

Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años: estudio comparativo entre San Luis Potosí-México y Medellín-Colombia, 2016

Frequency of Oral Habits Related to Malocclusion in Patients Aged 4-12: A Comparative Study between San Luis Potosí-Mexico and Medellín-Colombia, 2016

Alejandra Arias, Esp.¹, Gabriel Espinal-Botero✉, Esp.², Margarita Ponce, MsC.³, Adriana Posada, MsC.⁴, Jorge Nava, CMsC.⁵, Bibiana Salcedo, Esp.⁶

¹ Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

² Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

³ Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

⁴ Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

⁵ Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

⁶ Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

✉ Universidad de Antioquia, Medellín, Calle 64 n.º 52-59. Correo electrónico: gabriel.espinal@udea.edu.co

Recibido: 27 de abril del 2017 Aprobado: 29 de mayo del 2017

Cómo citar este artículo: Arias A, Espinal-Botero G, Ponce M, Posada A, Nava J, Salcedo B. Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años: estudio comparativo entre San Luis Potosí-México y Medellín-Colombia, 2016. Rev Nac Odontol. 2018;13(26):1-16. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/od.v13i26.1814>

Resumen

Introducción: los hábitos orales interfieren en el desarrollo de las funciones del sistema estomatognático, por lo cual son un factor etiológico en el desarrollo de las maloclusiones.

Objetivo: comparar la frecuencia de hábitos orales y su relación con maloclusión en niños de 4 a 12 años de edad en San Luis Potosí-México y Medellín-Colombia.

Método: estudio descriptivo-transversal; la muestra fue por conveniencia de 598 niños de 4 a 12 años de edad (299 niños por ciudad). Para el análisis de datos, se elaboró una tabla de contingencia con chi cuadrado utilizando el programa SPSS versión 21.

Resultados: el hábito oral de mayor frecuencia para el total de la muestra fue la onicofagia. Al comparar la muestra en ambas ciudades, en San Luis Potosí la onicofagia presentó la mayor frecuencia y en Medellín, la respiración bucal. En San Luis Potosí, la mayoría de los niños con algún hábito tenían relación molar clase I, excepto aquellos con deglución atípica, quienes presentaron maloclusión clase III. Desde el punto de vista estadístico, la deglución atípica fue el hábito que presentó mayor significancia en relación con la presencia de maloclusiones en el total de la muestra. También se encontró una relación directa entre la presencia de mordida cruzada posterior y la succión digital en San Luis Potosí ($p \leq 0,05$).

Conclusiones: la deglución atípica y la mordida abierta están directamente relacionadas, lo cual sugiere que la función deglutiva puede ser un factor causal de maloclusión; igualmente, se encontró una relación directa entre succión digital y mordida cruzada posterior.

Palabras clave: hábito, maloclusión, mordida abierta, onicofagia, succión.



Frequency of Oral Habits Related to Malocclusion in Patients Aged 4-12: A Comparative Study between San Luis Potosí-Mexico and Medellín-Colombia, 2016

Abstract

Introduction: Oral habits interfere in the development of the functions of the stomatognathic system; therefore, they are an etiological factor in the development of malocclusions.

Aim: To compare the frequency of oral habits and its relationship with malocclusion in children aged 4-12 in San Luis Potosí-Mexico and Medellín-Colombia.

Materials and methods: Cross-sectional, descriptive study. Convenience sample of 598 children from 4 to 12 years old (299 children per city). For data analysis, a contingency table with chi-square was prepared using SPSS v. 21.

Results: The most frequent oral habit for the total sample was onychophagy. When comparing the sample in both cities, onychophagy was highly frequent in San Luis Potosí, while mouth breathing was more common in Medellín. In San Luis Potosí, most children with some habit had a class I molar ratio, except those with atypical swallowing, who exhibited class III malocclusion. From the statistical point of view, atypical swallowing was the habit with the highest significance in relation to the presence of malocclusions in the total sample. A direct relationship between the presence of posterior cross bite and digit sucking in San Luis Potosí ($p \leq 0.05$) was also found.

Conclusions: Atypical swallowing and open bite are directly related, which suggests that the swallowing function can be a causal factor of malocclusion; moreover, a direct relationship between digit sucking and posterior cross bite was found.

Keywords: habit, malocclusion, open bite, onychophagy, sucking.

Frequência de hábitos orais relacionados com a maloclusão em pacientes de 4 a 12 anos: estudo comparativo entre San Luis Potosí-México e Medellín-Colômbia, 2016

Resumo

Introdução: os hábitos orais interferem no desenvolvimento das funções do sistema estomatognático, por isso são um fator etiológico no desenvolvimento das maloclusões.

Objetivo: comparar a frequência de hábitos orais e sua relação com maloclusão em crianças de 4 a 12 anos de idade em Luis Potosí-México e Medellín-Colômbia.

Método: estudo descritivo-transversal; a amostra foi por conveniência de 598 crianças de 4 a 12 anos de idade (299 por cidade). Para a análise dos dados, foi elaborada uma tabela de contingência com qui-quadrado e utilizado o programa SPSS versão 21.

Resultados: o hábito oral de maior frequência para o total da amostra foi a onicofagia. Ao comparar a amostra em ambas as cidades, em San Luis Potosí, a onicofagia apresentou a maior frequência e, em Medellín, a respiração bucal. Em San Luis Potosí, a maioria das crianças com algum hábito tinha relação molar classe I, exceto aqueles com deglutição atípica, os quais apresentaram maloclusão classe III. Do ponto de vista estatístico, a deglutição atípica foi o hábito que apresentou maior significância em relação com a presença de maloclusões no total da amostra. Também se constatou uma relação direta entre a presença de mordida cruzada posterior e a sucção digital em San Luis Potosí ($p \leq 0,05$).

Conclusões: a deglutição atípica e a mordida aberta estão diretamente relacionadas, o que sugere que a função da deglutição pode ser um fator causal de maloclusão; além disso, encontrou-se uma relação direta entre sucção digital e mordida cruzada posterior.

Palavras-chave: hábito, maloclusão, mordida aberta, onicofagia, sucção.



Introducción

Según Clark [1], la oclusión puede ser definida como los contactos entre los dientes superiores e inferiores en todas las posiciones y movimientos mandibulares. Una oclusión funcional es un estado en el cual las superficies oclusales no presentan obstáculos o interferencias para los movimientos mandibulares, y en el que existe la máxima interdigitación cuspídea en oclusión céntrica, respetando todas las reglas de fisiología, anatomía y neurofisiología humana [2, 3]. Cuando algunas de las características mencionadas están alteradas, se puede llegar a presentar una maloclusión.

La maloclusión dental es una desviación de los dientes de su oclusión ideal, la cual varía entre las personas de acuerdo con diferentes factores ambientales y genéticos. Por otro lado, las maloclusiones esqueléticas se manifiestan como una alteración de forma, tamaño y posición de ambos o alguno de los maxilares [4].

La maloclusión es una anomalía en el desarrollo de los arcos dentarios que ocasiona problemas estéticos y funcionales; las causas más frecuentes son el desarrollo ontogénico, la herencia y condiciones funcionales adquiridas. En las condiciones funcionales adquiridas, la dieta blanda, la respiración bucal y los hábitos orales nocivos están entre las principales causas [5]; la maloclusión se clasifica según Angle en: clase I, clase II división 1 y 2, y clase III según la relación de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior con el surco vestibular del primer molar inferior [1, p. 78].

Cuando se va a clasificar la maloclusión, se deben tener en cuenta los componentes vertical, sagital y transversal, con lo que se clasifica la maloclusión en mordida abierta [6], mordida profunda [1, p. 76, 4, 7], mordida borde-borde anterior, mordida cruzada anterior y mordida cruzada posterior.

Según Leme [8], los hábitos orales son definidos como patrones aprendidos de contracción muscular, los cuales con la práctica se vuelven inconscientes y con frecuencia se incorporan a la personalidad. Se incluyen los hábitos de succión (de pulgar, chupete o biberón), onicofagia, deglución atípica y morderse los labios, entre otros. Los hábitos orales pueden interferir en las funciones del sistema estomatognático y por lo general están relacionados como un factor etiológico de las maloclusiones.

En el artículo de Leme [8, p. 313], algunos autores reportan que 35-50% de las maloclusiones

son causadas por factores externos, y el factor funcional más frecuente que influye en la oclusión son los hábitos orales. Los efectos negativos de los hábitos orales dependerán de su frecuencia, intensidad y duración, así como del tipo de hábito y los patrones de crecimiento hereditarios individuales.

Dos teorías de comportamiento se han utilizado para explicar la etiología de los hábitos orales, en especial de los hábitos de succión no nutritivos: la psicoanalítica, propuesta por Sigmund Freud, y la teoría del aprendizaje. Ambas teorías creen que algunas condiciones con desarrollo normal promueven el origen de los hábitos de succión no nutritivos. De acuerdo con la teoría psicoanalítica, los hábitos de succión son una estimulación placentera de los labios y la boca. La teoría del aprendizaje establece que los hábitos de succión son respuestas adaptativas. Se espera que a los tres años los niños hayan abandonado los hábitos orales. Para los niños que continúan con presencia de hábitos orales después de esta edad, la teoría psicoanalítica sugiere que es un indicativo de trastorno psicológico, causado por la incapacidad de hacer frente a la tensión de la vida. Sin embargo, la teoría del aprendizaje cree que es solo un hábito aprendido. De acuerdo con la teoría psicoanalítica, algunos de los factores etiológicos de hábitos orales son: conflictos familiares, celos, presión de la escuela, ansiedad y estrés [8, p. 313, 1, p. 74].

El objetivo de este estudio fue comparar la frecuencia de hábitos orales y su relación con la maloclusión en niños de 4 a 12 años de edad entre las ciudades de San Luis Potosí y Medellín en el 2016.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal comparando dos poblaciones diferentes, en el cual se revisaron niños de 4 a 12 años de edad.

La muestra fue determinada por conveniencia, siendo de 299 niños en cada ciudad para un total de 598 niños. Los niños en San Luis Potosí pertenecían a escuelas de nivel preescolar, primaria y secundaria públicas. En Medellín, los niños eran participantes del programa de ortodoncia preventiva e interceptiva del presupuesto participativo de la Secretaría de Salud de la Alcaldía de Medellín, en custodia del Centro de Crecimiento y Desarrollo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia; también había pacientes del programa

Buen Comienzo de la Alcaldía de Medellín y pacientes con historias clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. La muestra fue seleccionada de acuerdo con un rango de edad de 4 a 12 años.

Los datos recolectados en ambas ciudades se registraron en un formato de historia clínica utilizado por la Universidad de San Luis Potosí. Las variables estudiadas en cada niño fueron:

- Edad
- Sexo
- Hábitos orales
- Succión de dedo
- Succión labial
- Biberón
- Chupón
- Bruxismo
- Onicofagia
- Deglución atípica
- Respiración bucal
- Introducción de objetos a la boca
- Relación molar permanente
- Mordida abierta
- Sobremordida vertical
- Sobremordida horizontal
- Mordida borde a borde
- Mordida cruzada anterior
- Mordida cruzada posterior
- Relación molar decidua

Para el análisis, se obtuvieron frecuencias y porcentajes. Además, se realizó la prueba de chi cuadrado con el fin de explorar la relación entre la presencia de hábitos y las maloclusiones, y se asumió una relación estadísticamente significativa en aquella en la que el valor de “p” fuera menor que 0,05. Para el procesamiento y análisis de los datos, se utilizaron los *softwares* Microsoft Office Excel y SPSS versión 21.

Resultados

De los 598 pacientes evaluados, el 52,2% son hombres, el promedio de edad fue de 7,97 años y la desviación estándar fue de 2,55 años. En cuanto a los hábitos presentes, se observó que el hábito de mayor prevalencia fue la onicofagia en 26,1% de los niños, seguido de la respiración bucal en 18,6%. Con valores similares, encontramos que presentaban

bruxismo (11,0%), succión digital (10,7%), succión labial (10,2%), deglución atípica (10,4%) e introducían objetos en su boca (10,7%). Por último, solo 3,2% usaban el biberón y 1,0% usaban chupón.

Del total de la población, al momento de la evaluación, 419 niños presentaban molares permanentes, de los cuales 64,4% tenían relación clase I; 19,8%, clase II; y 15,8%, clase III, según la clasificación de Angle. Los 177 restantes estaban en dentición decidua: 45,8% presentaban plano terminal recto; 29,4%, escalón mesial; 16,4%, mesial exagerado; y 8,5%, escalón distal.

En el análisis del plano vertical, se encontró presencia de mordida abierta anterior en el 9,4% y mordida profunda en el 20,9%; en el plano sagital, se encontró sobremordida horizontal en el 14,2% de los niños, mordida borde a borde en el 8,4% y mordida cruzada anterior en el 7,4%; en cuanto al plano transversal, se observó mordida cruzada posterior en el 6,4% de los pacientes.

En el análisis bivariado, se encontró que los pacientes procedentes de San Luis Potosí con edades entre 10 y 12 años presentaron con mayor frecuencia el hábito de introducción de objetos en la boca (60,7%), onicofagia (49,0%) y succión labial (46,7%); mientras que el hábito de biberón tuvo mayor frecuencia en quienes estaban entre 4 y 6 años de edad. Al comparar los resultados anteriores con los pacientes de Medellín, se observó similitud en la presencia de los hábitos de onicofagia (44,6%) y respiración bucal (49,2%) en los niños con edades entre 10 y 12 años; y en los niños de 4 a 6 años en los hábitos de uso de biberón (85,7%); en todos los anteriores se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,005$; Tabla 1).

En Medellín, la presencia de los hábitos de succión labial (62,5%) e introducción de objetos en la boca (100,0%) se dio en los niños entre 4 y 6 años de edad.

Al comparar los hábitos según el sexo por ciudad, se encontró que en San Luis Potosí son las mujeres las que muestran mayor presencia de hábitos en comparación con los hombres; solo la succión digital se dio en igual proporción y el hábito de deglución atípica fue un tanto mayor en los hombres (55,2%). En los pacientes de Medellín, las mujeres presentaron con mayor frecuencia los hábitos de introducción de objetos en la boca y el uso de chupón (66,7%), deglución atípica (57,6%), succión digital (53,6%) y respiración bucal (50,8%); el resto de los hábitos estudiados se encontraban con mayor frecuencia en los hombres. Las diferencias

Tabla 1. Frecuencia de hábitos bucales según edad por ciudad, 2016

Hábitos bucales	Tamaño de la muestra	San Luis Potosí						p-valor	Medellín						p-valor	
		4 a 6 años		7 a 9 años		10 a 12 años			4 a 6 años		7 a 9 años		10 a 12 años			
		n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%		
Succión digital																
Sí	36	16	44,4	10	27,8	10	27,8	0,303	28	10	35,7	9	32,1	9,0	32,1	0,950
No	263	83	31,6	93	35,4	87	33,1		271	89	32,8	93	34,3	89,0	32,8	
Succión labial																
Sí	45	5	11,1	19	42,2	21	46,7	0,003	16	10	62,5	3	18,8	3	18,8	0,037
No	254	94	37,0	84	33,1	76	29,9		283	89	31,4	99	35,0	95	33,6	
Biberón																
Sí	12	11	91,7	1	8,3	0	0,0	0,000	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0	0,010
No	287	88	30,7	102	35,5	97	33,8		292	93	31,8	101	34,6	98	33,6	
Chupón																
Sí	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-	6	3	50,0	3	50,0	0	0,0	0,225
No	299	99	33,1	103	34,4	97	32,4		293	96	32,8	99	33,8	98	33,4	
Bruxismo																
Sí	31	13	41,9	8	25,8	10	32,3	0,458	35	8	22,9	18	51,4	9	25,7	0,069
No	268	86	32,1	95	35,4	87	32,5		264	91	34,5	84	31,8	89	33,7	
Onicofagia																
Sí	100	16	16,0	35	35,0	49	49,0	0,000	56	19	33,9	12	21,4	25	44,6	0,044
No	199	83	41,7	68	34,2	48	24,1		243	80	32,9	90	37,0	73	30	
Deglución atípica																
Sí	29	11	37,9	6	20,7	12	41,4	0,249	33	13	39,4	11	33,3	9	27,3	0,673
No	270	88	32,6	97	35,9	85	31,5		266	86	32,3	91	34,2	89	33,5	
Respiración bucal																
Sí	50	21	42,0	20	40,0	9	18	0,054	61	11	18,0	20	32,8	30	49,2	0,003
No	249	78	31,3	83	33,3	88	35,3		238	88	37,0	82	34,5	68	28,6	
Objetos a la boca																
Sí	61	7	11,5	17	27,9	37	60,7	0,000	3	3	100	0	0,0	0	0,0	0,047
No	238	92	38,7	86	36,1	60	25,2		296	96	32,4	102	34,5	98	33,1	

Fuente: elaboración propia

anteriores no fueron estadísticamente significativas (Tabla 2).

En cuanto a la relación entre la presencia de los hábitos y la relación molar permanente según la clasificación de Angle, en San Luis Potosí, se reportó que la mayoría de los niños con los hábitos estudiados tenían relación molar clase I; excepto en la deglución atípica, quienes presentaron relación molar clase III (47,4%), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p=0,000$). De manera similar, se observan los resultados en Medellín, donde la mayoría de los niños con hábitos bucales presentaron relación molar clase I, excepto en el hábito de

biberón, que tuvo relación clase III; dicha diferencia no fue estadísticamente significativa (Tabla 3).

En los pacientes con dentición decidua, en San Luis Potosí las diferencias no son estadísticamente significativas. Se observa que la mayoría de los niños presentan plano terminal recto, excepto para el hábito de succión labial, quienes presentan sobre todo escalón distal (40,0%) y para el hábito de onicofagia, escalón mesial (57,1%). En Medellín, la mayor parte de los pacientes con los hábitos de succión digital, uso de chupón, deglución atípica y respiración bucal mostraron plano terminal recto y el resto registró escalón mesial (Tabla 4).

Tabla 2. Frecuencia de hábitos bucales según sexo por ciudad, 2016

Hábitos bucales	Tamaño de la muestra	San Luis Potosí					p-valor	Medellín					p-valor
		Hombre		Mujer		Tamaño de la muestra		Hombre		Mujer			
		n	%	n	%			n	%	n	%		
Succión digital													
Sí	36	18	50,0	18	50,0	0,528	28	13	46,4	15	53,6	0,578	
No	263	129	49,0	134	51,0		271	126	46,5	145	53,5		
Succión labial													
Sí	45	17	37,8	28	62,2	0,067	16	9	56,3	7	43,8	0,292	
No	254	130	51,2	124	48,8		283	130	45,9	153	54,1		
Biberón													
Sí	12	3	25,0	9	75,0	0,077	7	4	57,1	3	42,9	0,423	
No	287	144	50,2	143	49,8		292	135	46,2	157	53,8		
Chupón													
Sí	0	0	0,0	0	0,0	-	6	2	33,3	4	66,7	0,411	
No	299	147	49,2	152	50,8		293	137	46,8	156	53,2		
Bruxismo													
Sí	31	12	38,7	19	61,3	0,149	35	19	54,3	16	45,7	0,211	
No	268	135	50,4	133	49,6		264	120	45,5	144	54,5		
Onicofagia													
Sí	100	49	49,0	51	51,0	0,533	56	29	51,8	27	48,2	0,232	
No	199	98	49,2	101	50,8		243	110	54,3	133	54,7		
Deglución atípica													
Sí	29	16	55,2	13	44,8	0,314	33	14	42,4	19	57,6	0,379	
No	270	131	48,5	139	51,5		266	125	47,0	141	53		
Respiración bucal													
Sí	50	22	44,0	28	56,0	0,260	61	30	49,2	31	50,8	0,371	
No	249	125	50,2	124	49,8		238	109	45,8	129	54,2		
Objetos a la boca													
Sí	61	30	49,2	31	50,8	0,556	3	1	33,3	2	66,7	0,553	
No	238	117	49,2	121	50,8		296	138	46,6	158	53,4		

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Frecuencia de hábitos bucales según la relación oclusal en dientes permanentes por ciudad, 2016

Hábitos bucales	Tamaño de la muestra	San Luis Potosí						p-valor	Medellín						p-valor	
		Clase I		Clase II		Clase III			Clase I		Clase II		Clase III			
		n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%		
Succión digital																
Sí	21	15	71,4	4	19,0	2	9,5	0,862	17	9	52,9	6	35,3	2	11,8	0,059
No	186	122	65,6	44	23,7	20	10,8		195	126	64,6	27	13,6	42	21,5	
Succión labial																
Sí	40	23	57,5	14	35,0	3	7,5	0,135	7	5	71,4	0	0,0	2	28,6	0,495
No	167	114	68,3	34	20,4	19	11,4		205	130	63,4	33	16,1	42	20,5	

(continúa)

(viene)

Hábitos bucales	Tamaño de la muestra	San Luis Potosí						p-valor	Medellín						p-valor	
		Clase I		Clase II		Clase III			Clase I		Clase II		Clase III			
		n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%		
Biberón																
Sí	1	1	100	0	0,0	0	0,0	0,774	1	0	0,0	0	0,0	1	100	0,147
No	206	136	66,0	48	23,2	22	10,7		211	135	64,0	33	15,6	43	20,4	
Chupón																
Sí	0	0	0	0	0,0	0	0,0	-	33	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0,534
No	207	137	66,2	48	23,2	22	10,6		209	133	63,6	32	15,3	44	21,1	
Bruxismo																
Sí	17	8	47,1	5	29,4	4	23,5	0,120	25	17	68,0	4	16,0	4	16,0	0,821
No	190	129	67,9	43	22,6	18	9,5		187	118	63,1	29	15,5	40	21,4	
Onicofagia																
Sí	92	63	68,5	20	21,7	9	9,8	0,822	39	24	61,5	8	20,5	7	17,9	0,617
No	115	74	64,3	28	24,3	13	11,3		173	111	64,2	25	14,5	37	21,4	
Deglución atípica																
Sí	19	5	26,3	5	26,3	9	47,4	0,000	23	10	43,5	4	17,4	9	39,1	0,052
No	188	132	70,2	43	22,9	13	11,3		189	125	66,1	29	15,3	35	18,5	
Respiración bucal																
Sí	29	14	48,3	9	31,0	6	20,7	0,057	51	32	62,7	9	17,6	10	19,6	0,888
No	178	123	69,1	39	21,9	16	9,0		161	103	64,0	24	14,9	34	21,1	
Objetos a la boca																
Sí	51	36	70,6	9	17,6	6	11,8	0,692	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-
No	156	101	64,7	39	25,0	16	10,3		212	135	63,7	33	15,6	44	20,8	

Fuente: elaboración propia

Al analizar la relación entre la presencia de hábitos y mordida profunda, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) en San Luis Potosí en pacientes con hábitos de succión labial (13,3%) y deglución atípica con mordida abierta anterior (17,2%); de igual forma, se encontró una relación significativa entre la succión labial con mordida profunda (27,8%). En contraste, en Medellín se observan diferencias estadísticamente significativas en los que presentan succión digital (64,3%), bruxismo (2,9%) y deglución atípica (63,6%) con mordida abierta. Por último, se observaron diferencias entre aquellos que no presentan el hábito de deglución atípica con mordida profunda (22,9%; Tabla 5).

Al analizar la relación entre la presencia de hábitos y el tipo de sobremordida horizontal, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) en pacientes de San Luis Potosí

con hábito de respiración bucal y mordida cruzada anterior (14%), y en Medellín, en quienes presentan succión digital con sobremordida horizontal (28,6%; Tabla 6).

Al analizar la relación del tipo de hábito con la mordida cruzada posterior, en San Luis Potosí, se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p \leq 0,05$) en aquellos pacientes que presentan succión digital (13,9%; Tabla 7).

Discusión

Los hábitos orales deletéreos a menudo se llaman dañinos o parafuncionales e incluyen: succión del pulgar, alimentación con biberón, empuje lingual, onicofagia, mordimiento de los labios y respiración bucal. Estos hábitos tienen una influencia directa en la calidad de vida y pueden afectar el sistema estomatognático [9] (Tabla 8).

Tabla 4. Frecuencia de hábitos bucales según la relación oclusal en dientes deciduos por ciudad, 2016

Hábitos bucales	Tamaño de la muestra	San Luis Potosí								p-valor	Medellín									
		Plano vertical		Escalón mesial		Escalón distal		Mesial exagerado			Plano vertical		Escalón mesial		Escalón distal		Mesial exagerado		p-valor	
		n	%	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%		
Succión digital																				
Sí	14	10	71,4	4	28,6	0	0,0	0	0,0	0,118	11	7	63,6	1	9,1	0	0,0	3	27,3	0,250
No	76	35	46,1	18	23,7	14	18,4	9	11,8		76	29	38,2	29	38,2	1	1,3	17	22,4	
Succión labial																				
Sí	5	1	20,0	1	20,0	2	40,0	1	20,0	0,313	9	2	22,2	3	33,3	0	0,0	4	44,4	0,389
No	85	44	51,8	21	24,7	12	14,1	8	9,4		78	34	43,6	27	34,6	1	1,3	16	20,5	
Biberón																				
Sí	11	7	63,6	2	18,2	2	18,2	0	0,0	0,557	6	5	83,3	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0,161
No	19	38	48,1	20	25,3	12	15,2	9	11,4		81	31	28,3	30	37,0	1	1,2	19	23,5	
Chupón																				
Sí	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-	3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,630
No	90	45	50,0	22	24,4	14	15,6	9	10,0		84	34	40,5	30	35,7	1	1,2	19	22,6	
Bruxismo																				
Sí	14	7	50,0	1	7,1	5	35,7	1	7,1	0,090	10	3	30,0	5	50,0	0	0,0	2	20,0	0,725
No	76	38	50,0	21	27,6	9	11,8	8	10,5		77	33	42,9	25	32,5	1	1,3	18	23,4	
Onicofagia																				
Sí	7	3	42,9	4	57,1	0	0,0	0	0,0	0,149	17	3	17,6	7	41,2	0	0,0	7	41,2	0,092
No	83	42	50,6	18	21,7	14	16,9	9	10,0		70	33	47,1	23	32,9	1	1,4	13	18,6	
Deglución atípica																				
Sí	10	5	50,0	4	40,0	1	10,0	0	0,0	0,482	9	5	55,6	3	33,3	0	0,0	1	11,1	0,748
No	80	40	50,0	18	22,5	13	16,3	9	11,3		78	31	39,7	27	34,6	1	1,3	19	24,4	
Respiración bucal																				
Sí	20	7	35,0	5	25,0	3	15,0	5	25,0	0,073	11	5	45,5	4	36,4	0	0,0	2	18,2	0,953
No	70	38	54,3	17	24,3	11	15,7	4	5,7		76	31	40,8	26	34,2	1	1,3	18	23,7	
Objetos a la boca																				
Sí	9	5	55,6	1	11,1	3	33,3	0	0,0	0,281	3	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0,630
No	81	40	49,4	21	25,9	11	13,6	9	11,1		84	35	41,7	28	33,3	1	1,2	20	23,8	

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Relación entre tipo de hábito y presencia de maloclusión en el plano vertical

Hábitos bucales San Luis Potosí	Tamaño de la muestra	Mordida abierta			p-valor	Sobremordida vertical			p-valor	Mordida borde a borde			p-valor
		Mordida abierta		Sobremordida vertical		Mordida borde a borde							
		n	%	n		%	n	%					
Succión digital													
Sí	36	4	11,1	0,112	9	25,0	0,355	3	8,3	0,542			
No	263	12	4,6		55	20,9		20	7,6				
Succión labial													
Sí	45	6	13,3	0,021	17	27,8	0,005	4	8,9	0,466			
No	254	10	3,9		47	18,5		19	7,5				

(continúa)

(viene)

Hábitos bucales San Luis Potosí	Tamaño de la muestra	Mordida abierta		p-valor	Sobremordida vertical		p-valor	Mordida borde a borde		p-valor
		n	%		n	%		n	%	
Biberón										
Sí	12	1	8,3	0,490	2	16,7	0,507	0	0,0	0,376
No	287	15	5,2		62	21,6		23	7,7	
Chupón										
Sí	0	0	0,0	-	0	0,0	-	0	0,0	-
No	299	16	5,4		64	21,4		27	9,0	
Bruxismo										
Sí	31	0	0,0	0,165	8	25,8	0,334	3	9,7	0,435
No	268	16	6,0		56	20,9		20	7,5	
Onicofagia										
Sí	100	4	4,0	0,330	17	17,0	0,121	7	7,0	0,474
No	199	12	6,0		47	23,6		16	8,0	
Deglución atípica										
Sí	29	5	17,2	0,012	5	17,2	0,381	5	17,2	0,058
No	270	11	4,1		59	21,9		18	6,7	
Respiración bucal										
Sí	50	4	8,0	0,270	9	18,0	0,332	3	6,0	442
No	249	12	4,8		55	22,1		20	8,0	
Objetos a la boca										
Sí	61	4	6,6	0,418	14	23,0	0,431	4	6,6	0,477
No	238	12	5,0		50	21,0		19	8,0	
Hábitos bucales Medellín										
Hábitos bucales Medellín	Tamaño de la muestra	Mordida abierta		p-valor	Sobremordida vertical		p-valor	Mordida borde a borde		p-valor
		n	%		n	%		n	%	
Succión digital										
Sí	28	18	64,3	0,00	3	10,7	0,136	0	0,0	0,062
No	271	22	8,1		58	21,4		27	10,0	
Succión labial										
Sí	16	2	12,5	0,636	5	31,3	0,209	2	12,5	0,434
No	283	38	13,4		56	19,8		25	8,8	
Biberón										
Sí	7	1	14,3	0,638	3	42,9	0,153	0	0,0	0,512
No	299	40	13,4		58	19,9		27	9,2	
Chupón										
Sí	6	2	33,3	0,185	1	16,7	0,645	1	16,7	0,436
No	293	38	13,0		61	20,4		26	8,9	
Bruxismo										
Sí	35	1	2,9	0,034	10	28,6	0,146	4	11,4	0,391
No	264	39	14,8		51	19,3		23	8,7	

(continúa)

(viene)

Hábitos bucales Medellín	Tamaño de la muestra	Mordida abierta		p-valor	Sobremordida vertical		p-valor	Mordida borde a borde		p-valor
		n	%		n	%		n	%	
Onicofagia										
Sí	56	5	8,9	0,195	13	23,2	0,339	6	10,7	0,393
No	243	35	14,4		48	19,8		21	8,6	
Deglución atípica										
Sí	33	21	63,6	0,000	0	0,0	0,000	3	9,1	0,595
No	266	19	7,1		61	22,9		24	9,0	
Respiración bucal										
Sí	61	7	11,5	0,402	12	19,7	0,516	6	9,8	0,485
No	238	33	13,9		49	20,6		21	8,8	
Objetos a la boca										
Sí	3	0	0,0	0,649	1	33,3	0,497	0	0,0	0,752
No	296	40	13,5		60	20,3		27	9,1	

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Relación entre tipo de hábito y presencia de maloclusión en el plano horizontal

Hábitos bucales San Luis Potosí	Tamaño de la muestra	Sobremordida horizontal		p-valor	Mordida cruzada anterior		p-valor
		n	%		n	%	
Succión digital							
Sí	36	5	13,9	0,418	0	0,0	0,121
No	263	45	17,1		16	6,1	
Succión labial							
Sí	45	11	24,4	0,102	2	4,4	0,557
No	254	39	15,4		14	5,5	
Biberón							
Sí	12	3	25,0	0,324	0	0,0	0,510
No	287	47	16,4		16	5,4	
Chupón							
Sí	0	0	0,0	-	0	0,0	-
No	299	50	16,7		28	9,4	
Bruxismo							
Sí	31	7	22,6	0,244	2	6,5	0,510
No	268	43	16,0		14	5,2	
Onicofagia							
Sí	100	20	20,0	0,180	3	3,0	0,157
No	199	30	15,1		13	6,5	

(continúa)

(viene)

Hábitos bucales San Luis Potosí	Tamaño de la muestra	Sobremordida horizontal		p-valor	Mordida cruzada anterior		p-valor
		n	%		n	%	
<i>Deglución atípica</i>							
Sí	29	4	13,8	0,446	3	10,3	0,194
No	270	46	17,0		13	4,8	
<i>Respiración bucal</i>							
Sí	50	6	12,0	0,224	7	14,0	0,008
No	249	44	17,7		9	3,6	
<i>Objetos a la boca</i>							
Sí	61	14	23,0	0,104	1	1,6	0,125
No	238	36	15,1		15	6,3	
Hábitos bucales Medellín	Tamaño de la muestra	Sobremordida horizontal		p-valor	Mordida cruzada anterior		p-valor
		n	%		n	%	
<i>Succión digital</i>							
Sí	28	8	28,6	0,009	2	7,1	0,498
No	271	27	10,0		26	9,6	
<i>Succión labial</i>							
Sí	16	2	12,5	0,581	2	12,5	0,454
No	283	33	11,7		26	9,2	
<i>Biberón</i>							
Sí	7	0	0,0	0,414	1	14,3	0,501
No	299	35	12,0		27	9,2	
<i>Chupón</i>							
Sí	6	1	16,7	0,529	0	0,0	0,514
No	293	34	11,6		28	9,6	
<i>Bruxismo</i>							
Sí	35	1	2,9	0,061	4	11,4	0,420
No	264	34	12,9		24	9,1	
<i>Onicofagia</i>							
Sí	56	7	12,5	0,495	3	5,4	0,190
No	243	28	11,5		25	10,3	
<i>Deglución atípica</i>							
Sí	33	4	12,1	0,560	4	12,1	0,529
No	266	31	11,7		24	9,0	
<i>Respiración bucal</i>							
Sí	61	10	16,4	0,146	6	9,8	0,526
No	238	25	10,5		22	9,2	
<i>Objetos a la boca</i>							
Sí	3	0	0,0	0,687	0	0,0	0,744
No	296	35	11,8		28	9,5	

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Relación entre tipo de hábito y presencia de maloclusión en el plano transversal

Hábitos bucales San Luis Potosí	Tamaño de la muestra	Mordida cruzada posterior		P-valor
		n	%	
Succión digital				
Sí	36	5	13,9	0,031
No	263	11	4,2	
Succión labial				
Sí	45	1	2,2	0,274
No	254	15	5,9	
Biberón				
Sí	12	0	0,0	0,510
No	287	16	5,6	
Chupón				
Sí	0	0	0,0	-
No	299	16	0,0	
Bruxismo				
Sí	31	2	6,5	0,510
No	268	14	5,2	
Onicofagia				
Sí	100	8	8,0	0,122
No	199	8	4,0	
Deglución atípica				
Sí	29	1	3,4	0,527
No	270	15	5,6	
Respiración bucal				
Sí	50	2	4,0	0,481
No	249	14	5,6	
Objetos a la boca				
Sí	61	2	3,3	0,331
No	238	14	5,9	
Hábitos bucales Medellín	Tamaño de la muestra	Mordida cruzada posterior		P-valor
Succión digital				
Sí	28	2	7,1	0,66
No	271	20	7,4	
Succión labial				
Sí	16	1	6,3	0,667
No	283	21	7,4	
Biberón				
Sí	7	0	0,0	0,582
No	299	22	7,5	
Chupón				
Sí	6	0	0,0	0,63
No	293	22	7,5	

(continúa)

(viene)

Hábitos bucales Medellín	Tamaño de la muestra	Mordida cruzada posterior		p-valor
		n	%	
Bruxismo				
Sí	35	1	2,9	0,242
No	264	21	8,0	
Onicofagia				
Sí	56	2	3,6	0,181
No	243	20	8,2	
Deglución atípica				
Sí	33	5	15,2	0,08
No	266	17	6,4	
Respiración bucal				
Sí	61	6	9,8	0,278
No	238	16	6,7	
Objetos a la boca				
Sí	3	0	0,0	0,794
No	296	22	7,4	

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la Tabla 8, al comparar los resultados de la frecuencia de los diferentes hábitos con lo reportado en la literatura, se encontró que la onicofagia registrada por Garde et al. [10, p. 41]

y Sadhan et al. [11] presenta menor frecuencia que la encontrada en nuestra investigación; por el contrario, Reyes Romagosa et al. [12] reportaron una mayor frecuencia a la nuestra.

Tabla 8. Comparación de prevalencia de hábitos bucales en la literatura

Hábitos bucales	Medellín y San Luis Potosí	Karad, India [10]	Ryyadh, Arabia Saudita [11]	Valencia, España [13]	Domínguez [15]	Ryyadh, Arabia Saudita [16]	Tirana, Albania [14]	Manzanillo, Cuba [12]	Nigeria [17]	México [17]
Onicofagia	26,1	5,8	15,6					42,8		20,7
Respiración bucal	18,6	4,3		12			23,2			15,7
Bruxismo	11,0	17,3		2,36						
Succión digital	10,7	8,7	26,7	9,36	11,7	10,46	10,2	32,2		
Succión labial	10,2								1,2	
Deglución atípica	10,4	4,9		22,82			16,2	27,2		
Objetos a la boca	10,7									
Biberón	3,2	10,1								
Chupón	1			0,73		37,9	30	13,3		

Fuente: elaboración propia

En relación con los hábitos de respiración bucal y bruxismo, encontramos que nuestros resultados son diferentes a los hallados por Paredes Gallardo et al. [13] y Garde et al. [10, p. 41]; sin embargo, en la respiración bucal se encontraron valores más similares a los reportados por Laganà et al. [14].

En la succión digital, con presencia en el 10,7% del total de la muestra, se encontraron valores muy similares a los reportados por Domínguez et al. [15], Farsi y Salama [16], Paredes Gallardo et al. [13] y Garde et al. [10, p. 41]. En cuanto al hábito de succión labial, se encontraron valores muy superiores con respecto a lo hallado por Onyeaso [17].

Para la deglución atípica, se observan valores reportados con muy baja prevalencia como en Garde et al. [10, p. 40], con 4,9%, y otros, mucho mayores, como Paredes Gallardo et al. [13, p. 261], Laganà et al. [14, p. 7] y Reyes Romagosa et al. [12, p. 608], con valores de 16,2 a 27,2%. Estas grandes diferencias se hallaron igualmente en el hábito del uso de chupón. No se encontraron referencias reportadas para comparar el hábito de introducción de objetos en la boca.

Al comparar los estudios reportados en la literatura, es importante tener en cuenta las diferencias existentes en el tipo de muestra, como la edad o la ubicación geográfica, las cuales pueden tener algunos aspectos sociodemográficos e influir en los resultados presentados.

En las dos ciudades, los niños entre 10 y 12 años de edad presentaron mayor frecuencia de onicofagia, lo cual es consistente con lo expresado por Murrieta et al. [18] y Tanaka et al. [19], quienes refieren la onicofagia como el hábito oral más frecuente, probablemente debido al hecho de que este hábito puede ser transferencia de los hábitos de succión, que tienden a ser abandonados durante el tercer año de vida cuando comienza la onicofagia; mientras que el hábito de biberón tuvo mayor frecuencia en los pacientes entre 4 y 6 años en ambas ciudades.

En Medellín, se observó la respiración bucal con mayor frecuencia en los niños con edades entre 10 y 12 años, probablemente asociados a situaciones ambientales de la ciudad.

En cuanto a la relación molar permanente según la clasificación de Angle, tanto en San Luis Potosí como en Medellín se encontró una relación entre deglución atípica y clase III molar, lo cual no se encontró en ningún reporte de la literatura revisada.

En San Luis Potosí, los pacientes con hábitos de succión labial y deglución atípica presentaron una relación con presencia de mordida abierta anterior. Igualmente, se encontró una relación significativa entre la succión labial con mordida profunda. En Medellín, se observa una mordida abierta anterior en los pacientes que presentan succión digital y deglución atípica, dicha relación también fue encontrada por Jajoo et al. [20] y Urzal et al. [21], quienes relacionaron la mordida abierta sobre todo con el hábito de succión digital y el de empuje lingual.

Al analizar el vínculo entre la presencia de hábitos y el tipo de sobremordida horizontal, en San Luis Potosí se encontró una relación significativa entre los pacientes con hábito de respiración bucal y mordida cruzada anterior, sin hallar referencias similares en la literatura revisada; y en Medellín se encontró una relación entre quienes presentan succión digital con presencia de sobremordida horizontal, igual a lo reportado por Da Costa y Orenuga [22] y por Quashie-Williams et al. [23].

En San Luis Potosí, se encontró una relación en aquellos pacientes que presentan succión digital con mordida cruzada posterior, en contraste con lo reportado por Primožič et al. [24], quienes no encontraron que esta relación tuviera significancia estadística. Por el contrario, Da Costa y Orenuga [22, p. 40] reportan que encontraron este tipo de mordida en 8,65% de los pacientes con este hábito.

Conclusiones

El hábito de mayor prevalencia fue la onicofagia en el total de la muestra, seguido por la respiración bucal; y con valores similares encontramos: bruxismo, succión digital, succión labial, deglución atípica e introducción de objetos en la boca. Por último, solo un pequeño porcentaje usaba biberón y chupón.

La deglución atípica con mordida abierta presenta una relación estadísticamente significativa, por lo cual podemos inferir que este hábito incide en la presencia de dicha maloclusión; esto nos sugiere que la función deglutiva es un factor importante en el desarrollo del sistema estomatognático y puede ser un factor causal de esta maloclusión.

Aunque la onicofagia y la respiración bucal son de mayor prevalencia, en general no se debe descuidar el tratamiento apropiado de todos los hábitos en

etapas tempranas de crecimiento y desarrollo en los niños, dado que pueden ser uno de los factores causales de maloclusiones futuras.

Referencias

- [1] Clark J, Evans R. Funcional occlusion: I. A review. *J Orthod.* 2001;28(1):76-81. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/orto/28.1.76>.
- [2] Talley M, Katagiri M, Pérez HE. Casuística de maloclusiones clase I, clase II y clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. *Rev Odontol Mex.* 2007;11(4):175-80.
- [3] 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):61-8. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/od.v12i22.1206>.
- [4] Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. 4.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2008.
- [5] Tomita NE, Sheiham A, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre determinantes socioeconômicos e hábitos bucais de risco para más-oclusões em pré-escolares. *Pesqui Odontol Bras.* 2000;14(2):169-75. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-74912000000200013>.
- [6] Proffit WR, Fields H. Ortodoncia contemporánea. 3.^a ed. Barcelona: Mosby; 2001.
- [7] Silva F, Alves Paz C. Epidemiology of malocclusion in children and adolescents: A critic review. *Rev Gaúch Odontol.* 2014;62(3):253-60. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-8637201400030000041190>.
- [8] Leme M, Barbosa T, Castelo P, Gavião MB. Associations between psychological factors and the presence of deleterious oral habits in children and adolescents. *J Clin Pediatr Dent.* 2014;38(4):313-7.
- [9] Agurto PV, Diaz RM, Cadiz OD, Bobenrieth FK. Oral bad habits frequency and its association with dentomaxilar abnormal development, in children three to six year old in Santiago Oriente. *Rev Chil Pediatr.* 1999;70(6):470-82.
- [10] Garde JB, Suryavanshi RK, Jawale BA, Deshmukh V, Dadhe DP, Suryavanshi MK. An epidemiological study to know the prevalence of deleterious oral habits among 6 to 12 year old children. *J Int Oral.* 2014;6(1):39-43.
- [11] Sadhan SA, Asma M, Zubair A. Oral habits, dental trauma, and occlusal characteristics among 4- to 12-year-old institutionalized orphan children in Riyadh, Saudi Arabia. *Spec Care Dentist.* 2017;37(1):10-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/scd.2187>.
- [12] Reyes Romagosa D, Torres Pérez I, Quesada OL, Fernández M, Labrada Estrada H. Deforming oral habits in 5-11 years children. *MEDISAN.* 2014;18(5):606-6012.
- [13] Paredes Gallardo V, Paredes Cencillo C. Prevalencia de los hábitos bucales y alteraciones dentarias. *An Pediatr.* 2005;62(3):261-5. doi: <http://dx.doi.org/101157/130718427>.
- [14] Laganà G, Masucci C, Fabi F, Bollero P, Cozza P. Prevalence of malocclusions, oral habits and orthodontic treatment need in a 7- to 15-year-old school children population in Tirana. *Prog Orth.* 2013;14(1):1-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/2196-1042-14-12>.
- [15] Domínguez Reyes A, Galán González A, Aznar Martín T, Marín Castro I. Succión digital y parámetros oclusales: estudios en niños de 3 a 6 años de edad. *Ortod Esp.* 1999;39:143-7.
- [16] Farsi NM, Salama FS. Sucking habits in Saudi children: Prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatr Dent.* 1997;19(1):28-33.
- [17] Onyeaso CO. Oral habits among 7-10 year-old schoolchildren in Ibadan, Nigeria. *East Afr Med J.* 2004;81(1):16-21.
- [18] Murrieta-Pruneda J, Martínez-Hernández L, Morales-Vázquez J, Linares-Vieyra C, González-Guevara M. Frecuencia y distribución de hábitos parafuncionales en un grupo de escolares mexicanos. *Rev Nac Odontol.* 2015;11(21):57-64. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/od.v11i21.950>.
- [19] Tanaka OM, Vitral RWF, Tanaka GY, Guerrero AP, Camargo ES. Nailbiting, or onychophagia: A special habit. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008;134(2):305-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.06.023>.
- [20] Jajoo S, Chunawala Y, Nadeem Bijle M, Shah R, Kamble A, Gaonkar N. Oral habits in school going children of Pune: A prevalence study. *J Int Oral Health.* 2015;7(10):96-101.
- [21] Urzal V, Braga AC, Ferreira AP. Oral habits as risk factors for anterior open bite in the deciduous and mixed dentition - Cross-sectional study. *Eur J Paediatr Dent.* 2013;14(4):22-302.
- [22] Da Costa OO, Orenuga OO. Dentofacial anomalies related to the digit sucking habit. *Afr J Med Med Sci.* 2002;31(3):239-42.
- [23] Quashie-Williams R, Da Costa OO, Isiekwe MC. Oral habits, prevalence and effects on occlusion of 4-15 year old school children in Lagos, Nigeria. *Niger Postgrad Med J.* 2010;17(2):113-7.

- [24] Primožič J, Franchi L, Perinetti G, Richmond S, Ovse-
nik M. Influence of sucking habits and breathing
pattern on palatal constriction in unilateral posteri-
or cross bite - A controlled study. *Eur J Orthod.* 2013;
(35):706-12. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/ejo/cjs086>.