



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022*

### *Ciego de Ávila*

**POLICLÍNICO DOCENTE” RAMÓN HEREDIA UMPIERRE”**

### **Factores de riesgo de las maloclusiones en niños de 5 a 10 años de edad. 2021**

Amauris Verdecia Virella<sup>1\*</sup>

Yumeydi Sánchez González<sup>2</sup>

Naisis Jeréz Mila<sup>3</sup>

Roberto Macías Gil<sup>4</sup>

Zullín Puebla Escalona<sup>5</sup>

Diana Cepero Varona<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor asistente. Policlínico Docente “Luis E. de la Paz”. Yara. Granma, Cuba.

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Policlínico Docente “Luis E. de la Paz”. Yara. Granma, Cuba.

<sup>3</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor asistente. Policlínico Docente “Luis E. de la Paz”. Yara. Granma, Cuba.

<sup>4</sup>Master en Salud Bucal Comunitaria. Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia. Profesor asistente. Policlínico Docente “Bartolomé Masó”. Granma, Cuba.

<sup>5</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Policlínico Docente “Luis E. de la Paz”. Yara. Granma, Cuba.

<sup>6</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor asistente. Policlínico Docente “Luis E. de la Paz”. Yara. Granma, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [vaumarys@infomed.asld.cu](mailto:vaumarys@infomed.asld.cu)

## RESUMEN

**Introducción:** las maloclusiones dentarias son anomalías dentomaxilofaciales muy frecuentes en la población mundial. **Objetivo:** identificar los factores de riesgo y su relación con las maloclusiones en niños. **Método:** en la escuela primaria “René Ramos Latuor”, Municipio Yara, se realizó un estudio analítico de tipo transversal en niños de 5 a 10 años de edad, en el período comprendido desde septiembre del 2020 a febrero del 2021. El universo fue de 36 niños que constituye la matrícula total de la escuela rural, en ella están presente alumnos de preescolar a 5to grado. Previamente se obtuvo el consentimiento informado de padres y niños. **Resultados:** el sexo masculino fue el más representando con el 58 %, la higiene bucal deficiente (61,1%), hábitos bucales deformantes (44,4 %), caries dental (33,3 %), el 18,7 % presenta lengua protráctil y así mismo combinación de hábitos, el 33,2 % de los niños con caries presentan maloclusión. En los niños con maloclusión, el 86,7 % presentaban hábitos bucales deformantes. **Conclusiones:** predominó el sexo masculino dentro del grupo de edad de 8 a 10 años. Se identificaron los factores de riesgo: higiene bucal deficiente, caries dental, hábitos bucales deformantes, disfunción neuromuscular y pérdida prematura de dientes temporales. Se relacionan los factores de riesgo con la presencia de maloclusiones.

**Palabras clave:** MALOCLUSIONES; HÁBITOS DEFORMANTES; NIÑOS; ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD; HIGIENE BUCAL

## INTRODUCCIÓN

En su origen la estomatología siguió el esquema de la filosofía curativa sobre la preventiva. En la actualidad nuestra principal filosofía es la preventiva, por lo cual es necesario en la atención primaria conocer e identificar los factores de riesgo. Los factores de riesgo actúan en conjunto, en estrecha relación, lo que es un factor negativo para la salud, al evaluar un factor de riesgo se deben considerar sus efectos directos y los aislados, como otras variables que sean de interés. Estos pueden estar presentes en todas las etapas, pero es de gran importancia los niños de 5 a 10 años de edad, ya que afecta la salud de ellos de manera general, por las afectaciones que pueden traer consigo, al desarrollar determinadas enfermedades.<sup>(1)</sup>

El estomatólogo constituye un eslabón primario en el Sistema Nacional de Salud para mejorar el estado de salud de la población y alcanzar cambios positivos en los hábitos de vida y costumbre. En los últimos años la prevención en estomatología se ha transformado, dado por la evolución de una fase mecánica a la científica, aplicando varias medidas preventivas que tiene como finalidad conservar la anatomía y fisiología de los tejidos, y así el individuo alcance un estado de salud bucodental, y como

consecuencia una mejor salud del organismo. Dado por las dificultades en la aplicación de modelos de determinación, la epidemiología actúa a favor de la definición de riesgo, el conocimiento de riesgo es fundamental para desarrollar una epidemiología de las enfermedades no infecciosas.<sup>(2)</sup>

La respuesta del hombre sano o enfermo a las medidas que sugiere el equipo de salud para la conservación de su salud dependen de los factores psico-sociales, es por ello que el médico debe conocer las tradiciones y costumbres en relación a la salud, para poder prevenir y modificar la respuesta de la población. Estudiar y comprender el desarrollo de los dientes y de la oclusión constituyen pilares fundamentales en la atención adecuada a los menores. Las maloclusiones ocupan un lugar significativo, entre las afecciones bucales más frecuentes.<sup>(3)</sup>

Como parte del haber del estomatólogo se encuentra la detección y eliminación precoz de los hábitos bucales deformantes, así como la corrección de las disfunciones neuromusculares, logrando con esto prevenir su aparición, tratar pequeñas anomalías o mantener los resultados obtenidos después de un tratamiento ortodóncico. Las anomalías dentomaxilofaciales son una de las afecciones estomatológicas que más afectan a la población infantil, alcanzando en nuestro país cifras que oscilan entre 27 a 66 %. En las últimas décadas se ha brindado una atención mayor a las anomalías de la oclusión, considerándolas como verdaderos problemas de salud, por lo que se requiere desarrollar programas preventivos que nos permitan dar solución a estas desviaciones de la salud.<sup>(4)</sup>

En Cuba se han realizado transformaciones considerables en los servicios sociales con énfasis en la salud oral. El profesional de la salud que realiza acción profiláctica y educativa debe involucrar a la familia en ella y también debe obtener su colaboración en la orientación del niño. Al estimular la participación de los padres y educadores se obtiene mejores resultados en cuanto al cambio de los hábitos de higiene y en la implementación de nuevos hábitos saludables. Las causas de las maloclusiones son multifactoriales ocupando los hábitos bucales incorrectos un lugar significativo.<sup>(4)</sup>

Las maloclusiones se comportan a escala mundial en rangos entre 35 % a 75 % con diferencias según el sexo y la edad. Constituyendo el apiñamiento la anomalía más frecuente que contribuye a la maloclusión, aproximadamente de un 40 % a un 85 %.<sup>(5)</sup>

La interacción de la herencia y el medio ambiente, intervienen en el desarrollo de una maloclusión, por los cambios independientes de cada individuo.

En Cuba, en estudios realizados se ha podido comprobar que las maloclusiones oscilan entre 27 % y 66 %. Según una encuesta nacional realizada en 1998, de un total de 1197 encuestados en las edades de 5, 12, 15 años, el porcentaje de afectados fue de 29 %, 45 % y 35 % respectivamente, para un total de 36,3 %, el sexo más afectado fue el femenino.<sup>(6)</sup>

En Granma se proporciona a la población los conocimientos fundamentales para que se responsabilicen con su salud. La atención estomatológica está diseñada para mejorar el estado de salud de la población. En Yara a los niños se les brinda atención priorizada, ya que son más susceptibles a adquirir enfermedades, por lo que es necesario que la familia y educadores participen en el cuidado de la salud del infante. En la población infantil del área de salud se observa una alta prevalencia maloclusiones, lo cual motiva a que se realice un estudio en los niños de 5-10 años de edad. Se plantea como objetivo determinar la relación entre los factores de riesgo y las maloclusiones en los niños de 5-10 años de edad en el período comprendido desde septiembre del 2020 a febrero del 2021 en la Escuela primaria “René Ramos Latuor”. Veguitas. Yara.

### **MÉTODO**

Se realizó un estudio analítico transversal desde septiembre del 2020 a febrero del 2021 en la escuela primaria René Ramos Latuor, perteneciente al municipio Yara. El universo estuvo constituido por 36 niños de 5 a 10 años, siendo la matrícula total de la escuela rural.

Criterios para el Diagnóstico:

Los niños con su tutor o padres acudieron a consultas planificadas a la clínica estomatológica. Se les confeccionó la historia clínica, examinándoles minuciosamente con el set de clasificación, se controló la calidad de la misma. Se realizó un examen funcional donde se pudieron detectar alteraciones en la función deglución, respiración, fonación y masticación. En la historia clínica individual se recogieron todos los datos necesarios para identificar la presencia o no de los distintos factores de riesgo. Se entrevistó a todos los niños, tutores y educadores sobre la práctica de hábitos deletéreos.

Se indicó a los niños que tragaran saliva sin separar los dientes, separándoles los labios para así poder detectar alteraciones en la deglución.

Se realizó el examen facial para identificar a los niños que portaban respiración bucal. Para ello además se les preguntó a los educadores si observaban que algún niño mantenía la boca abierta permanentemente. Se entrevistaron los padres de los identificados como respiradores bucales para conocer si la causa era por enfermedades nasofaríngeas o hábito.

El hábito de succión digital fue valorado mediante el interrogatorio a los niños y tutores, y el examen bucal y de los dedos de los niños.

Para detectar el hábito de onicofagia se examinaron las uñas de los niños, observando si eran escasas e irregulares como consecuencia del mordisqueo de las mismas.

Para identificar la hipotonía muscular se observó la falta de tonicidad muscular en los labios y su incompetencia en el cierre bilabial.

Las pérdidas prematuras fueron evaluadas tomando en consideración la ausencia clínica de cualquier diente primario que debería estar presente en boca, según la edad cronológica y dental del paciente. Igual se tuvo en cuenta las exodoncias de los dientes permanentes, dientes que debían de estar en su arcada según edad de brote y no fuese así, con auxilio en este caso del interrogatorio de los niños, padres, familiares o tutores.

Las caries se identificaron examinando con el set de clasificación.

Para la higiene bucal se calculó su índice por la fórmula del índice de Love, si el resultado fue igual o menor que 20 se consideró aceptable, si el valor fue mayor de 20 se considera desfavorable.

Para reconocer las anomalías de la oclusión y su localización se realizó un examen bucal, observando cada arcada dentaria.

Se utilizaron técnicas de estadística descriptiva determinando valores absolutos y relativos para procesar la información. Y se tuvo en cuenta los principios de la ética médica.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 la distribución según grupo de edad y sexo, predominando el sexo masculino, representando el 58 % del total de pacientes examinados.

**Tabla 1.** Distribución según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
5-7	9	53	8	47	17	47
8-10	6	32	13	68	19	53
<b>Total</b>	15	42	21	58	36	100

Al analizar en la tabla 2 los factores de riesgo, existe un predominio de: higiene bucal deficiente (61,1%), hábitos bucales deformantes (44,4 %), caries dental (33,3 %), retraso en la erupción dentaria (22,2 %), pérdida prematura de dientes temporales (16,7 %) y disfunción neuromuscular (13,9 %).

**Tabla 2.** Distribución de los factores de riesgo

FACTORES DE RIESGO	No	%
Disfunción neuromuscular	5	13,9

Retraso en la erupción dentaria	8	22,2
Retención de dientes temporales	4	11,1
Exodoncia de dientes permanentes	2	5,6
Pérdida prematura de dientes temporales	6	16,7
Caries dental	12	33,3
Higiene bucal deficiente	22	61,1
Falta de espacio interincisivo	4	11,1
Falta de los espacios del primate	3	8,3
Hábitos bucales deformantes	16	44,4

La tabla 3 muestra distribución de los niños según la higiene bucal, donde 14 niños presentan higiene bucal aceptable, representando un 39 % y 22 niños con higiene bucal deficiente para un 61 %, la presencia de sarro supragingival, materia alba abundante, caries dental, se relacionan directamente con este factor de riesgo, el cuales a su vez puede ser causa de la pérdida prematura de dientes temporales y así instalar una maloclusión.

**Tabla 3.** Distribución de los niños según la higiene bucal

<b>Higiene bucal</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Aceptable	14	39
Deficiente	22	61
<b>Total</b>	36	100

En la tabla 4 analizando la presencia de hábitos bucales deformantes en los niños, se obtuvo que el 18,7 % presenta lengua protráctil, las combinaciones de hábitos está presente en 3 niños, representando 18,7 % y el 6,25 % es la respiración bucal.

**Tabla 4.** Hábitos bucales deformantes

<b>HÁBITOS BUCALES DEFORMANTES</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Respirador bucal	1	6,25

Succión digital	2	12,5
Lengua protráctil	3	18,7
Bruxismo	2	12,5
Onicofagia	3	18,7
Queilofagia	2	12,5
Combinaciones	3	18,7
<b>Total</b>	16	100

La tabla 5 muestra la distribución de los niños según los factores de riesgos y la maloclusión, lo más relevante es que el 33,2 % de los niños con caries presentan maloclusión. Se observa una relación significativa entre caries dental y maloclusión.

**Tabla 5.** Distribución de los niños según los factores de riesgos y la maloclusión

Factores de riesgos	Maloclusión				Total	
	Presencia		Ausencia		No	%
	No	%	No	%		
Respiración bucal	1	6,7			1	2,9
Succión digital	2	13,3			2	5,9
Lengua protáctil	1	6,7	2	10,5	3	8,8
Onicofagia	1	6,7	2	10,5	3	8,8
Queilofagia			2	10,5	2	5,9
Caries dental	5	33,2	7	36,8	12	35,3
Bruxismo	1	6,7	1	5,3	2	5,9
Falta de los espacios del primate	2	13,3	1	5,3	3	8,8
Exodoncia de dientes permanentes	1	6,7	1	5,3	2	5,9
Falta de espacio interincisivo	1	6,7	3	15,8	4	11,8
<b>Total</b>	15	100	19	100	34	100

En la tabla 6 se analiza los hábitos bucales deformantes en niños con maloclusión. En los niños con maloclusión, el 86,7 % presentaban hábitos bucales deformantes, observándose una relación significativa entre este factor de riesgo y la maloclusión

**Tabla 6.** Hábitos bucales deformantes en niños con maloclusión

Hábitos bucales deformantes	Maloclusión				Total	
	Si		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Presencia	13	86,7	3	14,3	16	44,4
Ausencia	2	13,3	18	85,7	20	55,6
<b>TOTAL</b>	15	100	21	100	36	100

## DISCUSIÓN

Reyes y cols.<sup>(7)</sup> plantean como factor principal de riesgo de maloclusiones, resulta evidente que aún se observa un incremento marcado en la práctica de estos por nuestros niños, como lo demuestran los resultados (tabla 1), así como otros estudios realizados por diferentes autores, donde se puede apreciar la alta prevalencia de estos hábitos perjudiciales en grupos de escolares de primaria, el cual coincide también con trabajos similares efectuados en España y Chile, en los cuales predominan los riesgos de maloclusiones deformantes en los niños de menor edad.

En estudio que involucran niños de primaria de diferentes edades plantean que el grupo más afectado por estos hábitos resulta ser el de 5 a 7 años de edad. Igual lo muestra una investigación realizada en la provincia de Pinar del Río donde el grupo de mayor predominio es el de menor edad,<sup>(8)</sup> resultado similar al presente estudio.

El predominio del sexo masculino en esta serie coincidió con lo expuesto por otros autores, quienes observaron que 65 % de los examinados con hábitos bucales deformantes eran niñas, pero en la edad de 10 años, y en este estudio prevalece el sexo masculino lo cual puede deberse a que los hábitos se arraigan y son difíciles de eliminar. Cabe agregar que la mayoría de los pacientes del actual estudio eran mayores de 8 años; resultado que fue alarmante para sus autores, quienes además consideraron que ello pudo deberse al origen multifactorial de los hábitos bucales deformantes, y al hecho de que las niñas realizan juegos más tranquilos que los varones y se dejan influenciar más fácilmente por el medio exterior.

López y cols.<sup>(9)</sup> en su estudio plantean en esta casuística predominaron los varones con maloclusión, lo cual fue inferior a lo obtenido por Feregrino y cols.<sup>(6)</sup> (69,3 %) y cita que fue superior a lo de Santiso y cols. (27,9 %), quienes demostraron que no existen diferencias significativas entre ambos sexos. Por su parte, Hidalgo y cols.<sup>(10)</sup> corroboró la preponderancia de este mismo sexo (51,0 %); mientras que 39,3 % correspondió a niños con oclusión normal.

En general, la tendencia de esta enfermedad es a aumentar con la edad y esto puede disminuirse a medida que se puedan detectar precozmente interferencias u otras alteraciones que impidan el crecimiento de los maxilares, las cuales se observan mayormente en grupos con dentición mixta y coincide con el tiempo, donde es mejor intervenir y corregir hábitos con resultados muy satisfactorios.

Los hábitos bucales son causa primaria o secundaria de maloclusiones o deformaciones dentomaxilofaciales, a pesar de que existen discrepancias sobre hasta qué edad pueden ser consideradas como normales. Así, el grado de alteración dependerá de la duración, intensidad y frecuencia de este.<sup>(10)</sup>

Los autores plantean mayor presencia de maloclusiones en el sexo masculino; resultado que coincide con lo referido en un estudio efectuado en Cienfuegos en niños de 5-8 años. En otros estudios se muestra la generalidad de este hábito y se señala que los padres no lo reconocen como dañino. Existe mayor riesgo del arraigo de tales costumbres en su estudio en el sexo masculino ya sea por el tiempo de exposición, que significa maloclusiones más graves, o porque el hábito se presenta como expresión de un trastorno emocional.<sup>(11,12)</sup>

La caries dental es una enfermedad transmisible que afecta a escala mundial a más del 90 % de la población. La presencia de caries dental y las pérdidas prematuras de dientes temporales se encuentran entre los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de maloclusiones en el plano transversal, sagital y vertical y el acortamiento del perímetro de arco promoviendo el apiñamiento, erupción ectópica o impactación de los dientes permanentes.<sup>(13)</sup>

Cuando se producen caries dentales proximales, los dientes contiguos migran hacia la cavidad de caries comprometiendo el espacio para los sucesores permanentes. Al perderse prematuramente un diente se producen migraciones de los dientes hacia el espacio creado. Estos dientes pueden perderse por caries o por traumatismos. En estudios realizados por diferentes especialistas, es elevada la prevalencia de maloclusiones. Igual se comporta las caries dentales así como los hábitos bucales deformantes.<sup>(12-14)</sup>

Al y cols.<sup>(11)</sup> en su investigación obtuvieron un elevado por ciento de niños de 5 a 11 años de edad con hábitos deformantes bucales, este estudio se realizó según sexo donde predominó el femenino.

Vázquez y cols.<sup>(15)</sup> en su estudio acerca de la eliminación de factores de riesgo de maloclusión dentarias en niños de primaria, apreciaron que los hábitos bucales deformantes y la caries dental fueron los factores de riesgo que con más frecuencia encontraron, por lo cual dirigieron su esfuerzo hacia ese sentido.

En los estudios realizados por el Dr. Leroux y cols.,<sup>(16)</sup> se plantea la necesidad de influir de forma positiva en cambios necesarios sobre los factores de riesgo que afectan a la comunidad, para de esta

forma aumentar el nivel de conocimientos sobre la higiene bucal aceptable y la calidad de vida de las personas.

Otros investigadores, en adición, reconocen la educación en salud bucal como una excelente intervención para elevar el nivel de conocimiento de todos los que conforman el entorno del niño, mucho más si para ello se utilizan actividades grupales que corrijan tanto el proceso como el producto del aprendizaje. De igual forma, el trabajo de prevención se fundamenta en conducir al niño hasta la edad adulta, sin ningún tipo de enfermedad dental, y con el adiestramiento necesario en técnicas de cepillado, higiene bucal, educación nutricional y corrección de hábitos.<sup>(15, 17)</sup>

Estos resultados son coincidentes con los de Bioti y cols.<sup>(18)</sup> en un programa educacional de Salud Bucal para escolares, donde se concluyó que el 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 %. También se aprecian datos similares en estudios realizados por Hidalgo y cols.<sup>(10)</sup> que obtuvo un 81,8% de escolares con conocimientos inadecuados. Es diferente esta frecuencia a la encontrada por Miamoto y cols.<sup>(19)</sup> en Ciudad de la Habana.

Los autores plantean consideran que los resultados que ahora se evidencian son el producto de la atención y el interés que mostraron los educandos, dado que el proceso se caracterizó por una adecuada comunicación, motivación y el cambio positivo en el nivel de conocimiento de la higiene bucal.

En los niños recién nacidos y en los de meses es fisiológico que se chupen el dedo, incluso existen casos de niños en edad escolar que hacen uso de este mal hábito, el que se considera normal hasta los dos años y medio de edad e incluso puede admitirse hasta los 4. Existen dos tipos diferentes de succionadores de dedo, el “pasivo” que tiende a llevar el dedo a la boca y solo tenerlo allí y el “activo” que ejerce una presión vigorosa contra los dientes. Estos últimos pueden sufrir más alteraciones dentales y de la mandíbula.

Eliminar la succión digital en las primeras etapas evita deformaciones en la mordida (abierta o cruzada) y faciales. Después de los 4 años de edad puede generar cambios en la tonicidad muscular de los labios, retardar su maduración, dificultar la deglución normal e incluso la respiración.

Otros problemas asociados son la formación de callos en el pulgar, uñeros y deformación del dedo, además de trastornos en el lenguaje y en el desarrollo físico y emocional del niño, con deterioro de su autoestima. Si el hábito de succión del pulgar se extiende hasta los 6 años deberá consultarse con el especialista para su adecuada intervención.

La psicología considera que la persistencia del hábito de succión digital puede deberse a una respuesta para afrontar el estrés, aunque especialistas consideran que solo es una respuesta de adaptación y no un desequilibrio psicológico.

En muchos casos este mal hábito tiene su origen en problemas afectivos en el entorno familiar o inmadurez del niño, cambios abruptos en la familia sin una correcta preparación como la llegada de un hermanito, ingreso del niño a la escuela, entre otros. Es por ello que el primer paso para separar al infante de ese mal hábito es la consulta especializada para dar solución al posible conflicto y buscar la mejor vía de eliminación.<sup>(6-10)</sup>

Se encontró un número significativo de los hábitos bucales deformantes, estos interfieren en el normal desarrollo de los procesos alveolares, estimulando o modificando la dirección del crecimiento en ciertas estructuras dentomaxilofaciales. El grado de alteración producida dependerá de la duración, intensidad y frecuencia con que se practique el hábito.

La succión del pulgar provoca una mordida abierta anterior con protrusión dentoalveolar superior y retrusión del sector antero inferior. En el estudio realizado en Carabobo, Venezuela se plantea que los hábitos bucales más frecuentes relacionados con la etiología de los problemas ortodónticos y ortopédicos, son: interposición lingual o labial, succión de labios, succión de carrillos, succión de dedos, succión de chupones y respiración bucal.<sup>(8)</sup> Reyes y cols.<sup>(7)</sup> en su estudio de los factores de riesgo asociados a hábitos bucales en niños de 5 a 11 años de edad predominó la onicofagia con 43,3 %. Los autores plantean en su estudio plantea que la succión digital tanto como la respiración bucal cuando actúan de forma conjunta, produce con mayor frecuencia mordida abierta anterior, pero también pueden asociarse a mordidas cruzadas, relación de distoclusión, vestibuloversión de incisivos y micrognatismo transversal. Es por ello que es importante analizar la combinación de hábitos bucales deformantes, estando presente en nuestro estudio en 3 niños. En estudios realizados por Duque<sup>(1)</sup> mostró un 51,7 % y cita a Conde con un 32,1 %, similar al resultado de nuestra investigación.

El comportamiento de la maloclusión en niños con respiración bucal fue de 6,7 %. La respiración bucal puede producir alteraciones de la mordida abierta, profunda y mordida cruzada, paladar profundo y estrecho y gingivitis crónica. Otras alteraciones que pueden provocar son trastornos en la audición, pues al mantener la boca abierta, la onda sonora se hace débil; también anorexia falsa, pues se come sin apetito por la dificultad de coordinar la respiración con la masticación al momento de tragar, y además, trastornos del sueño caracterizados por mal dormir, agitación y ronquido.

Conocer los efectos perjudiciales de este tipo de respiración y la observación por los padres de cualquier tipo de señal que pueda indicar el establecimiento de patrones de respiración bucal en el niño es una de las vías para prevenir este mal hábito y sus consecuencias. En el estudio de Otaño<sup>(17)</sup> se presenta en el 19,4% y cita a Barrios con un 39,2 %.

Al analizar el comportamiento de la succión digital en niños con maloclusión es de 13,3 % y 1 niño que presenta maloclusión además posee lengua protráctil, representando el 6,7 %, no existiendo esta relación en el 10,5 %.

Analizando el comportamiento de la exodoncia de dientes permanentes en niños con maloclusión y en niños con oclusión normal, el 6,7 % de los niños con maloclusión presentan esta característica, el 5,3 % no presenta maloclusión. En el estudio de Duque<sup>(1)</sup> el 30 % de sus pacientes con exodoncia de dientes permanentes presenta maloclusión.

La falta de los espacios del primate y la falta de espacio interincisivo se comportaron de la siguiente manera: de los niños con maloclusión presentó falta de los espacios del primate el 13,3 % y falta de espacio interincisivo el 6,7 %. No existe relación significativa entre estos dos factores y la maloclusión. Sosa<sup>(2)</sup> en estudio realizado en La Habana, encontró que el 46,7 % de los niños en su estudio no presentaban estos espacios.

Los autores plantean que los espacios del primate y los espacios interincisivo son importantes, están dispuestos para que los sustitutos permanentes tengan suficiente espacio para su colocación en el arco por lo que concuerda con otros autores en su investigación.

Miamoto y cols.<sup>(19)</sup> en un estudio sobre hábitos bucales deformantes destacó que éstos estaban presentes durante el crecimiento del niño, y que ejercen su influencia en el desarrollo de los maxilares y la dentición.

González<sup>(20)</sup> plantea que los hábitos se deben vigilar muy de cerca y eliminarse con la colaboración de los padres y educadores, para elevar desde el sistema educacional, los estilos de vida saludables, ya que desde la infancia se van modelando las condiciones que favorecen la salud. La bibliografía consultada resalta la importancia de la atención multidisciplinaria en el control y tratamiento de estas entidades, la que debe estar integrada por el Grupo Básico de Trabajo.

A consideración de los autores plantean que esto se debe a que gracias a nuestra labor educativa los conocimientos fueron adquiridos, pero en la modificación de los hábitos, pudieron influir factores económicos, psicológicos, que de una forma u otra influyen negativamente en el comportamiento del niño y sobre los cuales nos es difícil actuar y que afectan su desarrollo bio-psico-social, proponemos que se desarrollen otros trabajos con nuevos métodos que nos permitan llegar a modificar estos factores que constituyeron una barrera en nuestra investigación.

## CONCLUSIONES

En la población estudiada, el sexo que tuvo mayor predominio fue el sexo masculino dentro del grupo de edad de 8 a 10 años. Se identificaron los factores de riesgo: higiene bucal deficiente, caries dental,

hábitos bucales deformantes, disfunción neuromuscular y pérdida prematura de dientes temporales. Se relacionan los factores de riesgo con la presencia de maloclusiones.

### **RECOMENDACIONES**

Los autores recomiendan fortalecer el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo relacionados con las maloclusiones, realizar en estrecha relación con las organizaciones de masa y el médico de la familia, programas educativos sobre hábitos bucales deformantes y trabajar en conjunto estomatólogos y personal docente de las escuelas.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Duque-Estrada RJ, Rodríguez-Calzadilla A. Factores de riesgo en la predicción de las principales enfermedades bucales en los niños. Rev Cubana Estomatol 2001; 38(2):111-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072001000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072001000200004&lng=es)
- 2- Sosa-Rosales M. Epidemiología de las enfermedades bucales más frecuentes: Epidemiología de las maloclusiones. En: González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología general Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. P. 15.
- 3- Soto-Cantero L, De la Torre-Morales JD, Aguirre-Espinosa I, De la Torre-Rodríguez E. Trastornos temporomandibulares en pacientes con maloclusiones. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2014 [citado 2021 May 10];50(4):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/229/1267>
- 4- Arocha-Arzuaga A, Aranda-Godínez M, Pérez-Pérez Y, Granados-Hormigó A. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. Medisan [Internet]. Abr 2016 [citado 10 May 2021];20(4):426-32. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016000400002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400002)
- 5- Ministerio de Salud Pública (Cuba). Dirección Nacional de Estomatología. Indicadores de Salud Bucal del 2021. Ciudad de Ciudad Habana: Editorial Ciencias médicas; 2021.
- 6- Feregrino-Vejar I, Gutiérrez-Rojo J, López-Guzmán M, Rivas-Gutiérrez R. Línea estética de Ricketts en las diferentes maloclusiones. Rev Espanola Ortodon [Internet]. Jun 2016 [citado 10 May 2021];46(1):33-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5505942>

- 7- Reyes-Romagosa DE, Torres-Pérez I, Quesada-Oliva LM, Milá-Fernández M, Labrada-Estrada HE. Hábitos bucales deformantes en niños de 5 a 11 años. Medisan [Internet]. Ene 2016 [citado 27 Ener 2021];18(5). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2014/mds145c.pdf>
- 8- López-Martín D, Cubero-González R, Estrada-Guerra Y, Estrada-Guerra Y, Concepción-López K, Machado-Ramos S. Valor social de la prevención de factores de riesgo de maloclusiones en la dentición temporal. MediCiego [Internet]. 2016 [citado 16 Dic 2021];23(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/654/1083>
- 9- Arocha-Arzuaga A, Aranda-Godínez MS, Pérez-Pérez Y, Granados-Hormigó AE. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. MEDISAN [Internet]. Abr 2016 [citado 19 Abr 2021]; 20(4):429-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016000400002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400002)
- 10- Hidalgo-Torres Y, Pavón-Cruz M, Paz-Quiñones L, Almaguer-Brito L. Epidemiología de las maloclusiones en niños de un área de salud de Puerto Padre. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2015 [citado 16 Dic 2021];40(7). Disponible en: [http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/38/html\\_63](http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/38/html_63)
- 11- Al-Mozany SA, Dalci O, Almuzian M, Gonzalez C, Tarraf NE, Ali Darendeliler M. A novel method for treatment of Class III malocclusion in growing patients. Prog Orthod. 2017 Dec 11;18(1):40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29226300/>
- 12- Tran K, Picheca L. Orthodontic Treatment for the Management of Pain or Impacted Teeth in Patients with Malocclusion: A Review of Clinical Effectiveness and Guidelines [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2017 Jun 5. PMID: 30137769.
- 13- Corrales-León AL, Duque-Alberro Y, Serrano-Fernández D, Crespo-González JO. Tratamiento de hábitos bucales deformantes con técnica de auriculoterapia. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Dic 2021 [citado 3 May 2021]; 18(6): 1027-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942014000600010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600010)
- 14- Corrales-León AL, Duque-Alberro Y, Serrano-Fernández D, González-Hernández M, Alonso-Herrera A. La sugestión en una etapa del sueño para el tratamiento de hábitos bucales deformantes. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Dic 2014 [citado 23 May 2021]; 18(6): 997-1007. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2014/rcm146g.pdf>

- 15- Vázquez-Valencia A, Meza-Lora D, Flores-Salas JE, Abitia-Hawley D, Hernández-Rivas MI, Rodríguez-Chávez JA. Corrección de maloclusión clase III mediante tratamiento orto-quirúrgico. Revista Mexicana de Ortodoncia [Internet]. 2016 [citado 11 Oct 2020];4(4):[aprox. 13 p]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2016/mo164g.pdf>
- 16- Leroux E, Leroux S, Maton F, Ravalec X, Sorel O. Influence of dental occlusion on the athletic performance of young elite rowers: a pilot study. Clinics (Sao Paulo). 2018 Nov 29;73:e453. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30517283/>
- 17- Otaño-Lugo R, Fernández-Torres CM, Castillo R, Grau-León I, Marín-Manso GM, Masson-Barceló RM, et al. Guías prácticas de la Oclusión. En: Sosa Rosales MC. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013:261-340.
- 18- Bioti-Torres A M, Torres-Lima M, Rezk-Díaz A, Morejón-Fernández AC. Maloclusión clase III tratada con máscara facial. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Abr 2018 [citado 16 Dic 2021]; 22( 2 ):167-72. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942018000200020&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942018000200020&lng=es)
- 19- Miamoto CB, Marques LS, Abreu LG, Paiva SM. Comparison of two early treatment protocols for anterior dental crossbite in the mixed dentition: A randomized trial. Angle Orthod. 2018 Mar;88(2):144-150. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8312538/>
- 20- González-Gómez YA. Factores de riesgo asociados con anomalías de oclusión en dentición temporal. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Feb 2015 [citado 16 Dic 2021]; 19(1):66-76. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000100010)

### **Conflictos de Intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### **Contribuciones de los autores:**

Amauris Verdecia Virella: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, administración del proyecto, redacción, revisión y edición. AGL: conceptualización, análisis formal, investigación, borrador original, redacción, revisión y edición.

Yumeydi Sánchez González: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, administración del proyecto, redacción, revisión y edición. AGL:

conceptualización, análisis formal, investigación, borrador original, redacción, revisión y edición.

Naisis Jeréz Mila: análisis formal, investigación, redacción y borrador original. JCAH: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, administración del proyecto, redacción, revisión y edición.

Roberto Macías Gil: análisis formal, investigación, redacción y borrador original, edición y borrador original.

Zullín Puebla Escalona: análisis formal, investigación, redacción y borrador original, edición y borrador original.

Diana Cepero Varona: análisis formal, investigación, redacción y borrador original, edición y borrador original.