

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA**

TESIS

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES Y TRASTORNOS DEL HABLA EN UNA
PROBLACIÓN PREESCOLAR DEL ORIENTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

QUE PRESENTA

ANABEL TORRES ZURITA

DIRECTORA DE TESIS

MTRA. OLGA TABOADA ARANZA

OCTUBRE 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Con amor para mi mayor fuente de inspiración y superación:

Laurencio Félix Torres Zurita⁺

*"Se que compartes mi felicidad y mis sueños y se que siempre estás junto a mi.... pues
aun logro escuchar los latidos de tu corazón"*

*Gracias por enseñarme que los momentos más difíciles siempre tienen solución y que el
sufrimiento siempre te conducirá al el éxito.*

Te quiero mucho hermano.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a **Díos** por haber puesto en camino a personas tan maravillosas dotadas de gran calidad humana, inteligencia y sabiduría.

A mis padres; por haberme dado en vida la mejor de las herencias, la gran fortuna de poder estudiar. Por todos sus esfuerzos y sacrificios y por que gracias a su amor, su confianza y comprensión debo lo que ahora .soy. Este triunfo es de ustedes y para ustedes, los amo.

A mis hermanos y hermanas; a quienes admiro y respeto, por ser un ejemplo claro a seguir, por haberme motivado y apoyado cuando sentía que ya no podía más y por sus buenos consejos.

A mis sobrinos, sobrinas y demás familiares; por sus muestras de cariño y afecto por su forma tan peculiar de hacer sentir y ver las cosas y por creer en mí.

Mtra. Olga Taboada Aranza; mil gracias por su confianza, su apoyo incondicional y por su valioso tiempo siempre dispuesto y dedicado a la enseñanza de sus sabios conocimientos. Gracias por darme la oportunidad de conocer las grandes virtudes que posee como asesora, maestra y amiga. Ha sido para mí un honor y una gran experiencia el haber trabajado con usted, la quiero mucho.

Dra. Leticia Orozco Cuanalo; por haberme dado la oportunidad y la libertad de elegir y llevar a cabo mis propios proyectos e ideales.

Dra. Angelita García Sánchez; por guiarme y dirigirme de la mano a lo largo de mi formación profesional, por compartir conmigo las grandes riquezas de tus conocimientos, por tu cariño y tus consejos pero sobre todo por tu grande y valiosa amistad.

Y a todas aquellas maravillosas y lindas personitas que han estado conmigo a lo largo de este proceso, me siento feliz de darme cuenta que los dedos de mis manos me son insuficientes para contar a mis...**AMIGOS**.

A todos ustedes gracias por ayudarme e impulsarme a lograr este gran triunfo... mi primer título profesional. Son y siempre serán parte de él, que Dios los bendiga hoy y siempre.

GRACIAS

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	3
MARCO TEÓRICO	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
OBJETIVO GENERAL	27
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
MATERIAL Y MÉTODOS	28
a) Tipo de estudio	
b) Población	
c) Variables. Definición y operacionalización	
d) Técnica	
e) Diseño estadístico	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES	41
REFERENCIAS	42

INTRODUCCIÓN

Las maloclusiones ocupan un lugar importante dentro de las alteraciones bucales en la población infantil. Son consideradas una enfermedad debido a que pueden producir alteraciones en distintas partes de la cavidad bucal, que van acompañadas de diversos signos y síntomas; producen además, alteraciones en la estética y en las funciones propias del sistema estomatognático, como son la masticación, deglución y fonación.

En la fonación intervienen diversos órganos que producen sonidos. Las alteraciones del interior de la cavidad bucal pueden afectarla y son responsables de ciertos defectos de ésta, por lo que se considera que las maloclusiones dentarias se encuentran dentro del segundo de los factores causales de los trastornos de lenguaje.

La relación entre la posición dental y el habla ha sido muy controversial, Fymbo uno de los primeros en realizar investigaciones científicas acerca del tema, encontró que los estudiantes con maloclusiones presentaban mayor dificultad en los sonidos dentales, sin embargo, Frowine y Moser demostraron que la maloclusión era independiente al habla. Rathbone refirió que existe una relación entre el habla deficiente y la maloclusión, pero no una directa relación entre la severidad de la maloclusión y el habla. En un estudio más extenso Hopkin y McEwen encontraron que los defectos del habla se podrían presentar tanto en una oclusión normal como en maloclusiones; pero, mostraron que existían mayores alteraciones del habla en los escolares que presentaban maloclusiones. Oliver y Evans quienes midieron la anchura y la longitud de la arcada dental, así como la altura del paladar. Dividieron a la población de estudio en dos grupos: los que tenían una articulación de las palabras “normal” y los que tenían una articulación deficiente encontrando que, los que tenían una alteración en el habla al igual de quienes no la tenían presentaban una oclusión normal.

Como puede observarse, la controversia existente en el tema y que los estudios que hay sobre el mismo son en población anglosajona, hizo necesario el realizar una investigación epidemiológica, con el propósito de tener un panorama acerca de la frecuencia y distribución de las maloclusiones y de los trastornos del habla de una población de preescolares mexicanos de 4 a 6 años de edad del oriente de la Ciudad de México.

En este trabajo se reportan los resultados obtenidos en esa investigación y se describen algunas consideraciones que pueden contribuir al desarrollo de nuevas líneas de investigación para una mejor aproximación a la problemática que representan las maloclusiones y su relación con los trastornos del habla.

JUSTIFICACIÓN

El abordaje de los problemas de maloclusiones es frecuentemente realizado sobre niños en dentición permanente, pero, en la revisión de la literatura se encuentra una menor cantidad de estudios que al respecto se realizan en niños en dentición temporal. Las investigaciones sobre maloclusiones en niños de 4 a 5 años reportan prevalencias del 70% al 80%,¹ estas evolucionan hasta encontrar tasas de prevalencia de 96.4:100 en adolescentes.²

Graber señala que *las anomalías de la oclusión y las anormalidades en el habla van mano a mano*,³ si consideramos que tanto en los dientes temporales como en los dientes permanentes de los niños y adolescentes pueden aparecer diferentes alteraciones respecto al desarrollo normal es claro que los trastornos más significativos a largo plazo son los que afectan a la dentición permanente, ya en la dentición temporal pueden aparecer complicaciones graves ...*cuando se producen aberraciones en la primera dentición, hay que temer y sospechar que aparecerán problemas similares en la permanente*⁴ entre las anomalías provocadas por las maloclusiones se encuentran los trastornos del habla.

Se acepta que, en la población en general la maloclusión representa el 70% de las afecciones de la cavidad bucal y constituyen un problema de salud bucal y en lo que a trastornos del habla se refiere estos representan el 70% de las afecciones del habla.⁵

En el ser humano la fonación es una de las principales funciones que realiza el aparato estomatogático, y entre los trastornos de marcada importancia en relación con esta función y la pronunciación de las palabras, están las anomalías del desarrollo de los órganos de la articulación -tejidos blandos, óseos y dentales-.⁶

El diagnóstico del lenguaje se realiza analizando diferentes factores, pudiendo mencionarse entre ellos a las maloclusiones pues se ha comprobado que influyen en la pronunciación.⁷

En los países en que los trastornos del habla han sido estudiados, como es el caso de Cuba, se reporta que, las dislalias y específicamente el rotacismo y el sigmatismo pertenecen a un segundo nivel de articulación, ya que los fonemas además de la t, necesitan para su producción de la arcada dentaria superior, el tercio anterior de la encía superior y la punta de la lengua, y es por esta causa que son dañados cuando existe una alteración en la relación dentomaxilofacial.⁸

Los reportes de investigación que asocian los trastornos del lenguaje y la presencia de maloclusiones reportan una proporción del 0.56 por lo que se considera que de cada 2 niños con maloclusión dentaria clase I o II de Angle, 1 tiene alteración en el lenguaje y que en la clase III la relación es de 1:1. Entre los trastornos del lenguaje predominan las alteraciones en la pronunciación, es decir, las dislalias al mostrar una proporción del 0.63.⁹

MARCO TEÓRICO

Maloclusiones

Graber define las maloclusiones como procesos no patológicos; pero si como un producto de alteraciones del crecimiento y desarrollo, presentándose un desarreglo a nivel de la dentición, de la articulación temporomandibular, de las estructuras craneofaciales, neuromusculatura orofacial y otros tejidos blandos, creando un problema para el individuo, ya sea funcional o psicosocial.³ Las maloclusiones varían de una persona a otra en intensidad y gravedad, pudiendo ir desde una única rotación o mal posición de un sólo diente hasta el apiñamiento de todos los dientes e incluso hasta la relación anómala de una arcada con la otra.

Etimológicamente maloclusión viene del latín *occlusio*, *onis*: acción y efecto de ocluir y *malus*: malo (a) es decir mala acción de ocluir. La maloclusión es la protagonista del tratamiento ortodóntico y su concepto varía a lo largo del tiempo.^{10, 11, 12}

Una maloclusión dental puede definirse como cualquier variación de la oclusión normal, y su establecimiento, tiene importancia por los defectos anatómicos, fisiológicos y estéticos que causa su desarrollo en la cavidad oral.

Se dice que hay una malposición dentaria cuando uno o varios dientes se encuentran situados en una posición anormal. La malposición dentaria conlleva a que las piezas dentarias superiores e inferiores no articulen, encajen o engranen con normalidad y por tanto es causa de maloclusión dentaria.¹³

La maloclusión es cualquier disposición de los dientes que no sea fisiológica. Cuando los dientes no están bien dispuestos anatómica y/o funcionalmente para una buena oclusión, puede estar causada por una malposición dentaria, pero

también por una anomalía en el tamaño o en la posición de los huesos maxilar superior y mandibular inferior entre si y también puede ser mixta.^{14, 15, 16}

Las maloclusiones se refieren a desviaciones de la oclusión normal, para lo cual se utiliza comúnmente el sistema de clasificación de Angle, basado en la relación anteroposterior de los maxilares entre sí.¹⁷ Fue Angle quien legó a la posteridad un esquema que por su simplicidad ha quedado consagrado por el uso y es universalmente aceptado, quien introdujo el término clase para denominar distintas relaciones mesiodistales las arcadas dentarias y los maxilares, que dependían de la posición sagital de los primeros molares permanentes a los que consideraba como puntos fijos de referencia en la arquitectura craneofacial. No tiene en cuenta las relaciones transversales o verticales ni la localización genuina de la anomalía en la dentición, el marco óseo el sistema neuromuscular.⁴ Angle divide las maloclusiones en:

Clase I. Maloclusiones caracterizadas por una relación anteroposterior normal de los primeros molares permanentes; la cúspide mesiovestibular del primer molar superior está en el mismo plano que el surco vestibular del primer molar inferior. La situación maloclusiva consiste en las malposiciones individuales de los dientes la anomalía en las relaciones verticales transversales o la desviación sagital de los incisivos.

Clase II. Maloclusiones caracterizadas por la posición sagital anómala de los primeros molares, el surco vestibular del molar permanente inferior está por distal de la cúspide mesiovestibular del molar superior. Toda la arcada maxilar está posteriormente desplazada a la arcada mandibular adelantada con respecto a la superior. Ésta a su vez se divide en: división 1 y división 2. Se distingue por la posición de los incisivos superiores. La clase II división 1 se caracteriza por estar los incisivos en protrusión y aumentado el resalte. En la clase II división 2 los incisivos centrales superiores están retroinclinados y los incisivos laterales con

una marcada inclinación vestibular, existe una disminución del resalte y un aumento de la sobremordida interincisiva.

Clase III. El surco vestibular del primer molar inferior está por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. La arcada dentaria mandibular está adelantada o la maxilar retruída con respecto a la antagonista.¹³

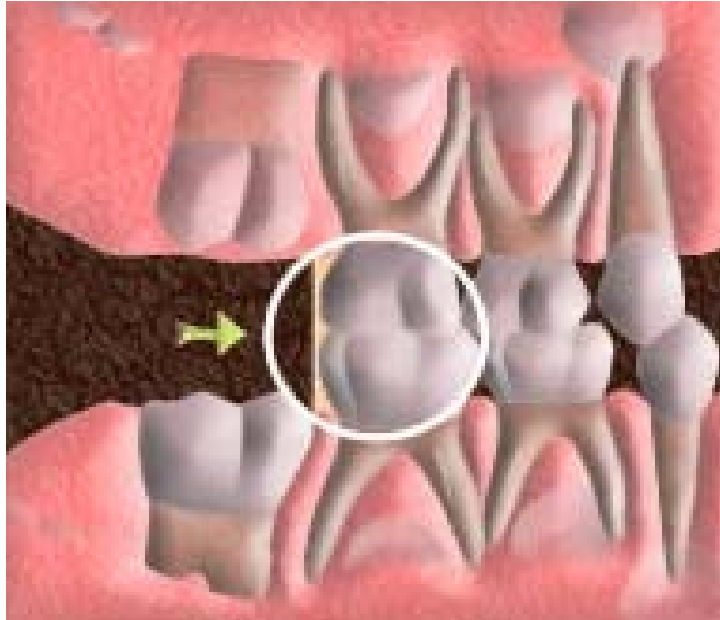
La clasificación de Angle considera la relación de los primeros molares permanentes, sin embargo, la dentición temporal ha mostrado su importancia para el desarrollo correcto de la dentición permanente, por lo que hay que vigilar su crecimiento y desarrollo tomando en cuenta principalmente el tipo de *plano terminal* presente ya que estos nos indicaran en gran medida la oclusión que tendrá el individuo una vez que la dentición permanente empiece a erupcionar.

Planos terminales

La oclusión es el resultado de la interacción de factores genéticos y ambientales; sin embargo, estas limitaciones están dadas por las variaciones individuales de cada sujeto^{14, 18} tales como las características de la dentición temporal, ya que influyen, en gran medida, para el desarrollo de una adecuada oclusión en la dentición permanente.

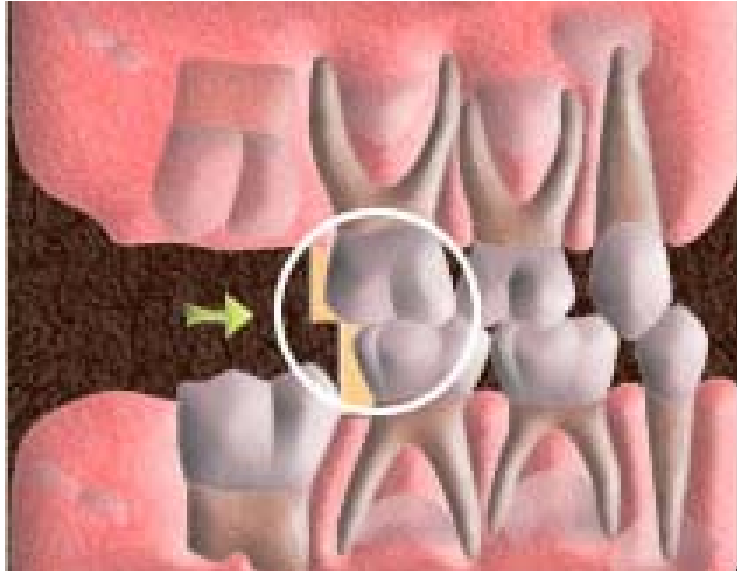
Los planos terminales son como su nombre lo indica el plano que se encuentra perpendicular a la cara distal del segundo molar temporal superior e inferior y la colocación del plano terminal distal del molar inferior nos dará el tipo de oclusión que tendrán los primeros molares permanentes. Encontramos tres tipos de planos terminales que son:

1. Plano terminal recto. Cuando ambos planos están en un mismo nivel formando una línea recta. En este caso un porcentaje del 85% se ira a una relación de los primeros molares permanentes clase I y un porcentaje del 15% se ira a una relación clase II -borde a borde- de los primeros molares permanentes.



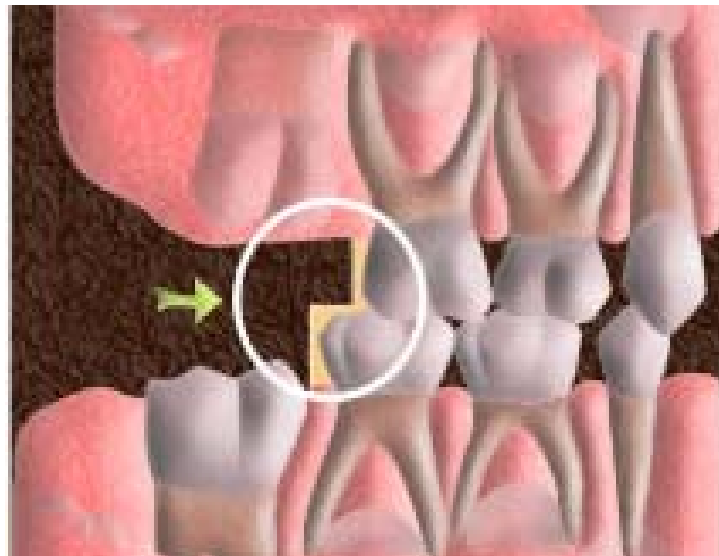
Plano terminal recto: Las caras distales de los dos molares en oclusión están en el mismo plano¹⁹

2. Plano terminal con escalón mesial. Cuando el plano del molar inferior esta por delante del superior formando un escalón hacia mesial. En este caso la relación de los primeros molares permanentes puede irse hacia una relación oclusal clase I en un porcentaje de 80% y en un 20% hacia una relación clase III, sobre todo en aquellos casos en los cuales existe información genética de prognatismo.



Escalón mesial: La cara distal del molar inferior se encuentra en posición mesial con relación a la del superior hasta 2mm¹⁹

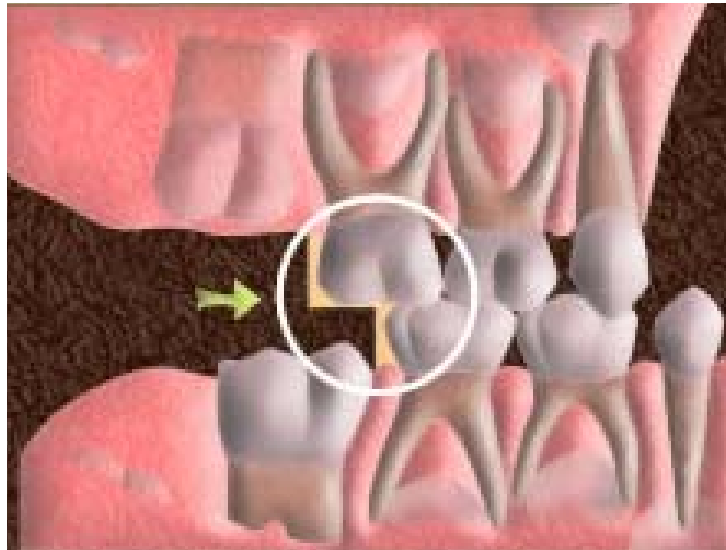
3. Plano terminal con escalón distal. Cuando el plano del molar inferior esta por detrás del superior formando un escalón hacia distal. En este caso el porcentaje de que la relación de los primeros molares permanentes sea de una clase II es casi del 100%.



Escalón distal. La cara distal del molar inferior se encuentra en posición distal con relación a la del superior¹⁹

Nabeta observó que los planos terminales recto y mesial pueden orientar a la dentición permanente a una relación de clase I de Angle, lo que no ocurre para los planos terminales con escalón distal, en donde los primeros molares permanentes establecen la misma relación -maloclusión clase II- y en los casos de planos terminales con escalón mesial exagerado ocasionan al erupcionar que el primer molar inferior permanente se oriente hacia una relación clase III con respecto a su homólogo superior, comportamiento que concuerda en lo establecido por Nance.²⁰

Los planos terminales rectos y mesial se presentan con mayor frecuencia en comparación con el mesial exagerado y el distal.^{21, 22}



Escalón mesial exagerado. Es un escalón mesial mayor de 2 mm¹⁹

Otros factores que nos ayudan al diagnóstico de una futura maloclusión son los siguientes:

Mordida abierta

Es la falla de uno o varios dientes para encontrar a los antagonistas en el lado opuesto. Durante el curso normal de erupción, se espera que los dientes y su hueso normal de soporte se desarrollen hasta que los antagonistas oclusales se encuentren.

Cualquier interferencia con el curso normal de erupción y el desarrollo alveolar puede resultar una mordida abierta. Sus causas pueden agruparse en tres encabezamientos por trastornos de la erupción dentaria y crecimiento alveolar, por la interferencia mecánica con la erupción y crecimiento alveolar –hábitos-, y por displasia esquelética alveolar.^{3, 10}



Mordida abierta anterior¹⁹

Mordida cruzada posterior

Es cuando las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores ocluyen en las fosas de los premolares y molares inferiores. Los dientes inferiores desbordan lateralmente a los superiores. También se conoce como oclusión cruzada lingual.

Puede afectar a ambas hemiarcadas -mordida cruzada posterior bilateral-, a una sola hemiarcada -mordida cruzada posterior unilateral- hemiarcada derecha o izquierda.^{3, 10}



Mordida cruzada posterior¹⁹

Etiología de las maloclusiones

En la etiología de las maloclusiones el sistema de clasificación de más aceptación hoy día es la de Graber que las divide en factores etiológicos intrínsecos y extrínsecos.

Factores extrínsecos (Generales)

Son factores actuando a distancia, muchas veces durante la formación del individuo y que, por tanto, son difícilmente controlables por los ortodoncistas, excepto los hábitos bucales. Dentro de estos factores se encuentran:

A. Hereditarios

- Influencia racial hereditaria
- Tipo facial hereditario
- Influencia hereditaria en el patrón de desarrollo y crecimiento

B. Deformaciones congénitas

- Labio leporino
- Parálisis cerebral
- Tortícolis
- Disostosis cleidocraneana
- Sífilis congénita

C. Medio ambiente

- Influencia prenatal
- Influencia postnatal

D. Ambiente metabólico y enfermedades predisponentes.

- Poliomiелitis
- Distrofia muscular
- Endocrinopatías (hipófisis, tiroides y paratiroides)

E. Problemas dietéticos

- Raquitismo
- Escorbuto
- Beriberi

F. Hábitos nocivos

- Succión digital

- Deglución atípica
- Respiración bucal
- Queilofagia
- Onicofagia
- Hábitos posturales
- Otros

G. Accidentes y traumatismos

Factores intrínsecos (Locales)

Son factores más directamente relacionados a la cavidad bucal y perfectamente controlables por el odontólogo, estos deben ser detectados y eliminados para que la corrección sea mantenida y no ocurran recidivas.

A. Anomalías de número

- Dientes supernumerarios
- Ausencias dentarias

B. Anomalías de tamaño

- Macro dientes
- Micro dientes

C. Anomalías de forma

- Dientes conoides
- Cúspides extras
- Geminación
- Fusión
- Molares en forma de frambuesa
- Dientes de Hutchinson

D. Frenillos labiales

- E. Pérdida prematura de dientes deciduos
- F. Retención prolongada de dientes deciduos
- G. Erupción tardía de los dientes permanentes
- H. Vía de erupción anormal
- I. Anquilosis
- J. Caries dental
- K. Restauraciones dentarias inadecuadas

Aunque varios autores han intentado clasificar las diferentes causas de las maloclusiones es necesario mencionar que todas ellas en un último análisis tienen origen en uno de los siguientes factores etiológicos, o en la interrelación entre ellos:

1. Discrepancias óseas entre el maxilar y la mandíbula
2. Discrepancias dentarias entre el tamaño de los dientes y de los maxilares
3. Desequilibrio muscular entre los músculos de la lengua, labio y carrillos.²³

Trastornos del habla

El habla es el proceso fisiológico que permite hacer uso al hombre del lenguaje y materializarlo mediante la comunicación verbal y que es llevado a cabo por el aparato fonoarticulatorio, generador de todo un mecanismo complejo y dinámico, donde intervienen órganos móviles propiamente dichos: labios, lengua y velo del

paladar, a los que se les atribuyen las particularidades más importantes de una correcta articulación y otros órganos fijos, constituidos fundamentalmente por los dientes.

Para que se realice la fonación intervienen el diafragma, los pulmones y la tráquea que impulsan el aire; el aparato de la fonación con estructuras que vibran (cuerdas vocales) producen el sonido y, las fosas nasales, laringe y senos nasales actúan como cámara de resonancia. La faringe sirve para dar el timbre de voz. Entre la cavidad bucal, las fosas nasales, la lengua, los dientes y el velo del paladar se crean una serie de válvulas que sirven para articular palabras.⁴

La clasificación de los sonidos articulados se apoya en el estudio y conocimiento de la biofisiodinamia articulatoria²⁴ que elimina los conceptos rígidos y poco funcionales de “puntos de articulación” y los sustituyen por el concepto más dinámico y flexible de niveles de articulación que dan idea de mayor plasticidad o elasticidad en cuanto a la producción articulatoria y sobre todo, en cuanto a la instalación terapéutica de los fonemas que no hayan sido fijados adecuadamente por los pacientes en la etapa normal del desarrollo del habla, ya sea por errores en su mecanismo de producción o por fallos anatómicos del aparato bucofaríngeo.^{8, 25, 26}

Los trastornos del habla pueden ser secundarios a problemas relacionados con la articulación o con la alteración en la fluidez del habla. Entre los primeros estarán las dislalias que son alteraciones en la articulación de los fonemas, el retardo del habla o las disartrias o trastornos en la pronunciación; entre los segundos, la disfemia o trastorno en la fluidez verbal y el ritmo. Cabe destacar que los trastornos del habla por la articulación suelen combinarse de manera variable con alteraciones de la fonación, respiración, resonancia y la prosodia.²⁷

Las causas que generan los trastornos lingüísticos orales, se abarcan desde diferentes perspectivas o enfoques; en primer término están las etiológicas que se

refieren a causas de orden genético, neurológico o anatómico, como las malformaciones de los órganos del habla, las deficiencias auditivas, motoras o de orden neurológico. En segundo lugar, están las causas funcionales consideradas de tipo psicológico que no afectan a la comunicación social pero comprometen el aprendizaje lingüístico. Son generalmente defectos en el proceso fisiológico de los sistemas que intervienen en la emisión de la palabra, aunque los órganos se encuentren en perfecto estado.

Otro factor causal de alteraciones del habla es el cronológico en función de este factor se establece una dicotomía entre alteraciones adquiridas y alteraciones en la adquisición del habla. Las adquiridas pueden tener una causa conocida de origen orgánico y sobrevienen cuando el lenguaje está suficientemente adquirido como ocurre, por ejemplo, con los trastornos afásicos.

En relación con la dicotomía del habla, la afectación de la comprensión y la expresión llegarían a plantear una alteración del habla y la afectación de la producción dirigiría a una problemática específica del habla. Las dificultades del lenguaje son más graves, en principio, que las del habla y se refieren a los aspectos más externos de la comunicación, como cuestiones de voz, ritmo y articulación.

Algunos investigadores atribuyen una base de transmisión genética a las dificultades lingüísticas, mientras que otros señalan como causa de éstas la influencia de factores socioculturales. Sin embargo, no se descarta una combinación de ambas causales, puesto que generalmente las primeras inciden sobre las segundas y viceversa.

Dentro de la clasificación de las alteraciones del habla se mencionan las siguientes:

1. Alteraciones formales del habla referidas a la articulación
 - Programación fonológica
 - Expresión oral
2. Retraso evolutivo del habla
3. Alteraciones audioperceptivas y praxicomotoras
 - Dislalias (Funcional auditiva y funcional práxica)
4. Alteración articulatoria orgánica (origen neurológico)
 - Disglosia (labial, lingual, palatina, mandibular, dental y por obstrucción nasal)
5. Alteración neuromotora del habla (lesiones del sistema nervioso)
 - Disartria (Dificultad para articular palabras a consecuencia de una alteración neuro-muscular)
 - Anartria (imposibilidad de articular los sonidos)
 - Dispraxia (trastorno del movimiento y de la función coordinada del mismo)
6. Alteraciones de la fluidez del habla (déficit específico del ritmo y del tipo de fluidez del habla)
 - Disfemia (perturbaciones en la fluidez y en el ritmo, tartamudez, balbuceo)
7. Alteraciones de la fonación
 - Disfonías (anomalía en el tono de la voz; orgánicas y funcionales)
8. Alteración de la elaboración del lenguaje
 - Disfasia (Anomalía en el lenguaje causada por una lesión cerebral, puede ser expresiva, comprensiva o receptiva)

Un elemento fundamental en la elaboración del habla es la percepción auditiva, siendo necesaria para conseguir una correcta audición. Por ello la dislalia audiógena, o alteración en la articulación debido a una audición deficiente, ya sea por repetidas otitis medias, resfriados continuos o malas condiciones higiénicas puede provocar problemas de articulación, cierta deformidad en la emisión de la voz y en el ritmo de la palabra y una pobreza en las habilidades lingüísticas.

Mientras que la sordera, o pérdida auditiva de diversos tipos y grados de afectación, ocasiona graves problemas en el lenguaje oral, debido a la dificultad o imposibilidad de acceder al código lingüístico.

Una vez identificadas, clasificadas y descritas las principales alteraciones del habla es necesario mencionar que para fines de esta investigación solo tomaremos en cuenta a las dislalias.²⁸

Regal afirma que el diagnóstico diferencial de las dislalias se realiza con las disartrias.²⁹

Dislalias

Las dislalias son alteraciones en la articulación de los fonemas esto es cada uno de los sonidos simples del lenguaje hablado. El trastorno del habla más difundido entre los escolares, tanto en la educación especial, como de educación primaria, lo constituyen las alteraciones en la pronunciación.³⁰ Etimológicamente significa dificultad en el habla, del griego *dis*, dificultad *lalein*, hablar, pudiendo definirse como los trastornos de la articulación en los sonidos del habla -pronunciación-, donde no exista como base una entidad neurológica.³¹

El término dislalia no existió siempre. Por mucho tiempo se agrupaban los trastornos de la pronunciación bajo el nombre de dislalia. En los años 30 del siglo XIX se comenzó a utilizar el término dislalia para diferenciarlo de la alalia esto es sin lenguaje.³²

Las causas de las dislalias son diversas, según Segre, las dislalias son trastornos de la articulación de la palabra, debida a las alteraciones de los órganos periféricos que la producen sin daño neurológico; clasificándolas en orgánicas a consecuencia de lesiones anatómicas en los órganos articulatorios y funcionales, cuya causa esta dada por una mala coordinación muscular debido a factores etiológicos diferentes.²⁶

Es necesario tener en cuenta que la pronunciación de los fonemas puede estar alterada de diferentes formas, por sustitución, distorsión y omisión; a su vez pueden variar de acuerdo con el número de fonemas afectados pudiendo ser simple, múltiple y generalizada. Además la nomenclatura del trastorno correspondiente se determina con el uso del nombre griego del fonema, al que se une el sufijo /ismo/. La alteración de la /r/ rotacismo, la de la /s/ sigmatismo, entre otros si el fonema no esta incluido en el alfabeto griego se utiliza dislalia del nombre del fonema en español.³³

Las dislalias de origen dental y maxilofacial, están en igual grupo, las malformaciones de las arcadas alveolares o del paladar óseo y las maloclusiones dentales, traducen trastornos del habla.²⁵ Su interferencia sobre el mecanismo de la palabra es mucho más evidente, si la normal articulación fonética se encuentra ya bien automatizada, cuando aparece la patología odontomaxilar, las alteraciones del habla serán menores o transitorias, pero de cualquier manera desaparecerán solamente con la intervención del ortodoncista o del cirujano maxilofacial. En el adulto, la pérdida de múltiples órganos dentarios, la mala oclusión de las arcadas dentales por fractura o luxación de una o ambas articulaciones temporomandibulares, influyen poco en los fonemas; la lengua, los labios, los

arcos alveolares, los carrillos entre otros compensan o pueden sustituir bastante la zona dentoalveolar.

En el niño las condiciones anatómicas anteriormente mencionadas, determinan en forma refleja y secundaria una imperfecta posición o movilidad de la lengua, y es precisamente ésta la que al final empeora la articulación de la palabra y hasta puede agravar la dismorfia maxilodental.³⁴

En los niños más pequeños, la patología odontomaxilar puede modificar también la función deglutoria de la lengua /deglución atípica/, alterando a su vez la función articulatoria; lo mismo sucede con la incidencia de hábitos deformantes.^{24, 35}

Epidemiología

Maloclusiones

La prevalencia de maloclusiones en la población en general es tan alta, que nos puede hacer pensar que lo normal es tener una oclusión anormal, por otro lado esta prevalencia es creciente. Las relaciones entre la forma y función, tan importante entre todo el organismo durante la etapa de desarrollo, puede tener una singular trascendencia en la génesis de las maloclusiones.³⁶

Estudios epidemiológicos han mostrado que la maloclusión se presenta con tasas de prevalencia considerablemente altas, ya que, más del 60% de la población la desarrolla.³⁷

En cuanto a su distribución, de acuerdo al tipo de maloclusión, la Clase I es hasta cinco veces más frecuente en comparación con las Clases II y III.^{13, 38, 39, 40} No obstante, aún cuando la Clase I es de las tres categorías de maloclusión la de menor severidad, existen cinco variaciones en su manifestación que orientan su abordaje diagnóstico y terapéutico de diferente manera.⁴¹

Las maloclusiones según la OMS, ocupa el tercer lugar entre las enfermedades que constituyen riesgo para la salud bucal.⁴²

Entre los estudios realizados resalta el del jardín de niños del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas en el cual se examinaron 45 niños entre 4 y 6 años de edad encontrándose que el 80% de la población estudiada presentaba maloclusiones.¹

Otro estudio realizado a un grupo de adolescentes mexicanos entre 12 y 15 años de edad reveló que la tasa de prevalencia de esa población fue del 94.6%, ocupando el primer lugar la clase I con el 72.8%, seguida de la clase II con un 13.5% y con el 10.1% la clase III.²

Trastornos del habla y dislalias

El lenguaje es una de las conductas primarias del ser humano, que se convertirá en la base de toda comunicación, el niño debe de estar en perfectas condiciones desde el punto de vista neurológico, lingüístico y psicológico para poder adquirir y desarrollar el lenguaje y el habla con normalidad.

Redondo y Lorent, han informado que del 8 al 10 % de los niños pueden presentar algún retraso, distorsión o interrupción en su desarrollo lingüístico normal.²⁷

Las dislalias pueden darse como patología pura -menos frecuente- o coexistiendo con trastornos de lenguaje que es más del 50% de los casos, específicamente con el trastorno fonológico.³⁰

Maloclusiones en relación a los trastornos del habla

Fymbo realizó una de las primeras investigaciones. Él examinó en detalle la oclusión de 410 estudiantes y analizó su habla. No hubo significancia estadística en el análisis pero identificó algunas tendencias como el que los estudiantes con maloclusiones tuvieron mayor dificultad con los sonidos dentales que los que tenían una oclusión normal. La severidad de los defectos del habla determinó que varían directamente con la gravedad de la anomalía dental.³⁴

Rathbone y Snidecor en 1952, iniciaron un estudio para determinar la eficacia de los odontólogos en la evaluación de los defectos del habla en sus pacientes, antes del tratamiento ortodóncico. Este estudio tomó forma y se fue expandiendo al incluir la predicción de los defectos del habla de los modelos, la relación de la severidad de las maloclusiones y la severidad de los defectos del habla y la reevaluación de los defectos del habla sin corrección después del tratamiento ortodóncico.

En el estudio 10 casos fueron apartados antes del tratamiento ortodóncico hubo varios tipos de maloclusiones y marcados defectos del habla. La muestra fue pequeña pero ambos autores consideraron que estos 10 casos fueron indicadores de lo que esperaban.

De los diez sujetos en el estudio original, cuatro presentan muy marcada la maloclusión, cuatro moderada maloclusión y los dos restantes una leve maloclusión. Todos los sujetos presentaron una audición e inteligencia normal.

Concluyendo que existe una relación entre el habla deficiente y la maloclusión, pero no una directa relación entre la severidad de la maloclusión y el habla.⁴³

Oliver y Evans en su estudio titulado ¿Existe una relación entre la posición dental y el habla? realizado con el propósito de investigar la correlación entre las dimensiones de la lengua y las dimensiones de la cavidad oral y examinar los tipos de habla así como evaluar las correlaciones entre los defectos articulatorios y las dimensiones de la morfología oral en 35 estudiantes de odontología caucásicos (23 hombres y 12 mujeres), encontraron que los que tenían una articulación deficiente presentaban una oclusión más normal que los que tenían una articulación normal.⁴⁴

Hopking y Mc Ewen encontraron que los defectos del habla se podrían presentar tanto en una oclusión normal como en maloclusiones; sin embargo mostraron que existían mayores alteraciones del habla en los escolares que presentaban maloclusiones.⁴⁵

Algunos autores coinciden que las maloclusiones representan el 70% de las afecciones de la cavidad bucal y que constituyen un problema de salud bucal y en lo que a la patología articulatoria se refiere, las dislalias representan el 70% de las afecciones del habla en las consultas de logopedia y foniatría.^{46, 47}

En un estudio realizado a 200 pacientes entre los 5 y 14 años de edad en la consulta de ortodoncia del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Pediátrico Docente “Juan Manuel Márquez”, con el objetivo de relacionar los trastornos del habla con las anomalías de la oclusión dentaria, se observó que 33 casos presentaron afecciones del tipo rotarismo, sigmatismo y deltacismo lo que demostró una vez más que los defectos de la oclusión dentaria suelen acompañarse con mucha frecuencia de trastornos en la pronunciación, sobre todo afectaciones que corresponden a este nivel fundamentalmente y coincide con

otros estudios donde se encontró que la mayor diferencia se observó en los fonemas *R, S, D* y *F*.⁵

Un estudio realizado en México en el año 2005 en 50 pacientes de 5 años de edad que ingresaron al Servicio de Odontología del Instituto de Comunicación Humana para determinar los trastornos del habla y la maloclusión dental en la cual se aplicó la prueba estadística χ^2 , el resultado obtenido permitió establecer que existe asociación ($\chi^2 = 5.78$, $p < 0.06$) de los planos terminales mesial exagerado y distal con los trastornos del habla, donde 28 casos (56%) presentaron problemas de sustitución, 16 (32%) problemas de omisión y 6 (12%) distorsión.⁴⁸

Mientras que, en otro estudio realizado en 100 niños de 8 años de edad en la Clínica Estomatológica Docente "Cesar Escalante", en la provincia de Matanzas, se concluyó que de cada 2 niños afectados con maloclusión dentaria, 1 tiene trastornos de lenguaje. Según la clasificación de Angle, se observó que en la clase I y II de cada 2 niños 1 tiene trastorno de lenguaje, pero en la clase III la relación fue de 1:1 es decir el 100%. Dentro de los trastornos de lenguaje predominaron los de pronunciación o dislalias que se presentaron en el 66% de los niños estudiados.⁹

Por su parte Arnold y Rapacr y otros han informado que el 70% de los pacientes con trastornos de lenguaje se encontraban afectados de maloclusiones dentarias.³³

Los trastornos del habla se presentan por diferentes factores causales como las enfermedades sistémicas por ejemplo la rinitis pero, la mayoría de las dislalias se presentan en las maloclusiones esqueléticas y dentales y no desaparecen mientras exista una mala relación entre el maxilar inferior y el superior.⁴⁹

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La literatura científica reporta que las maloclusiones constituyen un problema de salud pública, ya que más del 60% de la población la padecen, la Organización Mundial de la Salud marca que éstas ocupan el tercer lugar de entre todas las patologías bucodentales.

Aunado a las maloclusiones se encuentran los trastornos del habla como dislalias que representan el 70% de las afecciones del habla en las consultas de logopedia y foniatría.

Los pocos reportes de investigación que relacionan ambas entidades muestran la controversia existente en el tema.

En México, los trastornos del habla en relación con maloclusiones ha sido poco estudiada, la mayoría de los estudios publicados han sido realizados en poblaciones raciales diferentes a la mexicana.

En este contexto nos hacemos el siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es la prevalencia de las maloclusiones y los trastornos del habla en una población preescolar del oriente de la Ciudad de México?

OBJETIVO GENERAL

Describir la prevalencia de las maloclusiones y los trastornos del habla en una población preescolar de 4 a 6 años de edad del oriente de la Ciudad de México.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir la presencia y/o ausencia de las maloclusiones.

Describir la presencia y/o ausencia de los trastornos del habla.

MATERIAL Y MÉTODOS

a) Tipo de estudio

Se realizó un estudio epidemiológico clasificado como observacional, prolectivo, transversal y descriptivo.

b) Universo de estudio

La población de estudio estuvo conformada por 93 preescolares inscritos oficialmente en el jardín de niños “Antonia Nava de Catalán” ubicada en el oriente de la Ciudad de México.

Del total de la población el 52.7% de los alumnos ($n = 49$) fueron del sexo masculino y el 47.3% ($n = 44$) del femenino. El promedio de edad fue de 5.0 años (± 0.7), una mediana de 5; mínima 4 máxima 6.



Preescolares del jardín de niños “Antonia Nava de Catalán”

El único criterio de exclusión que se consideró fue el deseo de no participación del preescolar a pesar de contar con el consentimiento escrito del padre o tutor.

c) Variables. Definición y operacionalización

Variable	Definición	Nivel de medición	Categoría
Sexo	Características fenotípicas del sujeto	Cualitativa nominal	Femenino Masculino
Edad	Tiempo de vida que reporta el sujeto al momento del examen	Cuantitativa discontinua	Año puntual en el rango de 4 a 6
Maloclusión	Cualquier desviación de la oclusión ideal; que se mide por la posición sagital de los segundos molares temporales en dentición primaria y los primeros molares permanentes en la dentición secundaria	Cualitativa nominal	Planos terminales Recto Mesial Distal Mesial exagerado Distal exagerado Clasificación de Angle Clase I Clase II Clase III
Trastornos del habla	Problemas relacionados con la articulación o con la alteración en la fluidez del habla	Cualitativa nominal	Presencia o ausencia de dislalias

d) Técnica

La investigación se inició con la estandarización y calibración del examinador principal obteniendo una confiabilidad del criterio diagnóstico de maloclusiones de acuerdo a los criterios de confiabilidad de la OMS, el coeficiente de kappa indicó una muy buena concordancia, no debida al azar $K= 0.77$ ($IC_{95\%} 0.62 - 0.91$).



Estandarización y calibración del examinador principal

Una vez obtenida una correcta calibración, se procedió a solicitar el consentimiento validamente informado a los padres de familia para la evaluación de maloclusiones en base a los planos terminales de los preescolares, así como la aplicación de la prueba de Melgar para el diagnóstico de trastornos del habla.

Para la valoración clínica de las maloclusiones el examinador principal procedió a lavarse las manos con jabón antiséptico, secándose con toallas de papel y posteriormente se colocó los guantes desechables y el cubrebocas.

Para la exploración de los planos terminales en los preescolares, se utilizaron mesas en donde se colocó en posición horizontal al infante a explorar, colocándole una almohadilla en la parte trasera del cuello, que permitió una mejor visualización al examinador principal y una mayor comodidad a los examinados. El anotador pidió al niño su credencial para recolectar sus datos personales como: nombre, edad, año que cursa y grupo.



Valoración clínica de maloclusiones

A continuación se le solicitó al niño que abriera la boca para poder introducir el abatelenguas retrayendo el carrillo y mejilla y colocándolo en la parte más posterior y vestibular de los molares temporales de lado derecho, se le pidió entonces al niño que ocluyera y el examinador observó la relación del último molar temporal superior derecho (55) y el último molar inferior derecho (85), en oclusión, reconociendo así el tipo de plano terminal presente y dictándolo al registrador de datos para que lo asentará en la ficha epidemiológica del niño, del mismo modo el

examinador observó el tipo de plano terminal de lado izquierdo esta vez observando la relación en oclusión del último molar superior izquierdo (65) y el último molar inferior izquierdo (75), en los casos donde los preescolares presentaron los primeros molares permanentes se evaluó la clasificación de la relación de molares de Angle (16, 46) (26, 36) bajo la misma técnica.

Una vez que se concluyó la valoración de las maloclusiones, cada uno de los preescolares pasó a la mesa de la psicóloga, que a través de la prueba del Melgar realizó el diagnóstico de los infantes con y sin trastornos del habla.



Aplicación de la prueba de Melgar.

Con esta técnica se obtuvieron cuatro grupos:

Con maloclusiones { Sin trastornos del habla
Con trastornos del habla

Sin maloclusiones { Sin trastornos del habla
Con trastornos del habla

e) Diseño estadístico

Los datos obtenidos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS V. 11. 0 con el cuál se obtuvieron las estadísticas descriptivas de las variables de estudio.

La prueba de significancia estadística para las variables cualitativas fue la X^2 con un nivel de confianza al 95%, así mismo, se calculó como estimador de riesgo la RM con un intervalo de Confianza al 95% (IC_{95%}) estableciendo como riesgo cuando $RM > 1$ y el intervalo de confianza no incluyera al 1 ($p < 0.05$).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La prevalencia de maloclusiones para la población de estudio fue del 66.8% (n = 48), cifra menor a la reportada por Quirós¹ en un estudio similar, él encontró una prevalencia del 80% en 45 niños estudiados; existen otros estudios realizados en niños de mayor edad -ya que no encontramos trabajos realizados en niños de las mismas edades que el nuestro- sin embargo, nos permiten visualizar el grave problema que estas representan, por ejemplo la investigación de Valiente⁹ que reporta un porcentaje del 44% en 100 niños de 8 años de edad, Rodríguez⁵ quien reportó una proporción del 0.70 en 200 pacientes entre los 5 y 14 años de edad y Murrieta² que en una población de 675 adolescentes encontró que el 23.5% (n = 159) presentaban maloclusiones.

Como se observa en el cuadro 1, la mayor frecuencia de maloclusiones en esta población de estudio es el plano terminal mesial, es decir, el plano del molar inferior esta por delante del superior, en este caso la relación a futuro en el 80% de los casos derivara a una clase I y el 20% a una relación oclusal clase III.

Cuadro 1. Distribución de planos terminales en la población preescolar por sexo.

Sexo	n	Planos terminales									
		Recto		Mesial		Distal		Mesial exagerado		Distal exagerado	
		f_x	%	f_x	%	f_x	%	f_x	%	f_x	%
Masculino	46	15	32.6	20	43.5	10	21.7	1	2.2	0	0
Femenino	33	16	48.8	14	42.4	2	6.1	0	0	1	3.0
Total	79*	31	39.2	34	43.0	12	15.2	1	1.3	1	1.3

*Los 14 casos faltantes presentan maloclusión clase I, según criterios de Angle

El cuadro 2, muestra la distribución de planos terminales por grupo etario, la frecuencia mayor esta dada a la edad de 5 años. El plano terminal recto con el 40% (n = 16) de los casos ocupa el primer lugar, con el 35% (n =14) el plano terminal mesial y con el 20 % (n= 8) el plano terminal distal.

En el estudio de Quirós¹ la distribución de los planos terminales fue: el 60% de los niños de 4 años tenía plano terminal recto, el 13.3% presentó escalón mesial y el 26.6 escalón distal. En el grupo de 5 años el 50% tenía plano terminal recto, el 12.5% escalón mesial y el 37.5% escalón distal. En el grupo de 6 años, el 66.6% tenía plano terminal recto, para el resto de planos terminales, 16.7% cada uno.

La prevalencia en el total de la población de nuestro estudio de planos terminales fue para el plano terminal recto 39.2%, plano terminal mesial 44.3% y plano terminal distal 16.5%, lo que difiere con lo reportado por Quirós, 55.5%, 13.3% y 31.1% respectivamente.

La literatura científica marca que los niños que presentan plano terminal recto en un futuro el 15% de ellos se irán a una clase II borde a borde; mientras que, los que presentan un plano terminal mesial tendrán un 20% de probabilidad de presentar una relación molar clase III.²⁰

Cuadro 2. Distribución de planos terminales en la población preescolar por edad.

Edad	n	Planos terminales									
		Recto		Mesial		Distal		Mesial exagerado		Distal exagerado	
		f_x	%	f_x	%	f_x	%	f_x	%	f_x	%
4	23	10	43.5	10	43.5	3	13.0	0	0	0	0
5	40	16	40.0	14	35.0	8	20.0	1	2.5	1	2.5
6	16	5	31.3	10	62.5	1	6.2	0	0	0	0
Total	79*	31	39.2	34	43.0	12	15.2	1	1.3	1	1.3

*Los 14 casos faltantes presentan maloclusión clase I, según criterios de Angle

Al analizar la frecuencia de las maloclusiones por sexo (Cuadro 3), se encontró que, el 51.6% (IC_{95%} 42 - 62) de la población la presenta; el mayor número de casos se encuentran en el sexo masculino con respecto al femenino 63.3% (IC_{95%} 49 - 76) y 38.6% (IC_{95%} 23 - 52) respectivamente. Mientras que, a la edad de 5 años las maloclusiones están presentes en el 53.3% (IC_{95%} 38 - 67) de los preescolares (Cuadro 4).

Cuadro 3. Frecuencia y distribución de maloclusiones por sexo.

Sexo	n	Con maloclusión			Sin maloclusión		
		f_x	%	IC _{95%}	f_x	%	IC _{95%}
Masculino	49	31	63.3	49-76	18	36.7	23-50
Femenino	44	17	38.6	23-52	27	61.4	46-75
Total	93	48	51.6	42-62	45	48.4	38-58

Cuadro 4. Frecuencia y distribución de maloclusiones por edad.

Edad	n	Con maloclusión			Sin maloclusión		
		f_x	%	IC _{95%}	f_x	%	IC _{95%}
4	24	13	54.2	34-74	11	45.8	26-66
5	45	24	53.3	38-67	21	46.7	32-61
6	24	11	45.8	26-66	13	54.2	34-74
Total	93	48	51.6	42-62	45	48.4	38-58

El tipo de mordida con mayor predominancia para 85 (91.4%) de los preescolares fue normal, en 5 casos se encontró una mordida cruzada posterior unilateral, en 2 casos una mordida cruzada posterior bilateral y uno con mordida abierta anterior.

Con respecto a los trastornos del habla el 41.9% (IC_{95%} 32 - 52) de los niños presentó esta alteración, al análisis por sexo se observó que el mayor número de casos se da en el masculino (Cuadro 5).

Cuadro 5. Distribución de los trastornos del habla por sexo de la población de estudio.

Sexo	n	Con trastorno			Sin trastorno		
		f_x	%	IC _{95%}	f_x	%	IC _{95%}
Masculino	49	21	42.9	29-57	28	57.1	43-71
Femenino	44	18	40.9	26-55	26	59.1	44-73
Total	93	39	41.9	32-52	54	58.1	48-60

La distribución de trastornos del habla por grupo etario (Cuadro 6) muestra que, a la edad de 6 años de los 24 niños de esa edad, 9 presentan trastornos del habla.

Cuadro 6. Distribución de los trastornos del habla de la población de estudio por edad.

Edad	n	Con trastorno			Sin trastorno		
		f_x	%	IC _{95%}	f_x	%	IC _{95%}
4	24	15	62.5	42-81	9	37.5	18-56
5	45	15	33.3	19-47	30	66.7	53-81
6	24	9	37.5	18-56	15	62.5	42-81
Total	93	39	41.9	32-52	54	58.1	48-68

En el cuadro 7 se observa la presencia y ausencia de las maloclusiones con respecto a la presencia y ausencia de los trastornos del habla, encontrando que los preescolares con maloclusiones y presencia de trastornos del habla fueron 19 que corresponde al 48.7% (IC_{95%} 35-63) y sin maloclusiones y con trastornos del habla 20 (51.3%; IC_{95%} 36-66), no se encontró diferencia estadísticamente significativa.

Cuadro 7. Distribución de las maloclusiones y de trastornos del habla

	Con trastornos del habla			Sin trastornos del habla			Total	
	f_x	%	IC _{95%}	f_x	%	IC _{95%}	f_x	%
Con maloclusión	19	48.7	35-63	29	53.7	40-68	48	51.6
Sin maloclusión	20	51.3	36-66	25	46.3	31-60	45	48.4
Total	39	41.9	32-52	54	58.1	48-68	93	100.0

En cuanto a los factores de riesgo analizados en el cuadro 8, se muestra que los riesgos individuales en los expuestos y no expuestos a esos factores de riesgo son iguales para esta población.

No existen estudios con los cuales puedan compararse nuestros resultados, sin embargo, es interesante resaltar lo reportado por Álvarez⁴⁸ la cual encontró una asociación significativa entre las maloclusiones dentales y los trastornos del habla ($X^2 = 5.58$, $p < 0.06$) pero, estos resultados fueron obtenidos en 80 pacientes de 5 años de edad ingresados todos al Servicio de Odontología del Instituto de Comunicación Humana con diagnóstico de retardo de lenguaje.

Cuadro 8. Factores de riesgo para trastornos del habla en los preescolares

Factores de riesgo	RM	IC _{95%}	p*
Con maloclusiones	0.81	0.35 – 1.86	0.63
Masculino	0.92	0.40 – 2.10	0.84
6 años	0.78	0.30 – 2.02	0.60

Pba. X^2

En nuestro estudio se encontró que, no existe una relación directa entre las maloclusiones y los trastornos del habla. Los preescolares con maloclusiones y presencia de estos fue en el 48.7% (n = 19) y sin maloclusiones y con trastornos del habla 51.3% (n = 20). La no relación entre maloclusiones y los trastornos del habla coincide por lo reportado por Oliver y Evans⁴⁴ y con Hopkin y Mc Ewen.⁴⁵

CONCLUSIONES

Del total de preescolares revisados el 51.6% (n = 48) presenta maloclusiones.

Los trastornos del habla son un problema en esta comunidad ya que los infantes que los presentan corresponden al 41.9% (n = 39).

En nuestro estudio se encontró que, no existe una relación directa entre las maloclusiones y los trastornos del habla. Los preescolares con maloclusiones y presencia de estos fue en el 48.7% (n = 19) y sin maloclusiones y con trastornos del habla 51.3% (n = 20).

La no relación entre maloclusiones y los trastornos del habla coincide por lo reportado por Oliver y Evans⁴⁴ y con Hopkin y Mc Ewen.⁴⁵

Ciertos autores sugieren que son la morfología y la malposición dental las que influyen más en los trastornos del habla por las constricciones inapropiadas del tracto vocal.

Sin embargo, algunos proponen que pueden ser otros factores como la falta de un adecuado sellado labial, el tamaño de la lengua y la presencia de hábitos bucales nocivos.

Por lo que se sugiere continuar con este tipo de investigaciones para determinar con mayor especificidad los factores de riesgo de los trastornos del habla. Ya que, aunque en nuestro estudio no existió una asociación directa entre maloclusiones y trastornos del habla ambos problemas estuvieron presentes.

REFERENCIAS

1. Quirós O. Características de la oclusión de los niños del jardín de infancia Beatriz de Roche del Instituto de Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Cátedra de Ortodoncia de la Universidad Central de Venezuela. *Pediatr Integral* 2004; 6 (3): 275-98.
2. Murrieta F, Cruz A, López J, Márquez M, Zurita V. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de adolescentes mexicanos y su relación con la edad y el género. *Rev Acta Odontológica Venezolana* 2007; 45 (1): 23-9.
3. Graber T, Swain B. Ortodoncia. Principios generales y técnicas. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1992: 98-115.
4. Vela H. Diagnóstico precoz de las maloclusiones esqueléticas y dentales en la infancia. Gobierno Servicio Canario de Salud. 2002; [acceso 30 de junio 2008] en <http://www.gobiernodecanarios.org/sanidad/prevenc/maloclusiones.jsp>.
5. Rodríguez P N, Regal C N, Correa M B, Suárez M R. Anomalías de la oclusión y trastornos en la articulación de la palabra. *Rev Cubana Ortod* 2000; 15 (2): 86-93.
6. Doobek F A. Sobre la fisiología de la voz y del lenguaje. *Odont Estomat*. España: Editorial Alambra 1978: 449.
7. Cardenas T. Los métodos de la exploración logopédica. Cuba: Editorial Pueblo y educación, 1979: 8.
8. Cabanas R. Biofisiodinamia de la articulación. *Rev Cubana Pediatr* 1983; 45 (1): 283.
9. Valiente Z C, Bravo R J, Figueroa P E. Las maloclusiones dentarias y su relación con los trastornos de lenguaje. Parte I. *Rev Cubana Estomatol*. 1987; 24 (2): 135-40.
10. Proffit W, Ackerman J. Rating the characteristics of maloclusión a systematic approach for planning treatment. *Am J Orthod* 1973; 64: 238.
11. Diccionario de la Real Academia Española. Madrid 2001; [Vigésima segunda edición; acceso 25 de mayo de 2008]. Disponible en: <http://www.ral.com>.
12. Naves. Classificatio of malocclusion. *Angle Orthodontist* 1942; 12 (1): 39-46.
13. Angle EH. Classification of maloclusión. *Dental Cosmos* 1899; 41: 248-64.
14. Bassat Y, Harari D, Brin I. Occlusal traits in a group of school children in an isolated society in Jerusalem. *J Orthod* 1997; 24 (3): 229-35.

15. Bishara S, Hoopens B, Jakobse Jr, Kohout F. Changes in the molar relationship between the deciduous and permanent dentitions: a longitudinal study. *American journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 1988; 93: 19-28.
16. Hamish T. Occlusion. *Butten Worth & Co. Ltd. London.* 1990: 22.
17. Milosevic A. Occlusion: I. Terms, mandibular movement and the factors of occlusion. *Dent Update* 2003; 30 (7): 359-61.
18. Muelenaere K, Wiltshire W. The status of the developing occlusion of 8 -9 year old children from a codger socio-economic group in a developing contry. *J Dent Assoc S Afric* 1995; 50: 13-18.
19. Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE UU. [Acceso 02 de enero 2008]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/enciclopedia.html>.
20. Kharbanda P, Sidhu S, Shurkla D. A study of the etiological factors associated whit the development of maloclusión. *J Clin Pediatr Dent* 1994; 12: 16.
21. Ommar S. Occlusal status and permanent teeth eruption in Libyan children J. *Indian Soc. Pediatr Prev Dent.* 1994; 12: 1-6.
22. Tang E. The prevalence of malocclusion amongst Hong Kong male dental students. *Br Dent J* 1994; 21: 57-63.
23. Vellini F. Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica. Sao Paulo: Artes Médicas; 2002: 233-253.
24. Cabanas R. Biofisiodinamia de la articulación. *Rev Cubana Pediatr* 1973; 13 (2): 154.
25. Valera J C, Benitez R J, Figueroa P E. Maloclusiones dentarias y la relación con los trastornos de lenguaje. Parte II. *Rev Cubana Estomatol.* 1985; 24 (2): 141-47.
26. Jiménez AY, Acosta BA, Soto L, Fernández L. Alteraciones del habla en niños con anomalías dentomaxilofaciales. *Rev Cubana Ortod* 1997; 13 (1): 29-36.
27. Redondo A M, Lorente J. Trastornos de lenguaje. *Pediatr Integral* 2004; 8 (8): 675-91.
28. Calderón A N. Patologías del lenguaje. Centro Especializado en Lenguaje y Aprendizaje. Costa Rica 2004:16-28.
29. Regal N. Dislalias. *Rev Cubana Ortod* 1999; 14 (2): 89-93.

30. Pérez M M. Los métodos para el tratamiento fofonofonológico. Cuba: Editorial de libros para la educación, 1982: 26-42.
31. Figueredo E. Logopedia I. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 1984: 114-38.
32. Ministerio de Salud Pública. Material de apoyo a los programas del curso de logopedia y foniatría. Dirección Nacional de Docencia Media. Ciudad de la Habana 1980: 38-52.
33. Perelló J. Trastornos del Habla. 4ª. ed. España Editorial Masson; 1981. 206-35.
34. Nicola C, Jonathan R. Tooth position and speech-is there a relationship? The Angle Orthodontist 1999; 69 (4): 306-10.
35. Peterson F. Alteraciones fonéticas vinculadas con anomalías dentomaxilares. Arch Speech 1990; 68-89.
36. Varela M. Problemas bucodentales en pediatría. Editorial Ergon. S. A. España 1999: 24-32.
37. Ehrlich J. Hochman N. Maxillary growth after canhed mode of breathing. Am J Ortho 1991; 100 (1): 1-18.
38. Norman D, Zarb G, Carlsson G, Rugh J. A textbook of occlusion. Quintessence Publishing. Chicago. 1988; 34.
39. Dacosta O. The prevalence of malocclusion among a population of northern Nigeria school children. West Afr Med J. 1999; 18 (2): 91-6.
40. Ojeda L S, De la Teja A E. Prevalence of crossbite in Mexican children. Pract Odontol. 1990; 11 (10): 11-2, 14-5.
41. Sánchez T, Sáenz L, Alfaro P. Oclusión distribution in a 7- to 14-year old student population. Rev ADM 1991; 48 (1): 52-5.
42. Vergara N, Blanco A M, Pérez H. Aplicación de un método de ortodoncia preventiva en escuelas primarias de la Habana Vieja; resultados preliminares. Rev Cubana Ortod 1994; 9 (1-2): 37-41.
43. Rathbone J. Appraisal of speech defects in dental anomalies. Angle Orthod 1985; 25: 42-8.
44. Oliver RG, Evans SP. Tongue size, oral cavity size and speech. Angle Orthod 1986; 56: 234-43.

45. Hopking GB, Mc Ewen JD. Speech defect and malocclusion: A palatographic investigation. Dent Pract 1986; 6: 123.
46. Prada F, Rodríguez M C, López L. Tratamiento de la dislalia funcional simple. Rev Cubana Ortod 1974; 9(1-12): 8-16.
47. Blanco A M, Pérez H, Vergara N. La maloclusión y su relación con los defectos en la producción de sonidos articulados. Rev Cubana Ortod 1994; 9 (1-2): 29-36.
48. Álvarez L, Oropeza P, Haroldo E. Trastornos del habla asociados a maloclusión dental en pacientes pediátricos. Revista Odontológica Mexicana 2005; 9 (1): 23-9.
49. Dorta S I, Suárez L R. Maloclusión dentaria y clase III esquelética. BSCP Can Ped 2007; 31 (1): 57-62.