

Caracterización de hábitos bucales deformantes en escolares de tercer grado

Jorge Luis de Castro-Yero¹ , Ileana Maria Yero-Mier² , Rolando Torrecilla-Venegas¹ , Irma Castro-Gutiérrez¹ , Alexis Álvarez-Morgado² , Ivis Eliany Gómez-Hernández³

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández". Sancti Spíritus, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Justo Ortelio Pestana Lorenzo". Sancti Spíritus, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Clínica Estomatológica Municipal de Sancti Spíritus. Sancti Spíritus, Cuba.

RESUMEN

Introducción: los hábitos bucales deformantes actúan como obstáculos en el proceso de crecimiento y desarrollo de las estructuras del aparato estomatognático y como consecuencia pueden ocasionar anomalías en la morfofisiología bucal. **Objetivo:** caracterizar los hábitos bucales deformantes en escolares de tercer grado de la Escuela Primaria "Bernardo Arias Castillo", del municipio de Sancti Spíritus, en el período de enero de 2019 a enero de 2020. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en el período de enero de 2019 a enero de 2020, en la Escuela Primaria "Bernardo Arias Castillo" del municipio Sancti Spíritus. El universo estuvo constituido por 61 escolares de tercer grado con hábitos bucales deformantes, que mostraron la disposición, en conjunto con sus tutores, de participar en el estudio. Se trabajó con la totalidad del universo. Fueron estudiadas las variables: edad, sexo, hábitos bucales deformantes, conocimientos sobre hábitos bucales deformantes y frecuencia con la que realiza el hábito. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** predominó la edad de ocho años (91,8 %) y el sexo femenino (65,6 %). Los hábitos más frecuentes fueron la succión digital y el uso del biberón (28,7 %). Los conocimientos sobre hábitos bucales deformantes fueron evaluados de mal y el 70,4 % de los educandos algunas veces practicaba el hábito. **Conclusiones:** predominaron los hábitos deformantes de succión digital y uso del biberón. Los conocimientos fueron evaluados de mal y la mayoría practicaba algunas veces los hábitos deformantes.

Palabras clave: Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud; Factores de riesgo; Hábitos; Maloclusión.

Los tipos de alimentación, hábitos bucales deformantes, caries proximales, obturaciones defectuosas, extracciones dentarias prematuras, así como enfermedades que repercuten durante el proceso evolutivo de las denticiones mixta y permanente pueden alterar la oclusión dentaria. Conocer las causas específicas de maloclusión dentaria es importante porque posibilitará prevenirlas, aunque solo representen una pequeña parte del conjunto¹.

Los hábitos son patrones neuromusculares de naturaleza muy compleja que se aprenden; son costumbres adquiridas por la repetición constante o frecuente de un mismo acto².

Existen hábitos beneficiosos o funcionales como la masticación, deglución y respiración normal, y los incorrectos o deformantes, como la respiración bucal, queilofagia, onicofagia, empuje lingual, masticación de objetos, la succión del pulgar u otro dedo (succión digital) y el uso de chupetes o biberones después de los tres años, pues antes de esta edad, estos últimos se consideran normales. Los mismos traen como consecuencia, alteraciones de la oclusión si se mantienen por largos períodos de tiempo. Otro efecto negativo pueden ser los trastornos en el lenguaje y en el desarrollo físico y emocional del niño³.

Ha sido planteado en muchas oportunidades el efecto deletéreo de hábitos deformantes y la necesidad de eliminarlos desde edades tempranas, no obstante, para ello es indispensable la cooperación de pacientes y familiares; y respecto a la población infantil la atención adquiere un carácter especial. Los programas educativos encaminados a incrementar conocimientos sobre salud bucal y al fo-

OPEN ACCESS

Correspondencia a: Jorge Luis de Castro-Yero
Correo electrónico: jorgeluisyero2021@gmail.com

Publicado: 05/01/2022

Recibido: 01/10/2021; Aceptado: 24/11/2021

Citar como:

De Castro-Yero JL, Yero-Mier IM, Torrecilla-Venegas R, Castro-Gutiérrez I, Álvarez-Morgado A, Gómez-Hernández IE. Caracterización de hábitos bucales deformantes en escolares de tercer grado. 16 de Abril [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 61(283):e1531. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1531

Conflicto de intereses

Los autores no declaran ningún conflicto de intereses.

mento de hábitos bucales adecuados, posibilitan controlar o limitar la aparición de anomalías dentomaxilofaciales⁴.

Cuando los hábitos bucales deformantes persisten en niños de tres años de edad o más, requieren de atención profesional, ya sea de los estomatólogos generales integrales o de los especialistas en ortodoncia, por ser causa frecuente de maloclusiones⁵.

Las maloclusiones, por su prevalencia e incidencia, ocupan el tercer lugar entre las enfermedades bucales más frecuentes y son consideradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un problema de salud, pues más del 70 % de los niños y jóvenes mayores de seis años las padecen⁶.

En la literatura científica actual se han reportado importantes valores de prevalencia a escala internacional y nacional, afianzando una vez más su implicación en la salud bucal. Estudios realizados en Chile⁷ y Ecuador⁸, han reportado valores de 96,2 % y 95,7 % respectivamente. Moreno-Barrial *et al.*⁹ en su investigación alegan que en Cuba se informan valores de 73,5 % y 60,7 % en Las Tunas y Santiago de Cuba respectivamente.

El modelo de atención de Estomatología, tiene como objetivo alcanzar un mayor nivel de salud en el individuo y en la comunidad, con la óptima utilización de los recursos disponibles y con la participación activa de las comunidades organizadas en actividades dirigidas hacia la promoción de salud y prevención de enfermedades^{10,11}.

Durante la edad escolar, en la escuela o en el hogar, el trabajo educativo y de educación para la salud debe tener una estrecha interrelación de la institución, la familia y el medio social del entorno comunitario del niño; solo con el esfuerzo mancomunado de todos se lograrán los objetivos deseados¹².

Por todo lo antes expuesto se hace necesario realizar un estudio de este grupo poblacional para identificar los tipos de hábitos, el estado de las prácticas y el nivel de conocimientos de los escolares en relación con los hábitos bucales deformantes. En consecuencia, la presente investigación tiene como objetivo caracterizar los hábitos bucales deformantes en los escolares de tercer grado de la Escuela Primaria "Bernardo Arias Castillo", del municipio de Sancti Spíritus en el período de enero de 2019 a enero de 2020.

MÉTODO

Tipo de estudio: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en una serie de escolares de tercer grado de la Escuela Primaria "Bernardo Arias Castillo" del municipio Sancti Spíritus, en el período de enero de 2019 a enero de 2020.

Universo y muestra: el universo estuvo conformado por 61 escolares de tercer grado con hábitos bucales deformantes, que mostraron la disposición, en conjunto con sus tutores de participar en el estudio. Se trabajó con la totalidad del universo.

Variabes y recolección de datos: se estudiaron las variables: edad, sexo, hábitos bucales deformantes (succión digital, protracción lingual, respiración bucal, uso del biberón, onicofagia, queilofagia, hábitos posturales), conocimientos sobre hábitos bucales deformantes (conceptualización de hábitos bucales deformantes, consecuencias de la práctica de hábitos bucales deformantes en dientes, cómo eliminar los hábitos, posibles causas de la aparición de los hábitos), frecuencia con la que realizan el hábito (algunas veces, siempre, pocas veces).

Se confeccionó un formulario para la recolección de los datos, el cual fue llenado en cada caso a partir de la información brindada por los escolares y sus padres o tutores legales. Dicho instrumento fue confeccionado por los autores de la investigación y aprobado por el Consejo Científico de la Clínica Estomatológica Docente Provincial "Justo Ortelio Pestana Lorenzo" a la que pertenece la institución educacional y se aplicó como una guía de entrevista estructurada.

Además, se realizó el examen clínico mediante la observación de la cavidad bucal e interrogatorio exhaustivo guiado por el cuestionario sobre la encuesta de conocimientos del Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población¹³. Para el examen de la cavidad bucal se empleó el set de clasificación constituido por espejo bucal, explorador y pinza para algodón.

La conceptualización de hábitos bucales deformantes se evaluó de bien cuando el niño explica que es una acción repetida que le provoca daños a su boca; de regular cuando el niño reconoce que tiene una afectación en su boca pero no que se debe a la repetición de una acción; de mal cuando el niño no reconoce la presencia de una afectación en su boca por realizar acciones repetidas.

Las consecuencias de la práctica de hábitos bucales deformantes en sus dientes se evaluó de bien cuando el niño menciona con sus palabras hasta tres posibles anomalías derivadas de la práctica del hábito deformante; de regular cuando menciona dos o una y de mal cuando no menciona ninguna.

Respecto a cómo eliminar los hábitos se calificó de bien cuando el niño explica que conoce sobre la práctica de ejercicios o la utilización de aparatos de ortodoncia; de regular cuando el niño conoce que se puede eliminar el hábito pero no sabe cómo; de mal cuando el niño no conoce sobre la práctica de ejercicios o la utilización de aparatos de ortodoncia.

Respecto a las posibles causas de la aparición

de los hábitos se evaluó de bien cuando el niño explica que conoce sobre las causas de la práctica del hábito y las menciona; de regular cuando el niño conoce las causas de la práctica del hábito pero no las menciona correctamente y de mal cuando el niño no conoce las causas.

Respecto a la frecuencia de la práctica del hábito se evaluó de siempre: cuando practica el hábito más de cinco veces al día; algunas veces, cuando practica el hábito hasta tres veces; y pocas veces, cuando lo practica menos de tres veces.

Procesamiento estadístico: para el procesamiento y análisis de la información se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 23.0, que permitió la obtención de los indicadores descriptivos correspondientes: frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Normas éticas: la investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la institución y el Consejo Científico de la Universidad. Se le indicó firmar un consentimiento informado a los padres o tutores legales de los escolares, a los cuales se les explicó el objetivo de estudio, su deseo voluntario de participar y la confidencialidad de la información. Se respetaron los principios éticos establecidos en la II Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Predominó el sexo femenino (65,6 %) y la edad de ocho años para un 91,8 %.

Los hábitos más frecuentes fueron la succión digital y el uso del biberón los cuales representaron el 28,7 % (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los hábitos bucales deformantes según edad de los escolares. Escuela primaria "Bernardo Arias Castillo". Sancti Spiritus, 2019-2020

Hábitos bucales deformantes *	Edad				Total	
	7 años		8 años		No.	%
	No.	%	No.	%		
Succión digital	2	1,9	31	28,7	33	30,6
Protracción lingual	3	2,8	21	19,4	24	22,2
Respiración bucal	1	0,9	0	0	1	0,9
Uso del biberón	2	1,9	31	28,7	33	30,6
Onicofagia	1	0,9	11	10,2	12	11,1
Queilofagia	0	0	3	2,8	3	2,8
Hábitos posturales	0	0	2	1,9	2	1,9
Total	9	8,3	99	91,7	108	100

*Varios escolares presentaron más de un hábito bucal deformante (n=108).
Fuente: entrevista estructurada; examen clínico.

En relación al sexo, la succión digital y el uso del biberón se presentaron con similar frecuencia (21,3 % y 23,1 %) en el sexo femenino (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los hábitos bucales deformantes según sexo de los escolares

Hábitos bucales deformantes *	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Succión digital	23	21,3	10	9,3	33	30,6
Protracción lingual	17	15,7	7	6,5	24	22,2
Respiración bucal	1	0,9	0	0	1	0,9
Uso del biberón	25	23,1	8	7,4	33	30,6
Onicofagia	6	5,6	6	5,6	12	11,1
Queilofagia	2	1,9	1	0,9	3	2,8
Hábitos posturales	1	0,9	1	0,9	2	1,9
Total	75	69,4	33	30,6	108	100

*Varios escolares presentaron más de un hábito bucal deformante (n=108).

El 85,2 % de los escolares fue evaluado de mal, en cuanto a la conceptualización de hábitos bucales deformantes, al igual que el 50,8 % y 54,1 % en cuanto a cómo eliminarlos y sus posibles causas de aparición respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3. Conocimientos sobre los hábitos bucales deformantes

Temáticas	Escala de valoración					
	Bien		Regular		Mal	
	No.	%	No.	%	No.	%
Conceptualización de hábitos bucales deformantes	2	3,3	7	11,5	52	85,2
Consecuencias de la práctica de hábitos bucales deformantes en sus dientes	7	11,5	27	44,3	27	44,3
Cómo eliminar los hábitos	5	8,2	25	41	31	50,8
Posibles causas	3	4,9	25	41	33	54,1

El 70,4 % de los educandos realiza estos hábitos algunas veces, mientras que el 11,4 % y el 18 % lo practican siempre y pocas veces respectivamente.

DISCUSIÓN

Debido a que las anomalías dentomaxilofaciales

constituyen un problema de salud en la población y por la estrecha relación que existe entre estas y la persistencia de hábitos bucales deformantes, se hace necesario que el estomatólogo desempeñe funciones de educador para poder motivar y lograr cambios de comportamiento del paciente, así como crear hábitos saludables que mejoren su estado bucodental y eviten la aparición de posibles enfermedades¹¹.

En la presente investigación predominó el sexo femenino, resultado similar a los obtenidos por Moreno-Barrial *et al.*⁹, quienes describieron una mayoría de féminas del 50,8 % al igual que Gil *et al.*¹⁴ en Colombia.

La mayor cantidad de niños con hábitos deformantes se concentra en los ocho años, lo que no coincide con lo que reportado por Crespo¹⁵, en cuyo estudio predominó la edad de 11 a 12 años. Sin embargo esta diferencia puede estar dada por el hecho de que la población estudiada en el presente estudio estuvo limitada a estudiantes de tercer grado y por tanto solo incluyó los grupos etarios de 7 y 8 años.

Los hábitos de succión digital y uso del biberón fueron los predominantes, en concordancia con la investigación realizada en el Policlínico "Máximo Gómez" del municipio Holguín por Mesa-Rodríguez *et al.*⁵, donde el hábito bucal deformante de mayor frecuencia fue el chupeteo de tete y biberón (69,7 %). El uso del biberón también predominó en el estudio de Arocha-Arzuaga *et al.*¹ con un 41,1 %. A criterio de los autores, el predominio de estos hábitos puede estar relacionado con el creciente uso de la tecnología por parte de los niños y el abandono del juego tradicional, lo que propicia la enajenación de los mismos y los lleva a succionar el pulgar.

La frecuencia de los hábitos de succión digital y protracción lingual en el sexo femenino fue similar a la encontrada en el estudio realizado por Méndez-de-Varona *et al.*² donde las féminas predominaron con un 9,6 % y 33 % respectivamente. Los resultados difieren con los expuestos por Crespo¹⁵, en cuyo estudio el sexo masculino obtuvo supremacía en todos los hábitos estudiados.

Los conocimientos de los escolares sobre hábitos bucales deformantes acerca de su conceptualización, consecuencia de la práctica, cómo eliminarlos y sus posibles causas de aparición fueron evaluados de mal; resultado equivalente a

los alcanzados por Lee-Garcés *et al.*¹⁶ y Gálvez *et al.*⁶ Los autores opinan que estos resultados se deben a la falta de promoción de salud dirigida a los niños, padres y personal docente, relacionado con prácticas saludables para prevenir los hábitos inadecuados y reforzar el conocimiento.

La frecuencia de los hábitos fue calificada de algunas veces en casi la totalidad de los escolares, lo cual coincidió con lo obtenido por Mora-Pérez *et al.*¹⁷, Vinardell *et al.*¹² y Lee-Garcés *et al.*¹⁶ en sus investigaciones. La mayoría de los educandos los practican con gran periodicidad y es precisamente esto lo preocupante de estos hábitos la frecuencia y repetición con que se realizan, lo cual trae consigo las alteraciones en el desarrollo del aparato estomatognático.

A criterio de los autores estos resultados son atribuibles al reducido trabajo educativo que se realiza en las escuelas, pues a pesar de ser la atención al menor de 19 años un programa priorizado en el país, aun son insuficientes las acciones de promoción y educación para la salud.

CONCLUSIONES

Predominaron los hábitos bucales deformantes de succión digital y uso del biberón, fundamentalmente en el sexo femenino. Los conocimientos fueron evaluados de mal y la mayoría practicaba algunas veces el hábito deformante.

AUTORÍA

Jorge Luis de Castro-Yero: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, validación - verificación, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

Ileana Maria Yero-Mier, Rolando Torrecilla-Venegas, Irma Castro-Gutiérrez: análisis formal, administración de proyecto, investigación, recursos, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

Alexis Álvarez-Morgado, Ivis Eliany Gómez-Hernández: supervisión, visualización, investigación, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para la realización de la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arocha-Arzuaga A, Aranda-Godínez MS, Pérez-Pérez Y, Granados-Hormigó A. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. MEDISAN [Internet]. 2016 [citado 09/04/2021]; 20(4):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/700>
2. Méndez-de-Varona Y, Peña-Marrero Y, Lagoa-Madeley J, Bata-Sánchez T, Carracedo-Rabassa Z. Factores de riesgo asociados a hábitos bucales deformantes en niños. CCM [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 21(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revccoc>

med.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2565

Vega-Oliva T, Velázquez-Vega A, Arias-Varona M, Reyes-Romagosa D. Hábitos bucales deformantes. Características clínicas y tratamiento. *Revdosdic* [Internet]. 2018 [citado 09/04/2021]; 1(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.rev-dosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/11>

4. Morera-Pérez A, Sexto-Delgado N, Yanes-Tarancón B, Casanova-Lezcano A. Intervención educativa sobre factores de riesgo asociados a maloclusiones en niños de cinco años. *Medisur* [Internet]. 2016 [citado 09/04/2021]; 14(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3000>

5. Mesa-Rodríguez N, Medrano-Montero J. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del Policlínico Máximo Gómez. *CCM* [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 21(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.rev-coc-med.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2331>

6. Gálvez Moya M, Ramos Hurtado I, Jiménez Mesa LM. Acciones educativas sobre hábitos bucales deformantes en escolares de primaria. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2018 [citado 09/04/2021]; 22(3): 277-280. Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2441>

7. Pincheira Garcés CJ, Thiers Leal SA, Bravo Sepúlveda EA, Olave Castillo HE. Prevalencia de maloclusiones en escolares de 6 y 12 años de Choshuenco-Neltume, Chile. *Int J Med Surg Sci*. [Internet]. 2016 [citado 09/04/2021]; 3(2):829-37. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-790611?lang=es>

8. Salinas Abarca LM, Urguiles-Urguiles CD, Jiménez-Romero MN. Maloclusiones dentales en escolares de 12 años en la parroquia el Sagrario-Cuenca 2016. *Salud & Vida Sipanense* [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 4(2): 58-66. Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/download/703/615/>

9. Moreno-Barral Y, Rodríguez-Paterson Md, Rodríguez-Chala HE, Marrero-Hernández M, González-Viera R, Cruz-Sánchez L. Comportamiento de maloclusiones en niños de 6 a 12 años, municipio Arroyo Naranjo. 2018. *Rev. cuban. tecn. salud* [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]; 10(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.re-vice-tecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1390>

10. Herrero-Solano Y, Arias-Molina Y. Hábitos bucales deformantes y su relación etiológica con las maloclusiones. *MULTIMED* [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]; 23(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.rev-multimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1223>

11. Manresa-Malpica L, Silva-Roque G, Zabala-Echemendía I. Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes en niños entre 6 y 11 años. *Progaleño* [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]; 2(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revprogaleño.sld.cu/index.php/progaleño/article/view/128>

12. Vinardell Almira LM, Pérez García LA, Leal Rodríguez MI, Paterson Serrano E, Serrano González E. Intervención Educativa sobre hábitos bucales deformantes en niños de preescolar. *Edumed-Holguín2019* [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]. Disponible en: <http://edumedholguin2019.sld.cu/index.php/2019/2019/paper/view/43>

edumedholguin2019.sld.cu/index.php/2019/2019/paper/view/43

13. Colectivo de autores. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.

14. Gil Lemus JK, Moreno Escarpeta LK, Vargas Montenegro KJ. Hábitos orales y maloclusión en un grupo de niños de 7 a 12 años del colegio Alberto Lleras Camargo –Villavicencio 2018. [Tesis]. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio; 2019 [citado 09/04/2021]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/8504>

15. Crespo Barriga MJ. Prevalencia de hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares de la unidad educativa Gladys Cedeño de Olivo. [Tesis]. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2020 [citado 09/04/2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48483>

16. Lee-Garcés Y, Ballart-Ramos A, Simón-Rodríguez J, Guerrero-Silva I. Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes en escolares de 6 a 12 años. *Rev Inf Cient*. 2015 [citado 09/04/2021]; 93(5): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/182>

17. Mora-Pérez CC, Álvarez-Mora I, Blanco-Hernández A, Espino-Sosa Y, Morera-Pérez A, Macías-Macías A. Efectividad de la intervención en niños de 5 a 11 años portadores de hábitos bucales deformantes. *Rev Nac Odontol*. [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 13(25):77-87. Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1884>

Characterization of deforming oral habits in third grade students

ABSTRACT

Introduction: deforming oral habits act as obstacles in the growth and development process of the structures of the stomatognathic apparatus and as a consequence can cause abnormalities in oral morphophysiology. **Objective:** to characterize the

deforming oral habits in third grade schoolchildren of the "Bernardo Arias Castillo" Primary School, in the municipality of Sancti Spíritus, in the period from January 2019 to January 2020. **Method:** an observational, descriptive study was carried out. cross-sectional in the period from January 2019 to January 2020, at the "Bernardo Arias Castillo" Primary School in the Sancti Spíritus municipality. The universe was made up of 61 third-grade schoolchildren with deforming oral habits, who showed the willingness, together with their tutors, to participate in the study. It worked with the entire universe. The variables were studied: age, sex, deforming oral habits, knowledge about deforming oral habits and frequency with which they do the habit. Descriptive statistics were used. **Results:** the age of eight years (91.8%) and the female sex (65.6%) predominated. The most frequent habits were finger sucking and bottle use (28.7%). Knowledge about deforming oral habits was evaluated as bad and 70.4% sometimes practiced the habit. **Conclusions:** deforming habits of finger sucking and bottle use predominated. Knowledge was badly evaluated and the majority sometimes practiced deforming habits.

Keywords: Health Knowledge, Attitudes, Practice; Risk factor's; Habits; Malocclusion.



Este artículo de *Revista 16 de Abril* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Revista 16 de Abril*.

Characterization of deforming oral habits in third-grade students

Jorge Luis de Castro-Yero ¹ , Ileana Maria Yero-Mier ² , Rolando Torrecilla-Venegas ¹ , Irma Castro-Gutiérrez ¹ , Alexis Álvarez-Morgado ² , Ivis Eliany Gómez-Hernández ³ 

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández". Sancti Spíritus, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Justo Ortelio Pestana Lorenzo". Sancti Spíritus, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Clínica Estomatológica Municipal de Sancti Spíritus. Sancti Spíritus, Cuba.

ABSTRACT

Introduction: deforming oral habits act as obstacles in the growth and development process of the structures of the stomatognathic apparatus and as a consequence can cause abnormalities in oral morphophysiology. **Objective:** to characterize the deforming oral habits in third grade schoolchildren of the "Bernardo Arias Castillo" Primary School, in the municipality of Sancti Spíritus, in the period from January 2019 to January 2020. **Method:** an observational, descriptive study was carried out. cross-sectional in the period from January 2019 to January 2020, at the "Bernardo Arias Castillo" Primary School in the Sancti Spíritus municipality. The universe was made up of 61 third-grade schoolchildren with deforming oral habits, who showed the willingness, together with their tutors, to participate in the study. It worked with the entire universe. The variables were studied: age, sex, deforming oral habits, knowledge about deforming oral habits and frequency with which they do the habit. Descriptive statistics were used. **Results:** the age of eight years (91.8%) and the female sex (65.6%) predominated. The most frequent habits were finger sucking and bottle use (28.7%). Knowledge about deforming oral habits was evaluated as bad and 70.4% sometimes practiced the habit. **Conclusions:** deforming habits of finger sucking and bottle use predominated. Knowledge was badly evaluated and the majority sometimes practiced deforming habits.

Keywords: Health Knowledge, Attitudes, Practice; Risk factor's; Habits; Malocclusion.

The types of diet, deforming oral habits, proximal caries, defective fillings, premature tooth extractions, as well as diseases that affect the evolutionary process of mixed and permanent dentitions can affect dental occlusion. Knowing the specific causes of dental malocclusion is important because it will make it possible to prevent them, even if they only represent a small part of all the causes.

There are beneficial or functional habits such as chewing, swallowing and normal breathing, and

incorrect or deforming ones, such as mouth breathing, cheilophagia, onychophagia, tongue thrust, chewing of objects, thumb or finger sucking (digital sucking) and the use of pacifiers or bottles after three years, because before this age, the latter are considered normal. They bring as a consequence, alterations of the occlusion if they are maintained for long periods of time. Another negative effect may be language disorders and also disorders related to the child's physical and emotional development³.

The deleterious effect of deforming habits and the need to eliminate them from an early age has raised on many occasions, however, to pursue this, the cooperation of patients and family members is essential; and with respect to child population, care acquires special importance. Educational programs aimed at increasing knowledge about oral health and promoting adequate oral habits, make it possible to control or limit the appearance of dentomaxillofacial anomalies⁴.

When deforming oral habits persist in children three years of age or older, they require professional attention, either from comprehensive general stomatologists or orthodontic specialists, as they are a frequent cause of malocclusions⁵.

Due to their prevalence and incidence, malocclusions occupy the third place among the most frequent oral

 OPEN ACCESS

Corresponding Author Jorge Luis de Castro-Yero
email: jorgeluisyero2021@gmail.com

Published: January 05th, 2022

Received: October 01st, 2021; **Accepted:** November 24th, 2021

Cite as:

De Castro-Yero JL, Yero-Mier IM, Torrecilla-Venegas R, Castro-Gutiérrez I, Álvarez-Morgado A, Gómez-Hernández IE. Caracterización de hábitos bucales deformantes en escolares de tercer grado. 16 de Abril [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 61(283):e1531. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1531

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

diseases and are considered by the World Health Organization (WHO) as a health problem, since more than 70 % of children and young people older than six years have them⁶.

In the current scientific literature, important prevalence values have been reported on an international and national scale, once again consolidating its implication in oral health. Studies carried out in Chile⁷ and Ecuador⁸ have reported values of 96,2 % and 95,7 % respectively. Moreno-Barrial et al.⁹ in their research, they allege that in Cuba values of 73,5 % and 60,7 % are reported in Las Tunas and Santiago de Cuba respectively.

The Stomatology care model aims to achieve a higher level of health in the individual and in the community, with the optimal use of available resources and with the active participation of communities, organized in activities aimed at promoting health and disease prevention^{10,11}.

During school age, at school or at home, educational and health education work must have a close interrelation with the institution, family and the social environment of the child's community; only with the joint effort of all will the desired objectives be achieved¹².

For all the above, it is necessary to carry out a study of this population group to identify the types of habits, the state of practices and the level of knowledge of schoolchildren in relation to deforming oral habits. Consequently, the present research aims to characterize deforming oral habits in third-grade schoolchildren at the "Bernardo Arias Castillo" Elementary School, in the municipality of Sancti Spiritus in the period from January 2019 to January 2020.

METHOD

Type of study: an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out in a series of third grade schoolchildren from the "Bernardo Arias Castillo" Elementary School of the Sancti Spíritus municipality, in the period of January 2019 to January 2020.

Universe and sample: The universe was made up of 61 third-grade schoolchildren with deforming oral habits, who showed their willingness, together with their guardians, to participate in the study. The entire universe was studied.

Variables and data collection: the studied variables were: age, sex, deforming oral habits (digital suction, lingual protraction, mouth breathing, use of baby bottles, onychophagia, cheilophagia, postural habits), knowledge about deforming oral habits (conceptualization of deforming oral habits, consequences of practicing deforming oral habits in teeth, how to eliminate these habits, possible causes of the appearance of habits), frequency with which they perform the habit (sometimes, always, few times).

A form was made to collect the data, which was filled out in each case from the information provided by the schoolchildren and their parents or legal guardians. This instrument was prepared by the authors of the research

and approved by the Scientific Council of the Provincial Teaching Stomatological Clinic "Justo Ortelio Pestana Lorenzo", to which the educational institution belongs and was applied as a structured interview guide.

In addition, the clinical examination was performed by observing the oral cavity and by making an exhaustive questioning, guided by the questionnaire on the knowledge survey of the National Program for Comprehensive Stomatological Attention to the Population¹³. For the oral cavity examination, the classification set consisting of a mouth mirror, an explorer and a cotton forceps was used.

The conceptualization of deforming oral habits was evaluated as "good" when the child is able to explain that it is a repeated action that causes damage to his mouth; as "regular" when the child recognizes that he has a damaged mouth, but not that it is due to the repetition of an action; as "bad" when the child does not recognize the presence of a damaged mouth due to repeated actions.

The consequences of the practice of deforming oral habits on their teeth were evaluated as "good" when the child mentions with his words up to three possible anomalies derived from the practice of the deforming habit; of "regular" when it mentions two or one and of "bad" when it does not mention any.

Regarding how to eliminate habits, it was rated as "good" when the child explains that he knows about the practice of exercises or the use of orthodontic appliances; as "regular" when the child knows that the habit can be eliminated but does not know how; as "bad" when the child does not know about the practice of exercises or the use of orthodontic appliances.

Regarding the possible causes of the appearance of habits, a good evaluation was made when the child explains that he knows about the causes of the habit practice and mentions them; as "regular" when the child knows the causes of the habit practice but does not mention them correctly and as "bad" when the child does not know the causes.

Regarding the frequency of the habit practice, it was evaluated as "always": when the habit is practiced more than five times a day; as "sometimes" when the habit is practiced up to three times; and as "rarely", when it is practiced less than three times.

Statistical processing: for the processing and analysis of the information, a database was created in the statistical package SPSS version 23.0, which allowed to obtain the corresponding descriptive indicators: absolute and relative percentage frequencies.

Ethical standards: the research was approved by the Ethics Committee of the institution and the Scientific Council of the University. The parents or legal guardians of the schoolchildren were instructed to sign an informed consent, to whom the study objective, their voluntary desire to participate, and the confidentiality of the information were explained. The ethical principles established in the II Declaration of Helsinki were respected.

RESULTS

Female sex predominated (65,6 %) and the age of eight years old with a 91,8 %. The most frequent habits were digital sucking and the use of baby bottles, which accounted for 28,7 % (Table 1).

Table 1. Distribution of deforming oral habits according to the age of the schoolchildren. "Bernardo Árias Castillo" Elementary School. Sancti Spiritus, 2019-2020

Deforming oral habits*	Age				Total	
	7 years old		8 years old			
	No.	%	No.	%	No.	%
Digital suction	2	1,9	31	28,7	33	30,6
Lingual protraction	3	2,8	21	19,4	24	22,2
Mouth breathing	1	0,9	0	0	1	0,9
Baby bottle use	2	1,9	31	28,7	33	30,6
Onychophagia	1	0,9	11	10,2	12	11,1
Cheilophagia	0	0	3	2,8	3	2,8
Postural Habits	0	0	2	1,9	2	1,9
Total	9	8,3	99	91,7	108	100

*Several schoolchildren presented more than one deforming oral habit (n = 108).
Source: structured interview; clinical examination.

In relation to sex, finger sucking and the use of baby bottles occurred with similar frequency (21,3 % and 23,1 %) in females (Table 2).

Table 2. Distribution of deforming oral habits according to the schoolchildren's sex

Deforming oral habits *	Sex				Total	
	Female		Male			
	No.	%	No.	%	No.	%
Digital suction	23	21,3	10	9,3	33	30,6
Lingual protraction	17	15,7	7	6,5	24	22,2
Mouth breathing	1	0,9	0	0	1	0,9
Baby bottle use	25	23,1	8	7,4	33	30,6
Onychophagia	6	5,6	6	5,6	12	11,1
Cheilophagia	2	1,9	1	0,9	3	2,8
Postural Habits	1	0,9	1	0,9	2	1,9
Total	75	69,4	33	30,6	108	100

*Varios escolares presentaron más de un hábito bucal deformante (n=108).

Eighty five point two percent of the schoolchildren were evaluated as "bad" regarding the conceptualiza-

tion of deforming oral habits, as well as 50,8 % and 54,1 % on how to eliminate them and their possible causes of appearance respectively (Table 3).

Table 3. Knowledge about deforming oral habits

Thematic	Rating scale					
	Good		Regular		Bad	
	No.	%	No.	%	No.	%
Conceptualization of deforming oral habits	2	3,3	7	11,5	52	85,2
Consequences of practicing deforming oral habits on teeth	7	11,5	27	44,3	27	44,3
How to eliminate habits	5	8,2	25	41	31	50,8
Possible causes	3	4,9	25	41	33	54,1

Seventy four percent of the students practice these habits sometimes, while 11,4 % and 18 % practice them always and rarely respectively.

DISCUSIÓN

Due to the fact that dentomaxillofacial anomalies constitute a health problem in the population and due to the close relationship between them and the persistence of deforming oral habits, it is necessary for the stomatologist to act as an educator to motivate and achieve changes in the behavior of the patient, as well as creating healthy habits that improve their oral condition and prevent the appearance of possible diseases¹¹.

In the present research, female sex predominated, a similar result to those obtained by Moreno-Barrial et al.⁹, who described a majority of women (50,8 %) like Gil et al.¹⁴ in Colombia.

The largest number of children with deforming lies in eight-year-olds, which does not coincide with what was reported by Crespo¹⁵, in whose study the age of 11 to 12 years old prevailed. However, this difference may be due to the fact that the studied population in the present study was limited to third-grade students and therefore only included the 7 and 8-year-old age groups.

Finger sucking and the use of baby bottles habits were the predominant ones, in accordance with the research carried out at the "Máximo Gómez" Polyclinic of the Holguín municipality by Mesa-Rodríguez et al.⁵, where the most frequent deforming oral habit was nipple and baby bottle sucking (69,7 %). The use of the bottle also predominated in the study by Arocha-Arzuaga et al.¹ with 41,1 %. Regarding the authors' opinion, the prevalence of these habits may be related to the growing use of technology by children and the abandonment of traditional play, which leads to their alienation and leads them to suck their thumbs.

The prevalence of finger sucking and tongue pro-

traction habits in females was similar to the study carried out by Méndez-de-Varona et al.² where females predominated with 9,6 % and 33 % respectively. The results differ with those presented by Crespo¹⁵, in whose study male sex obtained supremacy in all the studied habits.

The knowledge of schoolchildren on deforming oral habits, about their conceptualization, consequence of practice, how to eliminate them and their possible causes of appearance were evaluated as "bad"; equivalent result to those achieved by Lee-Garcés et al.¹⁶ and Gálvez et al.⁶. The authors believe that these results are due to the lack of health promotion aimed at children, parents and teachers, related to healthy practices to prevent inappropriate habits and reinforce knowledge.

The frequency of habits was rated as a "few times" in almost all schoolchildren, which coincided with what was obtained by Mora-Pérez et al.¹⁷, Vinardell et al.¹² and Lee-Garcés et al.¹⁶ in their research. Most of the students practice them with great periodicity and it is precisely this that is worrying about these habits, the frequency and repetition with which they are practiced, which brings with it alterations in the development of the stomatognathic system.

In the authors' opinion, these results are attributable to the reduced educational work carried out in schools, because, despite the fact that care for children under 19 years old is a prioritized program in the

country, encouragement and education actions are still insufficient for health.

CONCLUSIONS

Deforming oral habits such as finger sucking and the use of baby bottles predominated, mainly in female sex. Knowledge on the subject was evaluated as "bad" and the majority practiced the deforming habit sometimes.

AUTHORSHIP

Jorge Luis de Castro-Yero: conceptualization, formal analysis, research, methodology, validation-verification, writing-original draft, writing-review and editing.

Ileana Maria Yero-Mier, Rolando Torrecilla-Venegas, Irma Castro-Gutiérrez: formal analysis, project management, research, resources, writing-original draft, writing-review and editing.

Alexis Álvarez-Morgado, Ivis Eliany Gómez-Hernández: supervision, visualization, research, writing-original draft, writing-review and editing.

FUNDING

The authors did not receive funding for this article.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

1. Arocha-Arzuaga A, Aranda-Godínez MS, Pérez-Pérez Y, Granados-Hormigó A. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. MEDISAN [Internet]. 2016 [citado 09/04/2021]; 20(4):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.medisana.sld.cu/index.php/san/article/view/700>
2. Méndez-de-Varona Y, Peña-Marrero Y, Lagoa-Madeley J, Batista-Sánchez T, Carracedo-Rabassa Z. Factores de riesgo asociados a hábitos bucales deformantes en niños. CCM [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 21(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revco-med.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2565>
3. Vega-Oliva T, Velázquez-Vega A, Arias-Varona M, Reyes-Romagosa D. Hábitos bucales deformantes. Características clínicas y tratamiento. Revdosdic [Internet]. 2018 [citado 09/04/2021]; 1(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/11>
4. Morera-Pérez A, Sexto-Delgado N, Yanes-Tarancón B, Casanova-Lezcano A. Intervención educativa sobre factores de riesgo asociados a maloclusiones en niños de cinco años. Medisur [Internet]. 2016 [citado 09/04/2021]; 14(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3000>
5. Mesa-Rodríguez N, Medrano-Montero J. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del Policlínico Máximo Gómez. CCM [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 21(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revco-med.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2331>
6. Gálvez Moya M, Ramos Hurtado I, Jiménez Mesa LM. Acciones educativas sobre hábitos bucales deformantes en escolares de primaria. Medicentro Electrónica [Internet]. 2018 [citado 09/04/2021]; 22(3): 277-280. Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2441>
7. Pincheira Garcés CJ, Thiers Leal SA, Bravo Sepúlveda EA, Olave Castillo HE. Prevalencia de maloclusiones en escolares de 6 y 12 años de Choshuenco-Neltume, Chile. Int J Med Surg Sci. [Internet]. 2016 [citado 09/04/2021]; 3(2):829-37. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-790611?lang=es>
8. Salinas Abarca LM, Uguiles-Uguiles CD, Jiménez-Romero MN. Maloclusiones dentales en escolares de 12 años en la parroquia el Sagrario-Cuenca 2016. Salud & Vida Sipanense [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 4(2): 58-66. Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/download/703/615/>
9. Moreno-Barrial Y, Rodríguez-Paterson Md, Rodríguez-

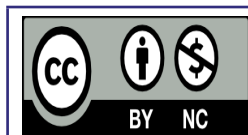
- guez-Chala HE, Marrero-Hernández M, González-Viera R, Cruz-Sánchez L. Comportamiento de maloclusiones en niños de 6 a 12 años, municipio Arroyo Naranjo. 2018. Rev. cuban. tecn. salud [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]; 10(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.rev-tecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1390>
10. Herrero-Solano Y, Arias-Molina Y. Hábitos bucales deformantes y su relación etiológica con las maloclusiones. MULTIMED [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]; 23(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.rev-multimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1223>
11. Manresa-Malpica L, Silva-Roque G, Zabala-Echemendía I. Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes en niños entre 6 y 11 años. Progaleno [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]; 2(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/128>
12. Vinardell Almira LM, Pérez García LA, Leal Rodríguez MI, Paterson Serrano E, Serrano González E. Intervención Educativa sobre hábitos bucales deformantes en niños de preescolar. EdumedHolguín2019 [Internet]. 2019 [citado 09/04/2021]. Disponible en: <http://edumedholguin2019.sld.cu/index.php/2019/2019/paper/view/43>
13. Colectivo de autores. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
14. Gil Lemus JK, Moreno Escarpeta LK, Vargas Montenegro KJ. Hábitos orales y maloclusión en un grupo de niños de 7 a 12 años del colegio Alberto Lleras Camargo –Villavicencio 2018. [Tesis]. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio; 2019 [citado 09/04/2021]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/8504>
15. Crespo Barriga MJ. Prevalencia de hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares de la unidad educativa Gladys Ceño de Olivo. [Tesis]. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2020 [citado 09/04/2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48483>
16. Lee-Garcés Y, Ballart-Ramos A, Simón-Rodríguez J, Guerrero-Silva I. Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes en escolares de 6 a 12 años. Rev Inf Cient. 2015 [citado 09/04/2021]; 93(5): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revinfscientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/182>
17. Mora-Pérez CC, Álvarez-Mora I, Blanco-Hernández A, Espino-Sosa Y, Morera-Pérez A, Macías-Macías A. Efectividad de la intervención en niños de 5 a 11 años portadores de hábitos bucales deformantes. Rev Nac Odontol. [Internet]. 2017 [citado 09/04/2021]; 13(25):77-87. Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1884>

Caracterización de hábitos bucales deformantes en escolares de tercer grado

RESUMEN

Introducción: los hábitos bucales deformantes actúan como obstáculos en el proceso de crecimiento y desarrollo de las estructuras del aparato estomatognático y como consecuencia pueden ocasionar anomalías en la morfofisiología bucal. **Objetivo:** caracterizar los hábitos bucales deformantes en escolares de tercer grado de la Escuela Primaria “Bernardo Arias Castillo”, del municipio de Sancti Spíritus, en el período de enero de 2019 a enero de 2020. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en el período de enero de 2019 a enero de 2020, en la Escuela Primaria “Bernardo Arias Castillo” del municipio Sancti Spíritus. El universo estuvo constituido por 61 escolares de tercer grado con hábitos bucales deformantes, que mostraron la disposición, en conjunto con sus tutores, de participar en el estudio. Se trabajó con la totalidad del universo. Fueron estudiadas las variables: edad, sexo, hábitos bucales deformantes, conocimientos sobre hábitos bucales deformantes y frecuencia con la que realiza el hábito. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** predominó la edad de ocho años (91,8 %) y el sexo femenino (65,6 %). Los hábitos más frecuentes fueron la succión digital y el uso del biberón (28,7 %). Los conocimientos sobre hábitos bucales deformantes fueron evaluados de mal y el 70,4 % de los educandos algunas veces practicaba el hábito. **Conclusiones:** predominaron los hábitos deformantes de succión digital y uso del biberón. Los conocimientos fueron evaluados de mal y la mayoría practicaba algunas veces los hábitos deformantes.

Palabras Clave: Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud; Factores de riesgo; Hábitos; Maloclusión.



Este artículo de Revista 16 de Abril está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Revista 16 de Abril.