Descargado el: 8-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Salud bucal en pacientes asmáticos.
Buccal health in asthmatic patients.

Nora Sexto Delgado[1] Aracelis Navarro Sánchez[1] Mabay Ocampo Sexto[2] Joel González Beriao[2]

[1] Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100
[2] Clínica de Especialidades, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Sexto-Delgado N, Navarro-Sánchez A, Ocampo-Sexto M, González-Beriao J. Salud bucal en pacientes asmáticos.. **Medisur** [revista en Internet]. 2007 [citado 2026 Nov 8]; 1(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/6

Resumen

Fundamento: La salud bucal como parte integrante y determinante de la salud general del hombre, nos obliga cada vez con mayor rigor y nivel científico a la búsqueda de diferentes vías y métodos para elevar la calidad de vida de la población.
Objetivo: Establecer el riesgo de padecer caries dental de los pacientes asmáticos.
Métodos: Estudio de casos y controles no pareados, en el que los casos estuvieron constituidos por 100 niños seleccionados al azar simple del universo de niños asmáticos pertenecientes a los consultorios 7, 9, 10, 11, 43 y 44 del Área II del municipio de Cienfuegos y los controles fueron seleccionados de igual forma del universo de niños no asmáticos de estos consultorios. Ambos grupos tenían edades de entre 6 y 15 años. Se realizaron visitas a las viviendas de los niños para el registro de la información mediante encuestas de salud bucodental y de conocimientos de salud bucal.
Resultados: El índice cariados - perdidos -obturados en dientes permanentes de pacientes asmáticos es mayor (3,28) que el del grupo control (0,44). Los índices de higiene bucal y el nivel de conocimientos en ambos grupos no mostraron diferencias significativas.
Los medicamentos más usados en la terapéutica del asma fueron el salbutamol y el ketotifeno, los cuales alteran el medio bucal. La razón de productos cruzados entre pacientes asmáticos y no asmáticos dio como resultado 4,9 veces más riesgo de presentar caries en el primer grupo. Todo lo anterior demuestra el riesgo de padecer caries dental que tiene el paciente asmático y la necesidad de realizar un programa de educación para la salud bucal de estos pacientes.

Palabras clave: salud bucal, asma, caries dental, educación en salud

Abstract

Background: Buccal health as integral and determinant part of general health makes us find different ways and methods to elevate life quality in the population.
Objective: To establish the risk of suffering from dental cavities in asthmatic patients.
Methods: A non match case and control study constituted by 100 children selected at simple random from the universe of asthmatic patients belonging to the General Comprehensive doctor offices number 7,9,10, 11, 43, and 44 from Area II in Cienfuegos municipality. The controlled group was selected in the same offices but from the universe of non asthmatic children. The age in both groups was from 6 to 15 years old. Visits to the children´s home were carried out for the record of the information through health oral dental and buccal health knowledge surveys.
Results: The index of cavities, lost, and obturated permanent teeth was higher (3, 28) than in the control group (0, 44). The buccal hygiene indexes and the level of knowledge in both groups did not show significant differences. The most used drugs in asthma therapy were salbutamol and ketotifeno which change the buccal milieu. The odds ratio technique between asthmatic and non asthmatic patients showed 4, 9 times more at risk of suffering from dental cavities in the first group. Finally, it can be stated that the asthmatic patients are more at risk of suffering from cavities than the non asthmatic ones, so a program for buccal health in these patients should be performed.

Key words: buccal health, asthma, dental cavities, education in the health area

Aprobado:

Correspondencia: Nora Sexto Delgado. nora@jagua.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La salud bucal como parte integrante y determinante de la salud general del hombre, nos obliga cada vez con mayor rigor y nivel científico a la búsqueda de diferentes vías y métodos para elevar la calidad de vida de la población. Esto no debe basarse en la obtención fría de un resultado, sino además en nuestra labor sistemática y planificada encaminada a la modificación positiva de todos aquellos factores que alejan a la comunidad, la familia y el individuo de la salud.[1]

La interrelación del estomatólogo con el médico de la familia a través de los análisis de la situación de salud ha permitido determinar los problemas sobre los que debemos actuar.

El asma es una enfermedad del aparato respiratorio, lo que está muy estrechamente ligado a nuestro campo de acción más concreto (la boca). Está caracterizada por una obstrucción bronquial reversible espontánea o por el tratamiento, en la que existe una inflamación de las vías aéreas y un estado de hiperreactividad bronquial a estímulos específicos o inespecíficos.[2-7]

Estudios realizados, demuestran un aumento de la prevalencia del asma infantil en las últimas décadas[8,9] sobre todo en países industrializados, esto también está sucediendo en Cuba.

Esta enfermedad puede provocar en el niño una psicología especial, caracterizada por: ansiedad, falta de confianza en sí mismo, tensión emocional, fijación a la madre y tendencia a reprimir los impulsos.[9] Es por esto que dentro de los objetivos del tratamiento del asma infantil está: controlar los síntomas y mejorar la función pulmonar para reducir la frecuencia de las crisis, lograr un desarrollo psicosocial normal y elevar la calidad de vida del paciente.[4, 10]

La terapéutica medicamentosa de esta enfermedad incluye los siguientes fármacos:

Beta2-agonistas: Estos son broncodilatadores utilizados en jarabe o aerosol, como la terbutalina, el fenoterol y el salbutamol.[3, 11, 12, 13-19] Este último es el usado en Cuba y cuando se administra en jarabe tiene una base edulcorada y en aerosol tiene un pH tendiente a la acidez, condiciones que favorecen el desarrollo de la placa dentobacteriana.

También se utilizan anticolinérgicos como el bromuro de ipratropio que actúa reduciendo el tono vagal de las vías aéreas y la secreción de las glándulas mucosas,[11] corticosteroides, en cuyo grupo la más usada es la prednisona. Son drogas más efectivas que disminuyen los síntomas de inflamación mejorando así la función pulmonar.[11, 17, 20] Sus efectos colaterales pueden ser disfonía o candidiasis bucal;[10, 11, 18, 19, 21, 22] antihistamínicos como el ketotifeno y la benadrilina, que bloquean la liberación de mediadores disminuyendo el daño epitelial o edema y la secreción de mucus. También disminuyen el flujo salival;[11] el cromoglicato disódico, que disminuye la hiperreacción bronquial debido a las propiedades antinflamatorias, es administrado por vía inhalatoria. Sus efectos colaterales pueden ser tos y faringitis irritativa.[11, 20, 23, 24] Estudios han demostrado la disminución del pH salival luego de la inhalación de esta droga.[24, 25]

Teofilinas: Son broncodilatadores generalmente utilizados como jarabe.[12, 17] La producción nacional presenta también una base edulcorada.

Varios estudios demuestran la relación de esta enfermedad con la presencia de patologías bucales como la caries dental y la gingivitis.

McDerra EJ, Pollard MA y Curzon ME concluyeron, en su estudio sobre niños ingleses asmáticos en edad escolar, que estos tienen un mayor índice de caries dental en dientes permanentes y alteraciones del estado periodontal que el grupo de control.[24] Cintra C y colaboradores en su estudio describieron las alteraciones de la cavidad bucal relacionadas con el asma, descrita en la literatura en los últimos 10 años, como son mayor índice de caries y gingivitis, entre otras.[26]

Kargul B y colaboradores, demostraron que la inhalación de salbutamol y corticosteroides disminuye el pH de la saliva y de la placa dentobacteriana.[25]

Por todo lo anteriormente expuesto es que nos motivamos a la realización de este trabajo para determinar el estado de salud bucal de pacientes asmáticos lo que permitirá elevar la calidad de sus vidas y fomentar en las personas la capacidad de actuar por su propia salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de casos y controles no pareados, en el período comprendido de septiembre del 2000 a marzo del 2002; los casos

estuvieron constituidos por 100 niños seleccionados al azar simple del universo de niños asmáticos pertenecientes a los consultorios 7, 9, 10, 11, 43 y 44 del Área II del municipio de Cienfuegos y los controles fueron seleccionados de igual forma del universo de niños no asmáticos de estos consultorios. Ambos grupos tenían edades de entre 6 y 15 años.

Una vez seleccionados los pacientes (grupo estudio y grupo control) y conocidas las direcciones de procedencia se realizó la visita a sus domicilios en la que se les examinó la cavidad bucal con luz artificial, espejo bucal y explorador. En este examen se precisó en la higiene bucal, la presencia de caries dental a través del índice: cariados-perdidos-obturados (CPO-D). Además se entrevistó a los padres para conocer los medicamentos antiasmáticos que habían utilizado hasta el momento. Estos datos se vaciaron en un formulario creado al efecto. Se aplicó también una encuesta sobre el nivel de conocimiento de salud bucal a los niños mayores de 8 años, en el caso de los menores se le aplicó a sus padres por no tener el nivel de comprensión adecuada. Los resultados se manejaron como bueno (B), regular (R) y malo (M).

B- El que tuvo todas las respuestas bien o una mal.

R- El que se equivocó en 2 respuestas.

M- El que se equivocó en 3 respuestas o más.

Con el dato primario se creó una base de datos en el programa estadístico SPSS. Se obtuvieron porcentajes, el odss ratio (OR) de padecer caries siendo asmático y los índices de: CPO-D (caries) e higiene bucal (Love). En el caso del índice de Love se consideró buena higiene bucal por debajo del 15 %, regular entre 16 y 20 % y mala por encima del 20 %.

Los resultados se expresaron en tablas creadas al efecto, para esto se utilizó el programa Microsoft Excel y Microsoft Word.

Se tuvo en cuenta el consentimiento informado.

RESULTADOS

El índice cariados-perdidos-obturados (CPO-D) para dientes temporales fue mayor en el grupo de asmáticos (1,2) que en el grupo control (0,44).En dientes permanentes el CPO-D en asmáticos fue de 3,28 y en el grupo de control de 0,84. (Tabla 1)

Tabla 1. Índice CPO-D en asmáticos y no asmáticos. Policlínica Área II. Septiembre 2000 - marzo 2002

Muestra	Temporales			Índice	Permanentes			Índice
	C	O	P		C	O	P	
Asmáticos	48	12	0	1.2	74	90	0	3.28
Grupo de Control	16	24	2	0.84	4	18	0	0.44

Fuente: Encuesta CPO-D: cariados-perdidos-obturados

La mayoría de los niños de ambos grupos presentó un índice de higiene bucal menor que 15 % (64 % de asmáticos y 70 % del grupo de control). Entre 16 y 20 se encontró el 8 % de los asmáticos y el 16 % del grupo de control. Por encima de 20 % fueron más los asmáticos (28 %) que los sanos (14 %). (Tabla 2)

Descargado el: 8-11-2026 ISSN 1727-897X

Tabla 2. Índice de higiene bucal de la población estudiada Policlínica Área II. Septiembre 2000-marzo 2002

Índice de Higiene bucal	Asmáticos		Grupo de Control	
	No.	%	No.	%
< 15 %	64	64	70	70
16 – 20 %	8	8	16	16
> 20 %	28	28	14	14

Fuente: Encuesta

Con respecto a la frecuencia de uso de los medicamentos en pacientes asmáticos se observó que 50 % de ellos ha recibido una terapéutica medicamentosa con ketotifeno y 38 % con salbutamol, que son los más usados. (Tabla 3)

Tabla 3. Frecuencia del uso de medicamentos en pacientes asmáticos Policlínica Área II. Septiembre 2000-marzo 2002

Medicamento	F. Absoluta	%/n=100
Salbutamol	38	38%
Cromoglicato disódico	22	22%
Ketotifeno	50	50%
Aminofilina	20	20%
Benadrilina	12	12%
Prednisona	22	22%

Fuente: Encuesta.

El análisis del conocimiento sobre salud bucal reflejó los siguientes datos: 72 % de los asmáticos y 78 % del grupo control fueron evaluados de bien, no existieron diferencias entre los evaluados de regular y mal de ambos grupos. (Tabla 4)

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de la población estudiada. Policlínica Área II. Septiembre 2000-marzo 2002

Nivel de Conocimiento	Asmáticos		Grupo de Control	
	No.	%	No.	%
Bien	72	72	78	78
Regular	16	16	14	14
Mal	12	12	8	8

Fuente: Encuesta

La razón de productos cruzados entre pacientes asmáticos y no asmáticos dio como resultado que los pacientes asmáticos tienen un riesgo 4,9 veces mayor de padecer caries dental que el grupo de control. (Tabla 5)

Tabla 5. Riesgo de padecer caries dental entre pacientes asmáticos y no asmáticos Policlínica Área II. Septiembre 2000-marzo 2002

Grupos	Asmáticos	Grupo de control
Con caries	72	34
Sin caries	28	66
Total	100	100

OR= 4,9 (IC 95 % . 2,74 ; 9,11)

DISCUSIÓN

Estudios realizados por McDerra EJ, Pollard MA y Curzon ME en niños ingleses asmáticos en edad escolar concluyeron que estos tienen un mayor índice de caries dental en dientes permanentes que el grupo de control.[16]

Los resultados de este trabajo muestran que el índice CPO-D en niños asmáticos fue mayor que en el grupo de control tanto en dientes temporales como permanentes. Este resultado es similar al arrojado por el estudio de Cintra C y colaboradores quienes describen las alteraciones de la cavidad bucal relacionadas con el asma, referidas en la literatura en los últimos 10 años, como: mayor índice de caries, gingivitis y sarro dental entre otras.[18]

Con respecto a la higiene bucal, la mayoría de los niños de ambos grupos presentó una buena higiene bucal, aunque, como evaluados de mal, hubo más asmáticos que sanos.

En la bibliografía consultada se señala que los medicamentos más usados en la terapéutica del asma son ketotifeno, salbutamol, difenhidramina, aminofilina, cromoglicato disódico salbutamol, aminofilina jarabe y prednisona.[4, 8] Esto concuerda con nuestros resultados. Los fármacos

para el tratamiento del asma producen alteraciones del medio bucal tales como: disminución del flujo salival lo que reduce la acción buffer de la saliva, que contrarresta la agresión de los microorganismos de la placa dentobacteriana (ketotifeno y difenhidramina); disminución del pH salival (cromoglicato disódico y salbutamol inhalado); favorecen la formación de la placa dentobacteriana por su base edulcorada (salbutamol y aminofilina jarabe) y candidiasis bucal (prednisona).[8, 9, 11,12]

Estudios como el de Kargul B[17] sobre el efecto de los medicamentos inhalados y aerosoles, en saliva y en la placa dentobactertiana demuestran que estos disminuyen el pH en ambos casos.

Los niños encuestados pertenecen a un área de salud donde se aplica correctamente el Programa de atención al menor de 18 años lo que contribuye a la no existencia de diferencias significativas en cuanto al nivel de conocimientos de salud bucal entre ambos grupos.

La razón de productos cruzados mostró que el grupo de asmáticos tiene más riesgo de padecer caries dental que el grupo de control.

A partir de este estudio se realizó un programa de educación para la salud que nos permite dotar al grupo de asmáticos y sus familiares con los conocimientos necesarios para preservar su salud bucal.

 ISSN 1727-897X

ANEXO 1:

ENCUESTA A PACIENTES ASMÁTICOS

1.- Edad _____ Sexo _____

2.- Edad en que comenzó a ser asmático: _____

3.- Medicamentos que toma o ha tomado frecuentemente:

_____

_____

_____

5.- Desde qué edad toma los más frecuentes de la lista anterior _____

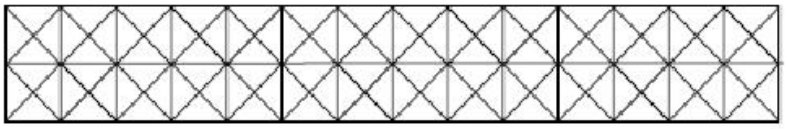
6.- El paciente presenta respiración bucal: Si_____ No_____

7.- Dentigrama

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	

8.- Indice de higiene bucal



 ISSN 1727-897X

ANEXO 2:

ENCUESTA ACERCA DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL EN PACIENTES ASMÁTICOS

1.- Edad _____ Sexo _____

Nota: Responder sélo una de las opciones de cada pregunta, marcando con una cruz

2.- ¿Cuándo crees que es necesario asistir al estomatólogo o dentista?

____ Cuando tienes dolor de muelas.

____ Todos los años para revisarte

____ Cuando te manda a buscar el estomatólogo de la familia.

3.- La caries dental (diente o muela picada) en los dientes de leche

____ hay que curarla porque da dolor

____ hay que curarla porque los dientes y muelas hacen falta para masticar, hablar bien y lucir bonito.

____ no importa curarla porque esos dientes se caen y salen otros

4.- ¿Cuáles de los siguientes alimentos favorecen más la aparición de la caries?

____ Arroz, viandas, vegetales y pescados

____ Frijoles, chícharos, carnes y huevos

____ Dulces, caramelos, panes, dulces

5.- ¿Cuál de las siguientes medidas es más útil para evitar la caries?

____ Enjuagarse la boca con agua después de las comidas

____ Cepillarse los dientes fuertemente 4 veces al día.

____ No comer dulces

6.- El cepillado correcto se realiza:

____ de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba

____ de izquierda a derecha y de derecha a izquierda

____ no sé

7.- El cepillado debe realizarse

____ al levantarse y al acostarse

____ después del desayuno, almuerzo, comida y antes de acostarse

____ después de las meriendas y antes de acostarse

8.- ¿Las encías se enferman?

____ Sí ____ No ____ No sé

ANEXO 3:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por este medio se le comunica al padre de _____

de _____ años de edad, con dirección en _____

las condiciones en que va a tomar parte en este estudio, comprometiéndonos a cumplir todos los principios éticos en el desarrollo de la misma.

Padre o tutor: _____

Médico de la Familia_____

Estomatólogo_____

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. La Estomatología en la comunidad. Ciudad de La Habana: Deparamento Nacional de Estomatología; 1989.

2. Le Sove FP. Genetics of asthma: What do we need to know?. Pediatr Pneumol. 1997 (Suppl 15): 3.

3. Shapiro GG. Asma infantil. Allergy Proc. 1995 ; 4: 11.

4. Ribeiro M, Stelmach R, Cukier A. Asma. Cómo diagnosticar e tratar. Rev Bras Med. 2000 ; 57 (espec): 17-32.

5. Fiss E, Pinto Regina MC. Asma Bronquica. Rev Bras Med. 2001 ; 58 (7): 467-73.

6. Vallés P. Asma bronquial. In: Rodríguez Roisin OR, Xaubet Mir A, García Navarro A, Augustí Vidal A, Barbera Mir J, Blanquer Olivas J, et al. Farreras Rozman Medicina Interna. 3ra. ed. Madrid: Harcourt Brace; 1997. p. 753-67.

7. Jeffrey M. Enfermedad respiratoria. In: Claude Bennett J, Plum F. Cecil Tratado de Medicina Interna. 20a. ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 1996. p. 427-432.

8. Burr ML, Butland BK, King S, Vaughan – Williams E. Changes in asthma prevalence: two surveys 15 years apart. Arch Dis Child. 1989 ; 64: 1452.

9. Burney PJ, Chinn S, Ronna RJ. Has the prevalence of asthma increased in children?. Evidence from the National Study of health and growth, 1973-1986. Br Med J. 1990 ; 300: 1306.

10. Pedersen S. What are the goals of treating pediatric asthma. Pediatric Pulmonol. 1997

(Suppl 15): 22.

11. Terbutalina. Diccionario de especialidades farmacéuticas. 27a. ed. Cali: Cargraphics; 1999. p. 1079.

12. Salbutamol. Diccionario de especialidades farmacéuticas. 27a. ed. Cali: Cargraphics; 1999. p. 1003.

13. Bisgaard H. Use of inhaled corticosteroids in Pediatric asthma. Pediatric Pulmonol. 1997 (Suppl 15): 27.

14. National Institute of Healt. Guidelines for the diagnostics and management of asthma. Chichester : National Heart, Long and Blood Institute; 1997.

15. Rodríguez Bermejo JC. Long – Lasting b2 agonists in the treatment of asthma. J Invest Allegol Clin Immunol. 1997 ; 7: 374.

16. Col GD, Martinati L, Mingomi S, Boner A, Cantini L. Salbutamol administrado por medio de um inhalador de dose única e um inhalador de doses multiplas, na prevencao da asma inducida por ejercicio físico em crianzas. Rev Bras Med. 2002 ; 59: 462-66.

17. Blanco Quierós A. Asma bronquial infantil. In: Cruz M, Crespo M, Brines J, Jiménez R. Compendio de Pediatría. Barcelona: Espaxs; 1998. p. 437-42.

18. Lazarus Stephen C, Boushev Horner A, Fahy JV, Chichili Vernon M. Long-acting B2-agonist monotherapy vs continued therapy with inhaled corticosteroids in patiens with persistent asthma. JAMA. 2001 ; 285: 2583-93.

19. Botkin JR, Clayton E, Nelson R, Wilfond B, Munger MA. Salmeterol and inhaled corticosteroids in patiens with persistent asthma. JAMA. 2001 ; 286: 2603-3075.

20. Holgate ST. Choosing therapy for childhood asthma. N Engl J Med. 1997 ; 337: 166.

21. Lemanske RF, Sorkness Christine A, Mauger EA, Lazarus SC. Inhaled corticosteroids reduction and elimination in patiens with persistent asthma receiving salmeterol. JAMA. 2001 ; 285: 2594-603.

22. Anon M. El uso de corticosteroides inhalados en el asma infantil. Medicamentos y terapéutica [Internet]. 1 [cited 16 May 2003] [aprox. 6p].
23. D'Urzo AD. Long – acting B2 agonist. Role in primary care asthma. Can Fam Physician. 1997 ; 43: 1773.

24. Mc Derra EJ, Polard MA, Curzan MC. The dental status of asthmatic British School children. Pediatr Dent. 1998 ; 20 (4): 281-7.

25. Kargul B. Inhaler medicaments effects on saliva and plaque ph in asthmatic children. J Clin Pediatr Dent. 1998 ; 22: 137-40.

26. Cintra C, Fomin Angela BF, Pastorino AC, Castro AP, Jacob BM. Alterações da cavidade bucal em crianças asmática / Oral alterations in asthmatic children Fonte. Rev Bras Alergia Imunopatol. 2001 ; 24 (1): 33-36.