
Multimed 2022; (26)1: e1172**Enero-Febrero**

Artículo original

Caries, maloclusión y caries-maloclusión en adolescentes de 7mo grado

Caries, malocclusion and caries-malocclusion in 7th grade adolescents

Cárie, mal oclusão e cárie-má oclusão em adolescentes do 7º ano

Alberto Pérez Milán ^{1*}  <https://orcid.org/0000-0001-9149-3434>Yosvany Herrero Solano ¹  <https://orcid.org/0000-0002-0654-3829>Dilber Cedeño Ramos ¹  <https://orcid.org/0000-0002-2971-0351>Karen Leimys Palomino Rodríguez ¹  <https://orcid.org/0000-0002-1670-7241>Carelia Lozada Quintana ¹  <https://orcid.org/0000-0001-9095-4112>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas “Manuel Cedeño”. Bayamo. Granma, Cuba.

* Autor para la correspondencia. E-mail: alferll@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: las caries dentales y las maloclusiones son preocupaciones para pacientes y profesionales de la estomatología por su incidencia a nivel mundial, por las manifestaciones bucales que desencadenan y por la alteración estética del paciente.

Objetivo: identificar la incidencia de caries, maloclusión y caries-maloclusión en adolescentes de 7mo grado de la Escuela Secundaria Básica “XXX Aniversario de la Batalla de Guisa” del municipio Bayamo.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva transversal en los adolescentes de 7mo grado en el período de enero de 2017 a diciembre de 2018 con un universo de 142 estudiantes.



Resultados: se reveló que el sexo masculino tuvo una incidencia de 85,71% de afectación por caries dental, la maloclusión incidió en el 43,10 % en el sexo femenino; la incidencia de caries-maloclusión en la población objeto de estudio, fue de 29,31 % y 27,38 % según el sexo femenino y masculino respectivamente.

Conclusiones: se determinó la incidencia de la caries dental, maloclusiones y caries-maloclusión las cuales tuvieron una alta incidencia en la población adolescente.

Palabras claves: Caries dental; Maloclusiones; Adolescentes.

ABSTRACT

Introduction: dental caries and malocclusions are concerns for patients and dental professionals due to their worldwide incidence, due to the oral manifestations that they trigger and due to the aesthetic alteration of the patient.

Objective: to identify the incidence of caries, malocclusion and caries-malocclusion in 7th grade adolescents from the Basic Secondary School "XXX Anniversary of the Battle of Guisa" of the Bayamo municipality.

Methods: a cross-sectional descriptive research was carried out in the 7th grade adolescents in the period from January 2017 to December 2018 with a universe of 142 students.

Results: it was revealed that the male sex had an incidence of 85.71% of affectation by dental caries, the malocclusion affected 43.10% in the female sex; the incidence of caries-malocclusion in the population under study was 29.31% and 27.38% according to the female and male sex, respectively.

Conclusions: the incidence of dental caries, malocclusions and caries-malocclusion was determined, which had a high incidence in the adolescent population.

Keywords: Dental caries; Malocclusions; Teenagers.

RESUMO



Introdução: a cárie e as maloclusões são uma preocupação dos pacientes e profissionais da odontologia devido à sua incidência mundial, pelas manifestações bucais que desencadeiam e pela alteração estética do paciente.

Objetivo: identificar a incidência de cárie, má oclusão e má oclusão cárie em adolescentes da 7ª série do Ensino Médio Básico “XXX Aniversário da Batalha de Guisa” do município de Bayamo.

Métodos: foi realizada uma pesquisa descritiva transversal realizada com adolescentes da 7ª série no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2018 com um universo de 142 alunos.

Resultados: revelou-se que o sexo masculino teve uma incidência de 85,71% de acometimento por cárie dentária, a má oclusão afetou 43,10% no sexo feminino; a incidência de maloclusão cárie na população em estudo foi de 29,31% e 27,38% de acordo com o sexo feminino e masculino, respectivamente.

Conclusões: foi determinada a incidência de cárie dentária, maloclusões e má oclusão cárie, as quais tiveram alta incidência na população de adolescentes.

Palavras-chave: Cárie dentária; Maloclusões; Adolescentes.

Recibido: 15/10/2021

Aprobado: 30/11/2021

Introducción

La salud bucal se halla afectada en gran parte de la población, pero en especial en los menores que no cuentan con conocimientos suficientes acerca de las enfermedades bucales y la manera de prevenirlas o recursos al alcance para tratarlas. Las enfermedades más frecuentes son: la caries dental, las enfermedades periodontales y maloclusiones, de las cuales la más común es la caries dental.⁽¹⁾

La caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia e incidencia a nivel mundial; según la Organización Mundial de la Salud (OMS) cinco mil millones de personas en el mundo



han padecido caries dental, afectando a un 60 a 90 % de los escolares asiáticos y latinoamericanos.⁽²⁾ En correspondencia, la prevalencia de caries reportada en 2008 en escolares salvadoreños de 7 y 8 años fue del 97,9 %. Frente a tal escenario: la afectación masiva por caries, la gravedad de sus repercusiones y los altos costos de su abordaje, ha surgido la necesidad de desarrollar diversas técnicas para detectar y cuantificar directamente las lesiones cariosas. El índice Cariados, Perdidos y Obturados (CPO-D/ceo-d), es sugerido por la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para cuantificar caries dental en ambas denticiones, debido a su facilidad de medición y de implementación.⁽³⁾

Dentro de las alteraciones bucales de mayor prevalencia, se encuentran las maloclusiones, que afectan a un amplio sector de la población, por lo que son consideradas un problema de salud pública; sin embargo, su importancia se establece no solo por el número de personas que la presentan, sino, además, por los efectos nocivos que pueden generar en el aparato estomatognático, tales como ruido articular, dolor muscular y trastornos del habla.⁽⁴⁾

Una maloclusión se identifica cuando los controles anatomofisiológicos del sistema estomatognático se encuentran en desarmonía con los segmentos dentarios, pudiendo estar presentes desde el origen del individuo, o bien instalándose durante las primeras etapas de vida, cobrando magnitudes diferentes con el paso del tiempo.⁽⁴⁾

La estomatología, como parte integrante del Sistema de Salud, tiene entre sus principios el garantizar la salud bucal de la población, considerando la unidad de los aspectos preventivos, curativos, biológicos y sociales, así como las condiciones del ambiente físico que está en interacción con el individuo y su colectivo.⁽⁵⁾

Las afecciones bucales constituyen un importante problema de salud por su alta prevalencia, que impacta fuertemente sobre las personas y la sociedad en términos de dolor, molestias, limitaciones, discapacidad social y funcional, así como, también por su efecto sobre la calidad de vida de la población.⁽⁵⁾

Se realizó este estudio con el objetivo de identificar la incidencia de caries, maloclusión y caries-maloclusión en adolescentes de 7mo grado.

Métodos

Se realizó una investigación descriptiva transversal en los adolescentes de 7mo grado de la Escuela Secundaria Básica “XXX Aniversario de la Batalla de Guisa” del municipio Bayamo en el período de enero de 2017 a diciembre de 2018.

El universo fue de 142 estudiantes con consentimiento de los padres a formar parte de la investigación. Durante toda la investigación se aplicaron los principios bioéticos para lo cual se solicitó el consentimiento informado.

La información obtenida mediante el interrogatorio y el examen clínico extra e intraoral fue registrada en las historias clínicas individuales, para lo cual se citó a cada uno de los adolescentes a la Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas “Manuel Cedeño” para ser examinados en compañía de sus representantes.

Los datos fueron procesados según la estadística descriptiva y expresados en valores absolutos y por cientos.

Resultados

En la tabla 1 se recoge la población de estudio según afectación por caries dental, donde resultó una incidencia del 85,71 % en el sexo masculino.

Tabla 1. Adolescentes afectados por caries dental.

Examinados	Afectados	Tasa de incidencia*	IC para el 95%
Femenino N = 58	44	75,86	69,11; 82,61
Masculino N =84	72	85,71	81,50; 89,93

* Tasa de incidencia por 100 habitantes.

La tabla 2 señala la incidencia de maloclusión en la población objeto de estudio, la cual es de 43,10 % en el sexo femenino.

Tabla 2. Adolescentes afectados por maloclusión.

Examinados	Afectados	Tasa de incidencia*	IC para el 95%
Femenino N = 58	25	43,10	33,16; 53,05
Masculino N =84	29	34,52	26,15; 42,90

* Tasa de incidencia por 100 habitantes.

La tabla 3 enuncia la incidencia de caries-maloclusión en la población objeto de estudio, la cual fue de 29,31 % y 27,38 % según el sexo femenino y masculino respectivamente.

Tabla 3. Adolescentes afectados por caries-maloclusión.

Examinados	Afectados	Tasa de incidencia*	IC para el 95%
Femenino N = 58	17	29.31	19.35; 39.27
Masculino N =84	23	27.38	19.18; 35.58

* Tasa de incidencia por 100 habitantes.

Discusión

Los niños en edades tempranas son altamente vulnerables a problemas de salud en general. Muchas veces implican problemas de salud bucal como la caries dental considerada como una enfermedad transmisible de origen multifactorial, plenamente relacionada con higiene oral defectuosa, alimentación nocturna, alto consumo de azúcares, colonización bacteriana y bajo nivel socioeconómico de los padres. Ésta, puede presentar graves repercusiones como dolor intenso, infecciones faciales, hospitalizaciones y visitas a urgencias, así como disminución en el desarrollo físico del infante, alto costo de tratamiento y disminución en la calidad de vida. ⁽⁶⁾

De los resultados mostrados en este estudio, coinciden con los de Aquino-Canchari y colaboradores,⁽⁷⁾ los cuales mostraron una prevalencia del 91.82 %. Coinciden además Fraiz, et al.⁽⁸⁾ y Noronha y colaboradores.⁽⁹⁾

Refieren los autores que los esfuerzos de promoción de la salud deberían ir dirigidos a la cantidad y la frecuencia del consumo de azúcares libres, pues están altamente correlacionadas con la caries. El cepillado de los dientes y encías es el mejor procedimiento utilizable para una higiene oral adecuada, permite la eliminación de la placa dental supragingival y subgingival llevada a cabo en el ámbito doméstico por el propio individuo o, si sus capacidades psicomotrices están limitadas por los cuidadores del mismo, con la ayuda de un cepillo dental, consecuentemente este procedimiento actuaría en la prevención de la caries.

El fenómeno más dinámico que se observa en la boca es el desarrollo de la oclusión dental, la cual se refiere a la manera en que los dientes maxilares y mandibulares hacen contacto durante la masticación, deglución, presión con fuerza o hábitos de trituración conocidos como movimientos funcionales y parafuncionales de la mandíbula. Así, en el establecimiento de una dentición primaria y mixta temprana, deberían estar presentes algunas características básicas para el desarrollo normal de la dentición y oclusión permanente, como son: espacios interdentes (del primate y de crecimiento), cronología y secuencia de erupción, leve sobremordida, resalte, plano terminal recto, adecuada relación molar y canina, posición casi vertical de los dientes anteriores con relación al plano oclusal y forma ovoide de los arcos. Estas características deben presentarse equilibradamente y cualquier incongruencia servirá como medio diagnóstico temprano de futuras alteraciones en la oclusión.⁽¹⁰⁾

Señalan los autores que las alteraciones en la oclusión pueden producir desórdenes osteomusculares a nivel de la articulación temporomandibular, alteraciones de la estética y funciones propias del sistema estomatognático como la masticación, la fonación y la respiración.

En investigaciones realizados por otros autores se revela una coincidencia con los resultados mostrados por este estudio referente a la incidencia de las maloclusiones en la población adolescente, así lo refieren Meneses-Gómez y colaboradores,⁽¹⁰⁾ pues plantean que los pacientes estudiados tuvieron un 63,6 % de prevalencia con maloclusiones; coincide además Acurio Díaz.⁽¹¹⁾

Las maloclusiones pueden ser causadas por distintos factores etiológicos. La herencia cumple un importante papel, observándose con facilidad que cierto tipo de malposición dental se repite en determinadas familias.

Existen factores adquiridos que influyen en el desarrollo de la maloclusión, dentro de los cuales destacaríamos la presencia de hábitos de succión, como por ejemplo la lactancia materna o chupete prolongado y la succión del dedo.

Durante la infancia también cabe remarcar la presencia de hábitos anómalos como la deglución atípica, interposición de lengua o labio y la respiración oral asociada a una hipertrofia adenoamigdalina o rinitis alérgica.

Por otro lado, existen otras causas locales que pueden originar maloclusión, entre ellas la pérdida de dientes temporales prematuramente, ya sea ocasionada por caries o por traumatismos.

El comportamiento de las caries-maloclusiones se manifestó similar a otras publicaciones que mostraron incluso un valor superior a los de este estudio como el de Arocha Arzuaga y colaboradores ⁽¹²⁾ que recogen un 59,3 % de presencia de estas entidades en su población de estudio.

García Jiménez y colaboradores ⁽¹³⁾ refieren también resultados de maloclusión en la población objeto de estudio que son una alerta para la atención primaria de salud en las acciones preventivas y de promoción.

Los problemas de oclusión dental son el resultado de la adaptación de la región orofacial a varios factores causales, lo cual trae consigo la insatisfacción estética, alteraciones en la masticación, la deglución, el habla, las disfunciones temporomandibulares y el dolor orofacial. ⁽¹⁵⁾

En la mayoría de los casos son varios los factores causales que interactúan y se superponen unos sobre otros; sin embargo, se pueden definir dos componentes principales en su patogenia: la predisposición genética y los factores exógenos o ambientales, que incluyen todos los elementos capaces de condicionar una maloclusión durante el desarrollo craneofacial. ⁽¹⁴⁾

Uno de los factores de riesgo de origen ambiental es la persistencia de hábitos bucales parafuncionales, tales como succión digital, de objetos y protrusión lingual, los cuales favorecen un crecimiento y desarrollo anormal del complejo dentofacial y producen estrechez transversal del arco maxilar, mordidas cruzadas o abiertas, protrusión de incisivos superiores, así como aumento del resalte horizontal.⁽¹⁴⁾

Las maloclusiones son la causa más frecuente de la alteración o pérdida de la estética de una persona y constituye una de las razones por la cual los pacientes, fundamentalmente niños, adolescentes y jóvenes, acuden a las consultas de ortodoncia y estomatología.

Los datos mostrados en el estudio constituyen una herramienta para trazar acciones de trabajo desde la comunidad y la escuela encaminada al mejoramiento del estado de salud bucal de los pacientes.

Conclusiones

Se determinó la incidencia de la caries dental, maloclusiones y caries-maloclusión las cuales tuvieron una alta incidencia en la población adolescente.

Referencias bibliográficas

1. Sanabria Vázquez DA, Ferreira Gaona MI, Pérez Bejarano NM, Díaz Reissner CV, Torres Amarilla CD, Cubilla ME. Caries dental en menores en situación de pobreza, asistidos por una fundación en Paraguay. Rev. Estomatol. Herediana 2016; 26(2): 70-77.
2. Candiales Y, Cabello R, Rodríguez G, Marró L, Morales I, Urzúa B, Sánchez J. Validación de un cuestionario para evaluar Riesgo de Caries en Preescolares en Santiago, Chile. Int J Odontostomat 2018; 12(1): 135-155.

3. Aguirre Escobar GA, Fernández de Quezada R, Escobar de González W. Prevalencia de caries dental y necesidades de tratamiento según ICDAS y CPO en escolares de El Salvador. Horizonte Sanitario 2018; 17(3): 209-216.
4. Espinal Botero G, Muñoz A, Flores L, Ponce M, Nava J, González J. Frecuencia de maloclusión en las clínicas odontopediátricas de la Universidad de Antioquia, Colombia, y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Rev Nac Odontol 2016;12(22):61-68.
5. Páez Gonzalez Y, Tamayo Ortiz B, Peña Marrero Y, Méndez de Varona YB, Sánchez González M. Intervención educativa sobre caries dental en escolares de sexto grado. Correo Científico Médico 2018;21(4): 1014-24.
6. Aguilar Ayala FJ, Duarte Escobedo CG, Rejón Peraza ME, Serrano Piña R, Pinzón Te AL. Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. Acta PediátrMéx2014; 35(4): 259-266.
7. Aquino Canchari C, Cuya Salvatierra GN. Índice de masa corporal y su relación con la prevalencia de caries dental en escolares de Huando, Huancavelica, Perú, 2016. CES Odontología2018; 31(1): 3-10.
8. Fraiz FC, Barreto Bezerra AC, Figueredo L, Reinaldo W. Atención odontológica de la primera infancia sobre caries dentaria En: de Andrade Massara ML, Barbosa Rédua PC. Manual de Referencia para Procedimientos en Odontopediatria. 2da ed. [Internet] Sao Paulo: Santos; 2014. [citado 14/1/2018]. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria-2da-edicion/Manual-de-Referencia-para-Procedimientos-en-Odontopediatria-2da-edicion-Capitulo-10.pdf>
9. Noronha JC, de Andrade Massara ML, Barbosa Redua PC. Riesgo y actividad de caries - consultas de mantenimiento preventivo. En: de Andrade Massara ML, Barbosa Rédua PC. Manual de Referencia para Procedimientos en Odontopediatria. 2da ed. [Internet] Sao Paulo: Santos; 2014. [citado 14/1/2018]. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria-2da-edicion/Manual-de-Referencia-para-Procedimientos-en-Odontopediatria-2da-edicion-Capitulo-10.pdf>



[procedimientos-en-odontopediatria-2da-edicion/Manual-de-Referencia-para-Procedimientos-en-Odontopediatria-2da-edicion-Capitulo-6.pdf](#)

10. Meneses Gómez EJ, Vivares Builes A, Rodríguez MJ. Perfil epidemiológico de la oclusión estática y los hábitos orales en un grupo de escolares de Medellín, Colombia. Rev Nac Odontol 2016; 12(22): 69-79.

11. Acurio Diaz AK. Incidencia de maloclusión dental en base a la relación molar en estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo. [Tesis]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2016. [citado 03/3/2021]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3375/1/UNACH-EC-FCS-ODT-2017-0005.pdf>

12. Arocha Arzuaga A, Aranda Godínez MS, Pérez Pérez Y, Granados Hormigó AE. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. MEDISAN 2016; 20(4): 426-432.

13. García Jiménez AM, Téllez Peña TM, Fontaine Machado O, Rodríguez Jiménez ML. Características de los pacientes con maloclusiones atendidos en la clínica dental docente “3 de octubre”. Rev Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet]. 2016 [citado 03/3/2018]; 41(4). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/616/pdf_269

14. Cisneros Domínguez G, Cruz Martínez I. Detalles clínicos de la oclusión dental en niños de un círculo infantil. MEDISAN 2017; 21(7): 781-787.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Declaración de autoría

Alberto Pérez Milán: participó en la conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, redacción – borrador original y redacción – revisión y edición.

Yosvany Herrero Solano: colaboró en la investigación, metodología, software y redacción del borrador original.



Dilver Cedeño Ramos: participó en la curación de datos e investigación.

Karen Leimys Palomino Rodríguez: participó en la facilitación de los recursos, supervisión y validación.

Carelia Lozada Quintana: colaboró en la validación y visualización del texto.