compararlos debido a la diversidad en la composición del material y diferencias en cuanto a procedimientos. [(6)]

Conclusiones

- La incidencia de urgencias Endodónticas Pulpares preoperatorias no tiene predilección por grupo etáreo o sexo, pues a pesar de ser las féminas las más afectadas, la diferencia no es relevante con respecto a los hombres.

- Las enfermedades pulpares tienen una elevada incidencia dentro de las urgencias endodónticas, el síntoma principal es el dolor de tipo severo, y la necrosis pulpar resulta ser la patología pulpar más diagnosticada.
- Éxito y fracaso son términos usualmente empleados para la evaluación del resultado de la terapia endodóntica. La ausencia de criterios de evaluación uniformes es el problema principal, pero la ausencia de sintomatología dolorosa después de la terapia endodóntica nos lleva a decir que por el elevado porciento de sujetos satisfechos el tratamiento primario resulta efectivo en nuestro estudio y el mayor porciento de fracasos son en los casos con diagnostico de pulpa inflamada reversible.

Referencias Bibliográficas

.

1. Bóveda ZC. Urgencias Endodónticas [on line], mayo 2003. Disponible en: http: Endodoncia interactiva. htm.
2. Pumarola J, Canalda C. Patología de la Pulpa y del Peri ápice. Canalda C, Brau E. Endodoncia. Masson S.A. 12(1).2001;12-15.
3. Diccionario de la Real Academia Española. 1970:123-125.
4. Cohen S, Burns R. Vías de la Pulpa. 7ma edición. Harcourt, España. 1999; 134-136.
5. Lasala A. Endodoncia, 4ta edic. Ed Salvat, Barcelona, pp286-287,1992.
6. Selden HS; Parris L. Management of Endodontic Emergencies. J Dent C; 2003,37:260-267.
7. Gluskin A. Brown A, Ed. Martina, Bologna, pp: 42-60. 1996.
8. Quartaro IN. A Review of Endodontic Emergencies: Before, during and after treatment NY State Dent J; 1997,41: 222-227.

9. Dorn SO, Moodnik RM, Feldman MJ, Borden BG. Treatment of the Endodontic Emergency: a report based on a questionnaire; part II. J end. 2002,3(3):94-100.
10. Torabinejad M, Walton R. Urgencias Endodónticas, en: Walton R, Torabinejad M. Endodoncia: Principios y Practicas, 2da edic. Mc Graw &endash Interamericana, 1998;313- 327.
11. Weine F. Tratamiento Endodóntico, 5ta edic. Venezuela, 1999; 202.
12. Michell AH, Tarplee AS. Orofacial Dental Pain Emergencies. Endodontic diagnosis and management, en: Cohen S. Y Burns R. Pathways. Edic. Mosby Co, 1998; 20-48.
13. Heyeraas K., Mjör I. Pulp-dentin biology in restorative dentistry. Part 3: Pulpal inflammation and its sequelae. Quintessence International.2001;32(8):12-17.
14. Baume L. Diagnosis of disease of the pulp. Oral Surgery. 2003,29 (1): 102-116.
15. Holroyd SV. Control of pain and infection. Dent Clin North Am, 2004,17(3):427.
16. OKeefe. Pulp-dentin biology in restorative dentistry. Part 3: Pulpal inflammation and its sequelae. Quintessence International.2003;30(8):24-26.
17. Jablonski S. Pain Control in Dentistry, J.B. Lippincott company, Philadelphia,1999:324-347.
18. Plainfield S, Alder N. The Meaning of Pain, Dent Clinic North Am; 17(3): 2004,pp 659-668.
19. Dreven IB. Pain Conference summary. J Endod; 2003,12 (10):509 – 517.
20. Seltzer S. Pain Control in Dentistry, J.B. Lippincott company, Philadelphia; 1998:174 – 258.

“XEROSTOMÌA Y ALGUNOS FACTORES DE RIESGO EN ADULTOS DEL CONSULTORIO 64-02. GUANABACOA, 2009”

Autores: MsC. Dra . T. L. Martínez Naranjo, MsC. Dra. N. M. Alfonso Betancourt, MsC.Dr. J.A. Rodríguez Palacios, MsC.Dr. A.González Sánchez, Dr. Asdrúbal Morales Rivero.

FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA “RAÚL GONZÀLEZ SÁNCHEZ”. UNIVERSIDAD MÉDICA DE LA HABANA. DECANO@INFOMED.SLD.CU.

Resumen

Se realizó un estudio analítico de caso control con el objetivo de identificar si existe asociación entre la Xerostomía y algunos factores como el uso de medicamentos, la ansiedad y la depresión, en adultos del consultorio médico 64-02 de Guanabacoa, 2009.

Se estudiaron 55 casos y 55 controles, con y sin Xerostomía respectivamente, a los que se les controló la edad y el sexo, se les midieron las variables: uso, cantidad y tipos de medicamentos y condiciones de ansiedad y depresión, utilizando los test de ansiedad y de depresión de Beck.

Se confeccionó una base de datos, fue procesado en Epidat, Versión 3, se calculó el porcentaje. La asociación entre variables, se determino con la prueba X^2 considerándose valores de significación ($p \leq 0.05$) y se realizó el cálculo del OR e intervalos de confianza, siendo significativo cuando eran >1.

Se encontró asociación entre la Xerostomía y el uso y número de medicamentos, los Antihipertensivos y Diuréticos, Antiasmáticos, Antidiabéticos y Antidepresivos, se consideraron factores de riesgo, así como la ansiedad y depresión, no así los Antihistamínicos y Ansiolíticos.

Palabras clave: Xerostomía, medicamentos, ansiedad y depresión, caso-control.

Introducción

La saliva humana es esencial al organismo para mantener la salud general y la salud bucal en particular, juega un papel importante, ya que protege los tejidos bucales y comienza el proceso digestivo mientras se mastican los alimentos. La alteración en la cantidad y calidad de la saliva acarrea graves consecuencias en el ser humano, pues dificulta el habla, la masticación, la deglución y la digestión en general, que conducen a trastornos de la nutrición y a su vez, ocasionan un impacto adverso en la calidad de vida de los individuos [1, 2] .

El término Xerostomía se refiere a la sensación de sequedad que nota el paciente en su boca, es una condición clínica subjetiva, donde hay menos cantidad de saliva de lo normal, sin tener una definición entre límites normales y anormales. Se caracteriza por la disminución del flujo salival o cambios en la composición de la saliva, y no es considerada como una enfermedad en sí [3] .

La Xerostomía es poco conocida entre la población, el desconocimiento sobre esta afección bucal hace que sea relativamente frecuente, poco diagnosticada y de difícil manejo, entre otros, por la falta de terapéutica eficaz. En la mayoría de los casos cursa silente y no da síntomas hasta estar muy avanzada. De hecho, el 50% de las personas que lo padecen no presentan síntomas y según algunos estudios científicos, se puede llegar a perder hasta un 50% del flujo salival sin todavía percibir sequedad en la boca [4,5].

La Federación Dental Internacional (FDI) define a la Xerostomía como "la enfermedad del hombre moderno" debido a su carácter casi epidémico, ya que afecta a una de cada cuatro personas y aumenta a partir de los cincuenta años [3].

Algunos de los síntomas más frecuentes de la Xerostomía son: la sensación de ardor y dolor en la lengua, boca reseca y alteraciones gastrointestinales. La caries dental constituye uno de los principales signos de la Xerostomía, primordialmente ubicadas en cuellos y raíces de los dientes, además de la pérdida del brillo, empalidecimiento y adelgazamiento de la mucosa. También,

hay aparición de fisuras en las comisuras de los labios, predominio de aftas bucales, acumulación de placa dental bacteriana, halitosis e infección por Candida Albicans. En pacientes que usan prótesis dentales, su roce ocasiona erosiones en la mucosa bucal y tienen dificultad en el uso de la misma [6,7]. En muchos casos, conlleva a insomnio, irritabilidad, e incluso, depresión, y hasta pierden el interés por comer en compañía y por salir o por hablar en grupo, por lo que, en muchos pacientes se ve afectada su calidad de vida desde el punto de vista de la sociabilidad [1,8].

La etiología de la Xerostomía es desconocida, es la consecuencia de varias condiciones de tipo reversible o irreversible y se sugieren múltiples factores locales, enfermedades sistémicas y estados psicológicos [9,10]. El consumo de Medicamentos sistémicos, es la principal causa de sequedad bucal y se incrementa, al aumentar el número de medicamentos usados [1].

La Xerostomía ha sido objeto de muchas investigaciones en las últimas décadas, que han aportado un gran número de informaciones relacionadas entre otras con su frecuencia, diagnóstico, tratamiento y diversidad de factores o condiciones implicadas en su etiología multifactorial, no obstante, los resultados son contradictorios y no se ha establecido una relación causa-efecto que avale la participación de estos en la etiopatogenia del síndrome, por lo que coinciden los expertos, que se hace vital la identificación de factores de riesgo para un tratamiento eficaz[1,11]. Algunos autores han demostrado que este síntoma podría ser provocado por el consumo de medicamentos xerostomizantes y condiciones de ansiedad o depresión[8,12, 13]
El Profesor Antonio Bascones, Presidente de la Sociedad Española de Medicina Oral, plantea que hasta el cuarenta por ciento de la población puede presentar esta patología, ya que, el elevado consumo de antidepresivos y otros medicamentos, así como el consumo de bebidas alcohólicas y de tabaco podría explicar el aumento de personas que sufren esta alteración [3].

Una revisión de los 200 medicamentos mas prescriptos en USA en 1992 mostró que la reacción adversa bucal más frecuente a los medicamentos fue la

sequedad bucal 80.5%, disgeusia 47.5% y estomatitis 33.9% [14].

La edad y la medicación parecieron jugar el papel más importante en individuos con evidencias objetivas de hipo salivación, mientras que el género femenino y los factores psicológicos fueron importantes en individuos con sequedad bucal subjetiva [12,15, 16].

Se plantea que el problema de la boca seca no es una condición trivial sino una amenaza mucho más sustancial a la calidad de vida de la población [17]. No se ha establecido ninguna relación causa-efecto entre los posibles factores etiológicos y la etiología de la Xerostomía, por lo que sigue siendo campo abierto para nuevas investigaciones. [10] En la actualidad se requiere más información respecto a la interacción de los diferentes factores que plantea la literatura revisada, para que se puedan aportar nuevos conocimientos a la historia natural de esta entidad patológica [18].

Bajo el supuesto que entre los pacientes con y sin Xerostomía subjetiva hay diferencias en relación con el consumo de medicamentos y el estado psicológico, se presupone que los pacientes con Xerostomía presentarán diferencias en cuanto al uso de medicamentos y/o los síntomas de ansiedad y depresión, al ser comparados con un grupo control.

Objetivo

Identificar si existe asociación entre la Xerostomía, con el uso de medicamentos, la ansiedad y la depresión en adultos del consultorio médico 64-02 del Municipio Guanabacoa.

Material y Método

Se realizó un estudio analítico de caso control, para determinar la asociación entre algunos posibles factores de riesgo de la Xerostomía en población adulta del consultorio médico 64-02 del área de Salud "Machaco Ameijeiras" del Municipio de Guanabacoa de Enero a Junio del 2009.

Se calculó el tamaño de muestra con el sistema estadístico Epidat, resultando n:110(55 pares a estudiar), 55 casos y 55 controles, con y sin Xerostomía respectivamente; los casos fueron seleccionados por Muestreo Simple Aleatorio del total de los 176 individuos con Xerostomía encontrados en investigación descriptiva realizada previamente en la población de adultos de dicho consultorio [(1)] y de los restantes, 335 individuos sin Xerostomía, se seleccionó el grupo control, igualando lo más posible estos individuos a los casos ya seleccionados en cuanto a las variables sexo y edad.

Casos: se consideraron los adultos que manifestaron percibir la sensación subjetiva de sequedad bucal y cumplieron los criterios de inclusión y Controles, los que manifestaron no percibir la sensación subjetiva de sequedad bucal y cumplieron los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión: Adultos con capacidad para responder el cuestionario y /o que al interrogatorio refirieron que previamente no habían tenido alguna alteración en Glándulas Salivales diagnosticada o tratada y/o que manifestaron su conformidad de participar en la investigación, a través del consentimiento informado. Y se excluyeron: Adultos que no cumplan al menos uno de los criterios de inclusión.

Se hizo una revisión bibliográfica y documental exhaustiva sobre el problema a estudiar. Para la obtención de información se realizó interrogatorio, el cuestionario fue llenado por la autora, confeccionado de acuerdo a los objetivos del trabajo, el cual fue probado como instrumento, previamente y se recogieron datos generales y de las variables siguientes: Percepción de

Xerostomía (SI, NO); Uso de Medicamentos (SI, NO); Cantidad de medicamentos (1-2 , 3 y más); Tipo de Medicamento (según Clasificación Terapéutica[19] : Antihipertensivos y Diuréticos, Antiasmáticos, Antidiabéticos, Antihistamínicos, Ansiolíticos, Antidepresivos; Condiciones Psicológicas: Ansiedad y Depresión (SI, NO).

La presencia de Xerostomía en los individuos se determinó basada en la definición que aparece en este estudio y utilizada por otros autores [1, 20] donde se tuvo en cuenta la percepción o no de la sensación de sequedad en la boca. En cuanto al tipo de medicamento, fue corroborado con los registros existentes en el consultorio médico y en algunos casos fue necesario el uso de la Historia Clínica Ambulatoria. Se tuvo en cuenta la temporalidad de esta variable (la ingestión de medicamentos fue desde un mes o más antes de la percepción de la Xerostomía). Se identificó la existencia de condiciones de ansiedad y/o depresión, utilizando cuestionarios autoexplicativos sobre Depresión de Beck (BDI) y sobre ansiedad de Beck (BAI), en la versión en español adaptada por Vázquez y Sanz, según Comech, Díaz y Vallejo [21,22] y utilizada por Marques-Soares MS, y otros [9] apreciados por componentes cognitivos, afectivos, conductuales y fisiológicos. Los cuestionarios o escalas BDI y BAI presentan alta fiabilidad, consistencia interna muy alta y validez moderada, incluso para muestras de población general. Se tuvo en cuenta la temporalidad de esta variable, cuando tenían la condición de ansiedad y/o depresión, previo a la percepción de la Xerostomía, así como la no ingestión de ansiolíticos, ni antidepresivos.

Se confeccionó una base de datos en el programa Microsoft Excel XP, se utilizó el programa estadístico Epidat Version3. Se calculó el porcentaje como medida de resumen. Para determinar la asociación entre las variables estudiadas, se realizó el cálculo de la prueba chi cuadrado (χ^2) y en caso significativo ($p \leq 0.05$), el Odds Ratio (OR), así como los intervalos de confianza (IC), considerándose para ambos, valores de significación >1.

Se obtuvo el consentimiento informado de los individuos seleccionados.

Resultados y Discusión

De los individuos estudiados, 55 casos y 55 controles, hay igual cantidad de adultos distribuidos para cada grupo de edad y sexo y está representado como se encuentra en la población; el grupo de 20-49 años, 32 individuos, con un ligero mayor porcentaje (58.2%) que el grupo de 50 y más, que es de 23 individuos (41.8%). El sexo femenino está representado por 28 individuos, con un ligero mayor porcentaje 50.9% que el masculino, 27, para un 49.1%, no encontrándose diferencias significativas (p=1) ni en la edad ni sexo.
En estudio realizado recientemente [(1)], se encontró que la Xerostomía afecta la tercera parte de la población estudiada, se incrementa con la edad, de 18.1% en individuos de 20 años hasta 45.3% en 60 y más años, lo que coincide con lo que plantea Bascone en el Simposio de Madrid del 2007 [(3)] y el sexo más afectado fue el femenino, aunque no significativamente. Por tal motivo en este estudio fueron controladas las variables edad y sexo (marcadores de riesgo) entre los grupos de casos y controles, por lo que no hubo diferencias significativas en la proporción de individuos por sexo ni entre los grupos de edad seleccionados. Esto concuerda con lo planteado que la sensación de boca seca es un síntoma común que está presente en adultos de cualquier edad y que parece depender de ella [(23)].

De los 55 casos, 35(63.6%) usan medicamentos y 20(36.4%) no usa y de los controles, 37(67.3%),el mayor porcentaje, no usan medicamentos, lo que está relacionado con las diferencias significativas obtenidas entre los dos grupos, que permiten plantear que hay asociación entre el uso de medicamentos y la presencia de Xerostomía, pudiéndose considerar además, esta variable como un factor de riesgo, teniendo en cuenta los valores del OR y el intervalo de confianza obtenido:p=0.001 X^2 =10.52 OR=3.60 IC: (1.63 - 7.9), que mostraron que hay 3,6 veces más posibilidad de padecer Xerostomía por los individuos que usaron medicamentos que los que no usaron ninguno.
Los casos (22, 40%), que usan 3 y más medicamentos es muy superior al número de controles con esta característica (8, 14.5%); teniendo en cuenta lo planteado en la literatura en cuanto al número de medicamentos, se unieron

los valores de las categorías que no usan medicamentos, 0, con los que usan 1 y 2, para calcular la probabilidad asociada a la prueba X^2, que muestra valores significativos, obteniendo además, que existe asociación entre la Xerostomía y el uso de 3 ó más medicamentos, pudiéndose plantear que esta característica constituye un factor de riesgo para la Xerostomía: p=0.003 X^2 =8.98 OR=3.9 IC: (1.55-9.86) y mostraron que hay 3,9 veces más posibilidad de padecer Xerostomía por los individuos que usaron 3 ó más medicamentos que los que solo usaron de 1-2 o ninguno. Estos resultados concuerdan con otros autores como Davis, Broadley y Beighton, plantean que además del hecho de usar medicamentos, el número de medicamentos que se consumen esta asociado con la presencia de Xerostomía [(24)], Thomson, Slade y Spenser plantean que personas que toman 3 ó más medicamentos tienen un índice más alto de caries dental de raíz que los que no toman, o toman uno o dos medicamentos [(25).] En este estudio no se tuvo en cuenta la morbilidad de distintas enfermedades sistémicas crónicas, lo que puede ser un hallazgo característico de las personas con Xerostomía [(26,27)], por lo que el consumo de múltiples fármacos a diario también lo es y la coexistencia de varios factores puede potencializar estos efectos, por lo que estos aspectos es importante tenerlos en cuenta para intervenciones terapéuticas de la Xerostomía.

Como se observa en la tabla 1, los medicamentos más utilizados son los Antihipertensivos y Diuréticos, disminuyendo hasta los Antihistamínicos y Ansiolíticos, que son los menos frecuentes por los casos estudiados, encontrándose un mayor porcentaje en estos en relación con los controles, con diferencias significativas entre los dos grupos y teniendo en cuenta los resultados del análisis, se puede plantear que constituyen un factor de riesgo para la Xerostomía: Antihipertensivos y Diuréticos, Antiasmáticos, Antidiabéticos y Antidepresivos, los valores del OR indicaron que hay 3 veces más posibilidad de padecer Xerostomía por los individuos que utilizaron estos medicamentos que los que no lo usaron, no así los Antihistamínicos ni Ansiolíticos que no fueron significativos.

Tabla 1:

Individuos estudiados según grupos y tipo de medicamentos más utilizados.

Clasificación Terapéutica	p *	OR**	IC (95%)	Grupos			
				Casos n: 55	%	Controles n : 55	%
Antihipertensivos Y Diuréticos	0.006 *	3.23 **	1.36-7.72	23	41.8	10	18.2
Antiasmáticos	0.005 *	3.63 **	1.44-9.16	21	38.2	8	14.5
Antidiabéticos	0.01 *	3.10 **	1.22-7.88	19	34.5	8	14.5
Antidepresivos	0.03 *	3.06 **	1.09-8.62	15	27.3	6	10.9
Antihistamínicos				14	25.5	7	12.7
Ansiolíticos				14	25.5	8	14.5

Estos resultados coinciden con los de Marques- Soares MS [9] que plantean que entre las diversas categorías de fármacos que toman los pacientes con Xerostomía, los Hipotensores y Diuréticos se presentan como factor de riesgo para el síndrome. También lo corroboran los resultados de Tarkkila y cols. [28], que afirman que el consumo de antihipertensivos aumenta significativamente el riesgo de padecer Xerostomía, aunque no coinciden exactamente en cuanto a los valores con los de otros autores como Somacarrera y col.,[29] que encontraron 68,3% de pacientes con Xerostomía que consumen psicotropos, y con los hallazgos de Lamey y cols. [30], con un 73% de consumo de esta categoría de medicamentos entre los pacientes con Xerostomía por ellos estudiados. Porcentajes menores, pero también significativos, como los de este estudio fueron informados por Hammarén y Hugoson [31].

Tabla 2: Individuos estudiados según grupos y Estado Psicológico

Estado Psicológico	Grupos					
	Casos n: 55	%	Controles n: 55	%	P, χ^2	OR IC
Ansiedad	22	40.0	8	14.5	0.003 χ^2 =8.98	3.91 (1.55-9.86)
Depresión	28	50.9	10	18.2	0.0003 χ^2=13.0	4.67(1.96-11.09)

Como se aprecia en la tabla 2, el número de adultos que refiere ansiedad es superior en el grupo de casos que en los controles(40% de casos y el 14.5% de controles)por lo que difieren significativamente, se considera además, la ansiedad como factor de riesgo de la Xerostomía, donde los casos con ansiedad tienen casi 4 veces mas posibilidad de presentar Xerostomia que los que no la presentan y los que refieren depresión en el grupo de casos, también difiere significativamente de los controles(un 18.2% en los casos y 50% de los controles), considerándose igualmente un factor de riesgo de la Xerostomía, siendo 4.6 veces mas probable la Xerostomía en los depresivos que en los que no lo están.

Estos resultados están por debajo de los hallazgos de autores que plantean que la prevalencia entre los pacientes con Xerostomía es de 65% y 60% de ansiedad y depresión, respectivamente. Sin embargo, coinciden con los de Lamey y cols [30], y de Hammarén y Hugoson [31], que apuntan hacia un predominio de síntomas de ansiedad entre los pacientes con Xerostomía. Asimismo con los Browning y cols. [32], que encontraron mayor prevalencia de depresión relacionada con la Xerostomía, coincidiendo además en que los factores psicológicos desempeñan un importante papel en la Xerostomía.

Conclusiones

Se encontró diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto al uso de medicamentos, número y tipos de medicamentos usados y la presencia de de ansiedad y depresión, siendo más frecuente entre los casos, existiendo asociación entre la Xerostomía y con el uso de medicamentos, el número de medicamentos usados y el uso de antihipertensivos y diuréticos, antiasmáticos, antidiabéticos y antidepresivos y se consideran factores de riesgo de la Xerostomía, no así con el uso de antihistamínicos ni ansiolíticos.

Existe asociación entre la Xerostomía y las condiciones de ansiedad y depresión y son consideradas factores de riesgo de la Xerostomía.

Referencias Bibliograficas

1- Rodríguez Palacios JA, Martínez Naranjo T, Fernández Ramírez L, Alfonso Betancourt NM, Sanabria Reyes D. Xerostomía y uso de medicamentos en la población de adultos del Consultorio Médico 64-02 del Municipio de Guanabacoa, 2007. Rev. Cubana Estomatol [seriada en Internet]2008 dic; 45(34). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol45_34_08/est033_408.

2- Santillán JO, Cosentino JR. Xerostomía. Odontol Bonaer 2001; 24(69): 29.

3- Bascones A, Tenovuo J, Ship J, Turner M, Mac-Veigh I, López-Ibor JM, Albi M, Lanzós E, Aliaga A. *Documento Simposium sobre Xerostomía.* Conclusiones del Simposium 2007 de la Sociedad Española de Medicina Oral sobre "Xerostomía. Síndrome de Boca Seca. Boca Ardiente". *Av. Odontoestomatol* 2007; 23 (3): 119-126.

4-. Fox PC. Dry mouth and salivary gland dysfunction. In: Max MB, Lynn J, eds. Symptom Research: Methods and Opportunities. Baltimore, Md: National Institutes of Health, National Institutes of Dental and Craniofacial Research; 2003. p.

5-. Givens E. Update on xerostomia: current treatment modalities and future trends. Gen Dent 2006; 54: 99-101.

6-. Porter SR, Scully C, aHegarty AM. An update of the etiology and management of xerostomia. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology Endodontics 2004; 97:28–46.

7- Rodríguez Palacios JA, Martínez Naranjo T. Xerostomía en pacientes con Prótesis Dental. Rev Cubana Estomatol [seriada en Internet] 2008 jun; 45(2) 2008. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol45_2_08/est10208.htm

8- Thomson WM, Poulton R, Broadbent JM, Al-Kubaisy S. Xerostomia and medications among 32-year-olds. Acta Odontologica Scandinavia 2006; 64:249–254.

9- Marques- Soares MS, Chimenos- Kustner E, Subira-Piferre C, Rodríguez de Rivera-Campillo ME, Lopez-Lopez J. Association of burning mouth syndrome with Xerostomia and medicines. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2005; 10: 301-8.

10- Soto Araya M, Rojas Alcayaga G. Esquep A. Association between psychological disorders and presence of lichen planus, burning mouth syndrome and recurrent aphtous stomatitis. Med Oral 2004; 9:1-7.

11- Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. J Am Dent Assoc 2003; 134: 61-69.

12- Locker D. Dental status, xerostomia and the oral health-related quality of life of an elderly institutionalized population. Special Care in Dentistry 2003; 23: 86–93.

13- Streckfus CF. Salivary function and hypertension a review of literature a case report. J Am Dent Assoc 1995; 126: 1012-1017.

14- Pajukoski H. Prevalence of subjective dry mouth and burning mouth. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2001; 92: 641-649.

15- Bergdahl M, Bergdahl J. Low unstimulate salivary flow and subjective oral dryness: association with medication, anxiety, depression and stress. J Dent Res 2000; 79: 1652-1658.

16- Thomson WM, Chalmers JM, Spencer AJ, Ketabi M. The occurrence of xerostomia and salivary gland hypofunction in a population-based sample of older South Australians. Special Care in Dentistry 1999; 19:20–23.

17- González-Paredes CA, Harrah Becerra VP, Yépez Ochoa JF. El impacto de la Xerostomía en la salud bucal en relación con la calidad de vida entre jóvenes. Univ Odontol 2002 dic; 22(50):15-19.

18- Field EA. Age and medication are significant risk factor for Xerostomia in an English population, attending general dental practice. Gerodontology 2001; 18: 21-24.

19.- Hardman JG, Gilman AG, Limbird LE. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutic. 9ª ed. Hardman JG, Limbird LE, Molinoff PB, Ruddon RW, Gilman AG (editors). 2001.1905 p.

20- Nederfors T, Isaksson R, Mornstad H, Dahlof C. Prevalence of perceived symptoms of dry mouth in an adult Swedish population-relation to age, sex and pharmacotherapy. Community Dent Oral Epidemiol 1997; 25: 211–216.

21.- Comech MI, Díaz MI, Vallejo MA. Cuestionarios, inventarios y escalas. Ansiedad, depresión y habilidades sociales. Madrid: Fundación Universidad-Empresa; 1995. p.186-8.

22.- Villarresa AB, Berrios GE, Palacios PFL. Medición clínica en psiquiatría y psicología. 2000, Madrid. Masson. 568p.155.

23.- Pescio, Jorge J. Estudio clínico epidemiológico de xerostomía en adultos mayores desdentados totales. Rev. Fac. Cienc. Méd. (Córdoba); 63(2, supl):6-12, 2006.

24- Davies AN, Broadley K, Beighton D. Xerostomia in patients with advanced cancer. J Pain Symptom Manage 2001; 22: 820-825.

25- Thompson WM, Slade AJ, Spencer GD. Is the medication a risk factor for dental caries among older people. Community Dent Oral Epidemiol 2002; 30: 224-232.

26.- Sreebny LM, Valdini A. Xerostomia. Parte I: Relationship to other oral symptoms and salivary gland hypofunction. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008;66:451-8.

27.- Velasco E, Valencia S, Blanco A, Velasco C. El síndrome de ardor bucal en el anciano. La identificación de los trastornos psíquicos en su etiopatogenia. Rev Esp Geriatr Gerodontol 2008; 33:19-24.

28.- Tarkkila L, Linna M, Tiitinen A, Lindqvist C, Meurman JH. Oral symptoms 28at menopause - the role of hormone replacement therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2001;92:276-80.

29.- Somacarrera ML, Pinos HP, Hernández G, Lucas ML. Síndrome de boca ardiente. Aspectos clínicos y perfil psicológico asociado. Arch Odontoestomatol 2008; 14:299-306.

30.- Lamey PJ, Murray BM, Eddie SA, Freeman RE. The secretion of parotid saliva as stimulated by 10% citric acid is not related to precipitating factors in burning mouth syndrome. J Oral Pathol Med 2001;30:121-4.

31.- Hammarén M, Hugoson A. Clinical psychiatric assessment of patients with burning mouth syndrome resisting oral treatment. Swed Dent 1989;13:77-88.

32.- Browning S, Hislop S, Scully C, Path MRC, Shirlaw P. The association between burning mouth syndrome and psychosocial disorders. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 64:171-4.