



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA

ALTERACIONES EN EL HABLA COMO
CONSECUENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTAL.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

VERÓNICA CHAGOYA PÉREZ

TUTOR: Esp. ALFREDO GARCILAZO GÓMEZ

MÉXICO, D.F.

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



- Dedico este proyecto y toda mi carrera universitaria a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy; por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a todas aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante este periodo de estudio.
- A mis padres Gregorio Chagoya Güemez y Zeferina Pérez Sánchez, que a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, y a quienes debo este triunfo profesional.
- A mis hermanos Juan Carlos, Liliana y Jesús, por su compañía y el apoyo que me brindan.
- A mi novio Jesús por quererme, cuidarme y motivarme siempre.
- A mis amigos/as, por su confianza y lealtad y porque, tal vez sin que lo sepan, me han inspirado para ser cada día mejor.
- Al Dr. Luís Manuel Aquino quien además de compartir sus conocimientos y experiencias profesionales, me ha permitido considerarlo como un gran amigo.
- Agradezco a mi tutor, al Dr. Alfredo Gracilazo Gómez por su amabilidad, buena disposición, paciencia y por el tiempo que me dedico para que este trabajo culminara exitosamente, mi agradecimiento sincero.
- A la Dr. Fabiola Trujillo Esteves y a mis profesores de toda la carrera, quienes me han enseñado a ser mejor en la vida y realizarme como profesionista y ser humano.
- A la UNAM, la Máxima Casa de Estudios, y a la Facultad de Odontología por abrirme las puertas y haberme dado la oportunidad de iniciar y concluir esta carrera.

Verónica Chagoya Pérez.
Noviembre 2010.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
1. EQUILIBRIO FORMA- FUNCIÓN DEL APARATO ESTOMATOGNÁTICO.	8
1.1. Introducción.....	8
1.2. Bases fundamentales responsables de la armonía y equilibrio morfofuncional del aparato estomatognático.....	9
2. PRINCIPALES FUNCIONES DEL APARATO ESTOMATOGNÁTICO.	12
2.1. Respiración.....	12
2.2. Alimentación.....	13
2.3. Deglución.....	14
2.4. Fonación.....	14
3. FONACIÓN.....	15
3.1. Definición.....	15
3.2. Mecanismo del aparato fonador.....	15
3.2.1. Cavidades infraglólicas.	16
3.2.2. Cavidad laríngea.....	16
3.2.3. Cavidades supraglólicas.....	17
3.3. Articulación de los sonidos (fonemas).....	19
3.4. Clasificación de los sonidos (fonemas).....	20
3.4.1. Por acción de las cavidades implicadas.....	20



3.4.2. Por el modo de de articulación.....	21
3.4.3. Por el lugar o punto de articulación.....	21
4. EI HABLA.....	22
4.1. Definición.....	22
4.2. Evolución de la adquisición del lenguaje en el niño.....	23
4.2.1. Comunicación prelingüística.....	23
4.2.2. Prelenguaje.....	23
4.2.3. Lenguaje propiamente dicho.....	23
5. ALTERACIONES EN LA ARTICULACIÓN DEL HABLA	
“DISLALIA”	24
5.1. Dislalia.....	24
5.2. Antecedentes.....	24
5.3. Clasificación de dislalias.....	25
5.3.1. Dislalia evolutiva o fisiológica.....	25
5.3.2. Dislalia audiógena.....	27
5.3.3. Dislalia funcional.....	28
5.3.3.1. Tipos de errores que se producen en la dislalia funcional.....	29
5.3.4. Dislalia orgánica.....	30
6. MALOCCLUSIÓN Y ALTERACIONES EN EL HABLA.....	34
6.1. Antecedentes.....	34
6.2. Articulación de Fonemas en individuos clase I, II y III esqueletal (Investigación de Villanueva Pía y colaboradores.....)	36



6.2.1. Introducción.....	36
6.2.2. Clase I esquelética y alteraciones en el habla.....	36
6.2.3. Clase II esquelética y alteraciones en el habla.....	37
6.2.4. Clase III esquelética y alteraciones en el habla.....	39
CONCLUSIONES.....	41
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	43



INTRODUCCIÓN

El habla es resultado de la interacción del aparato fonoarticulador; generador de todo un mecanismo complejo y dinámico; donde intervienen varias estructuras y órganos que conforman el sistema estomatognático.

Es así que la modificación de la forma, el tamaño y/o posición de las estructuras, junto con los desequilibrios musculares pueden modificar las condiciones de precisión requeridas para la articulación del habla.

El Odontólogo debe tener la capacidad para identificar si alguna alteración que compete a su área es un factor predisponente para afectar el habla.

Es importante que las alteraciones en el habla y la maloclusión se consideren en un espacio de encuentro y acción interdisciplinar en el cual, la interacción del especialista en lenguaje y el odontólogo tengan una significativa relevancia, tanto en el proceso diagnóstico como en la adecuación de objetivos y estrategias de intervención terapéuticas.

Aunque la presencia de maloclusión no siempre implica la presencia de alteraciones del habla, la relación de asociación entre ambas problemáticas es estrecha, pudiendo reconocerse que hay alteraciones en la producción de algunos fonemas.



Sin embargo es importante destacar que muchos individuos compensan sus alteraciones estructurales de tal manera que para sus necesidades son suficientes, pero dichas compensaciones, generalmente no son del todo correctas, y al final, el efecto combinado de varias desviaciones en el mecanismo del habla tiende a ser acumulativo y provocar mayor discapacidad al paciente.

1. EQUILIBRIO FORMA- FUNCIÓN DEL APARATO ESTOMATOGNÁTICO

1.1. Introducción.

La mantención del equilibrio forma-función del aparato estomatognático, constituye la base o fundamento biológico para el desarrollo craneofacial y el establecimiento de la armonía y equilibrio morfofuncional del aparato estomatognático.¹ (Figura 1)

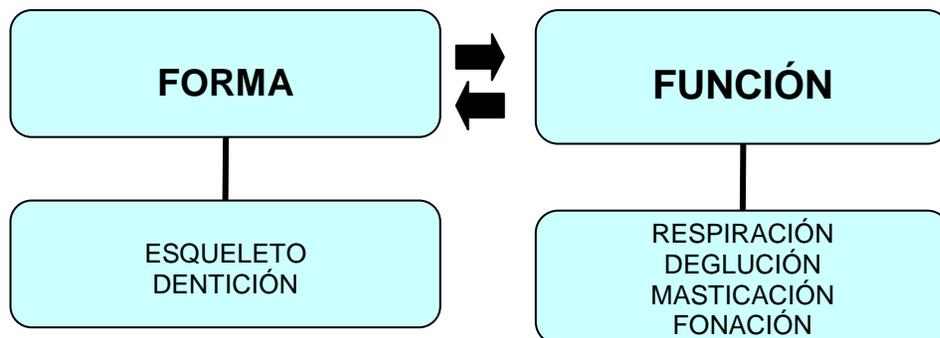


Figura 1. Relación de las estructuras y funciones del aparato estomatognático. Fuente 1

Por esta razón es importante que el Odontólogo supervise y oriente el desarrollo del aparato estomatognático desde el punto de vista morfológico, estético y funcional.



1.2. Bases fundamentales responsables de la armonía y equilibrio morfofuncional del aparato estomatognático.

a) Después del nacimiento la coordinación genética pasa a ser influenciada por el medio ambiente. Esta influencia aumenta con el transcurso del tiempo, haciéndose muy importante en el establecimiento final del ser humano, especialmente en su cara.¹

b) La función es el integrador entre el crecimiento óseo maxilomandibular y la oclusión.¹

c) Mecanismos naturales de control o regulación del crecimiento, representados por las actividades neuromusculares de los tejidos blandos a las estructuras esqueléticas (maxila y mandíbula).¹

Expresados por las siguientes funciones ejercidas por el aparato estomatognático:

- **Respiración**
- **Alimentación**
- **Deglución**
- **Fonación**

Las alteraciones en estos mecanismos ciertamente provocarán el desarrollo de trastornos de las bases óseas.

Es así como se completa el conjunto de actividades neuromusculares que son de vital importancia para el desarrollo del maxilar y de la mandíbula.

d) Equilibrio neuromuscular durante la respiración, la deglución y la articulación de fonemas depende de la forma y el volumen del espacio intrabucal.¹ (Figura 2 y 3).

Cuando este espacio funcional esta alterado en su forma, volumen y orientación espacial, tanto la musculatura intrabucal como la peribucal queda completamente alterado. (Figura 4).

El funcionamiento correcto de toda la musculatura que interviene en estas actividades puede observarse en las figuras siguientes.

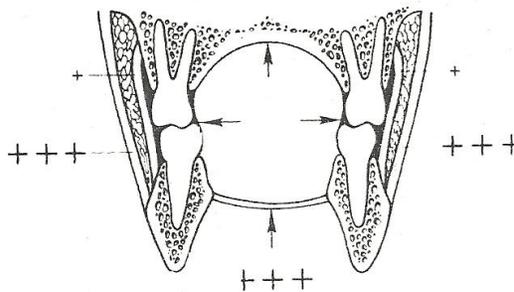


Figura 2. Equilibrio de las fuerzas musculares (función) con relación a los dientes y esqueleto (forma). Vista dorsal. Fuente 1

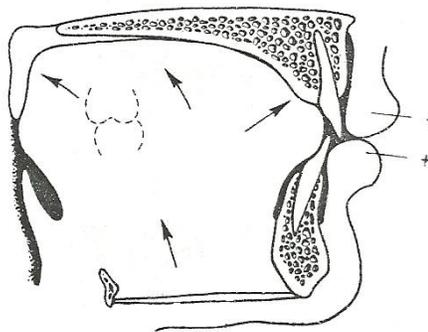


Figura 3. Equilibrio de las fuerzas musculares (función) con relación a los dientes y esqueleto (forma). Vista lateral. Fuente 1

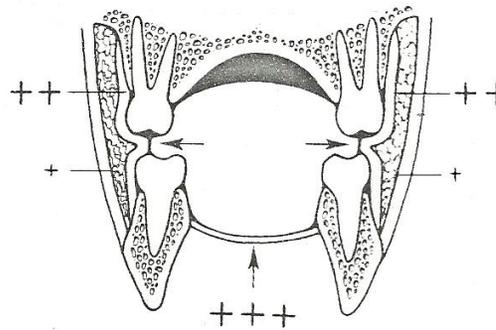


Figura 4. Interposición de la lengua, labios y mejillas entre las arcadas dentarias-ruptura del equilibrio neuromuscular. Vista dorsal. Fuente 1

e) El crecimiento del maxilar y sus dimensiones son de vital importancia para el crecimiento anteroposterior y lateral de la mandíbula. Por lo tanto, las dimensiones transversales del maxilar, desde edad temprana, determinan el crecimiento mandibular porque estabiliza la postura de la mandíbula tanto en sentido anteroposterior como en la lateral, y por lo tanto son esenciales para obtener la armonía facial.¹

f) La oclusión dental, es importante para la realización del ciclo de la masticación; esta actividad neuromuscular compleja, a su vez, es uno de los mecanismos vitales del control del crecimiento facial.¹

De esta forma, completamos e iniciamos nuevamente con el fundamento forma –función que es la clave responsable de la armonía y el equilibrio morfofuncional del aparato estomatognático.

Estas bases fundamentales anteriormente mencionadas, son las responsables de establecer una oclusión normal en todos los tipos faciales en general.

2. PRINCIPALES FUNCIONES DEL APARATO ESTOMATOGNÁTICO

El aparato estomatognático es la unidad funcional del organismo que fundamentalmente se encarga de la respiración, la masticación, la deglución y fonación.

El desempeño de estas funciones es de vital importancia para estimular y mantener un equilibrio durante y después de su desarrollo.¹

2.1. Respiración.

La respiración normal es realizada con la entrada del aire por la nariz, pasando por la faringe, la laringe y los pulmones, para que ésta se dé de forma plena, es necesario que el aire que llega a los pulmones este húmedo, calentado y filtrado.² (Figura 5).

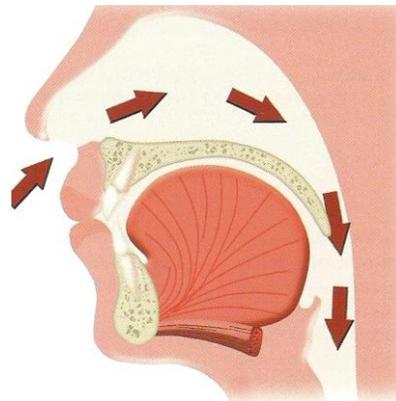


Figura 5. Mecanismo de la respiración normal.

Fuente 3

Todo ser humano es eminentemente respirador nasal. Sólo respira por la boca en situaciones específicas, tales como: esfuerzos físicos, durante el llanto y el habla en las pausas articulatorias.

2.2. Alimentación.

La alimentación es inicialmente expresada por el amamantamiento y después sustituida paulatinamente y naturalmente por la masticación.¹ (Figura 6).

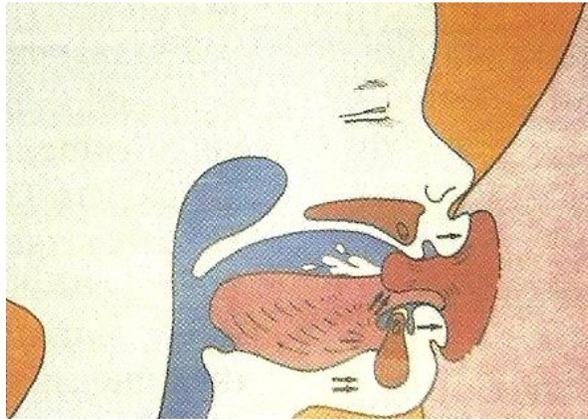


Figura 6. Amamantamiento.

Fuente 2

El aprendizaje de la masticación es importante no solo desde el punto de vista nutricional; en la medida que propicia la molienda de los alimentos facilitando de esta forma la deglución, sino también, porque los movimientos masticatorios van a preparar a la musculatura orofacial del niño a movimientos extremadamente precisos y coordinados necesarios para la deglución madura y el habla.²

2.3. Deglución.

La deglución constituye la fase final de la masticación y el comienzo de la digestión. Comprende un conjunto de movimientos que inicialmente son voluntarios y posteriormente involuntarios.

El mecanismo de la deglución funciona de forma diferente en el niño y en el adulto. Hasta los cuatro años aproximadamente, el niño presenta una deglución infantil, deglute con los maxilares separados y la lengua entre ellos. Después de esa edad, el niño inicia el pasaje para una deglución madura que comprende la oclusión de todos los dientes, el contacto de la lengua con la parte anterior del paladar y una contracción mínima de los labios. (Figura 7).

La desviación del patrón maduro de la deglución se denomina deglución atípica. ⁴

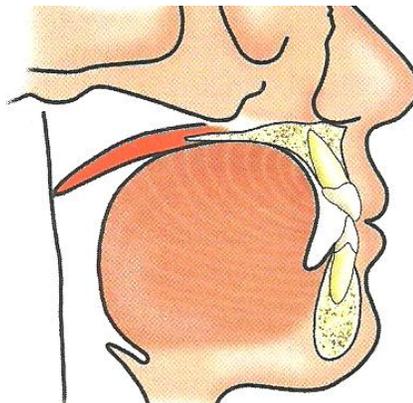


Figura 7. Postura de la lengua durante la deglución madura.

Fuente. 4

2.4. Fonación. (Ver capítulo siguiente).

3. FONACIÓN

3.1. Definición.

La fonación es la correcta articulación de los fonemas.¹ Mayoral,⁵ refiere que la fonación es característica del Homo Sapiens, a diferencia de la respiración, la masticación y la deglución, que son comunes a todos los mamíferos.

3.2. Mecanismo del aparato fonador.

Para que un individuo pueda hablar es necesario que su lenguaje incluya además de los centros específicos de la corteza cerebral; el mecanismo de la fonación donde intervienen varios órganos; los cuales se encuentran en tres cavidades bien delimitadas.^{6, 7.} (Figura 8).

- Cavidades infraglóticas.
- Cavidad laríngea.
- Cavidades supraglóticas.

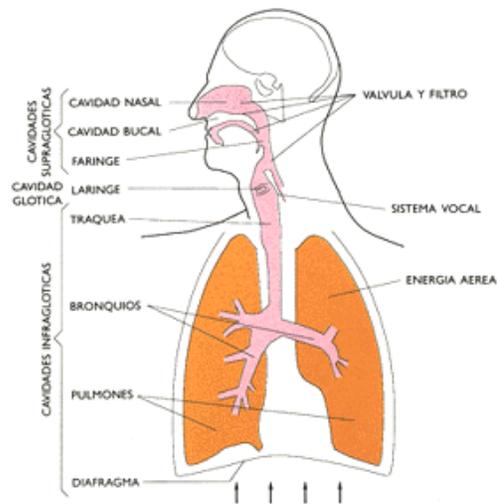


Figura 8. Conjunto del aparato fonador y respiratorio.

Fuente 6



3.2.1. Cavidades infraglólicas.

Constan de los órganos propios de la respiración: diafragma, pulmones, bronquios, y tráquea. Sus funciones son:

- Proporcionar el aire necesario para producir los sonidos del habla (son la fuente de energía para todo el proceso del habla).
- Son responsables de la intensidad y la duración de la voz.

Los pulmones; son el almacén del aire; los cuales presentan dos movimientos: la inspiración (absorción del aire) y la espiración (expulsión). La fonación se realiza en este segundo movimiento. En la espiración, el aire contenido en los pulmones sale de estos y, a través de los bronquios y la tráquea, llega a la laringe y las cuerdas vocales.^{6, 7.}

3.2.2. Cavidad laríngea.

Esta constituida por la laringe y las cuerdas vocales. Su función es:

- Modificar el flujo de aire generado por los pulmones y convertirlo, en una señal susceptible: **fonación**.

La laringe es una caja cilíndrica y cartilaginosa situada inmediatamente encima de la tráquea; su función es contener las cuerdas vocales e incidir en la cualidad de la voz.^{6, 7.}



3.2.3. Cavidades supraglóticas.

Constituidas por la cavidad faríngea, la cavidad nasal y la cavidad bucal.

Su función es:

- Perturbar adecuadamente el flujo de aire procedente de la laringe, para dar lugar finalmente a la señal acústica generada a la salida de la nariz y la boca.⁷

La cavidad faríngea esta situada entre la laringe y el velo del paladar; su función es conectar la laringe con la cavidad oral y nasal.

La cavidad nasal está formada por las fosas nasales (dos canales paralelos divididos por el tabique nasal) que actúa como verdadera caja de resonancia.

En la **cavidad bucal** se articulan la mayoría de los sonidos del habla. Los elementos que la componen se llaman **articuladores** que son órganos con un papel principal en la producción y diferenciación de los sonidos.⁶

Una vez que el aire ha llegado a la laringe podemos hablar de sonidos; sin embargo, donde se origina esa diversidad de sonidos es fundamentalmente en los **órganos articuladores**; (Figura 9) los cuales se dividen en:

- **Órganos activos** que son los que entran en movimiento para articular. Los principales son: labios, lengua y paladar blando.
- **Órganos pasivos** que permanecen inmóviles al momento de articular. Los principales son: los dientes, los alvéolos dentarios y el paladar duro.

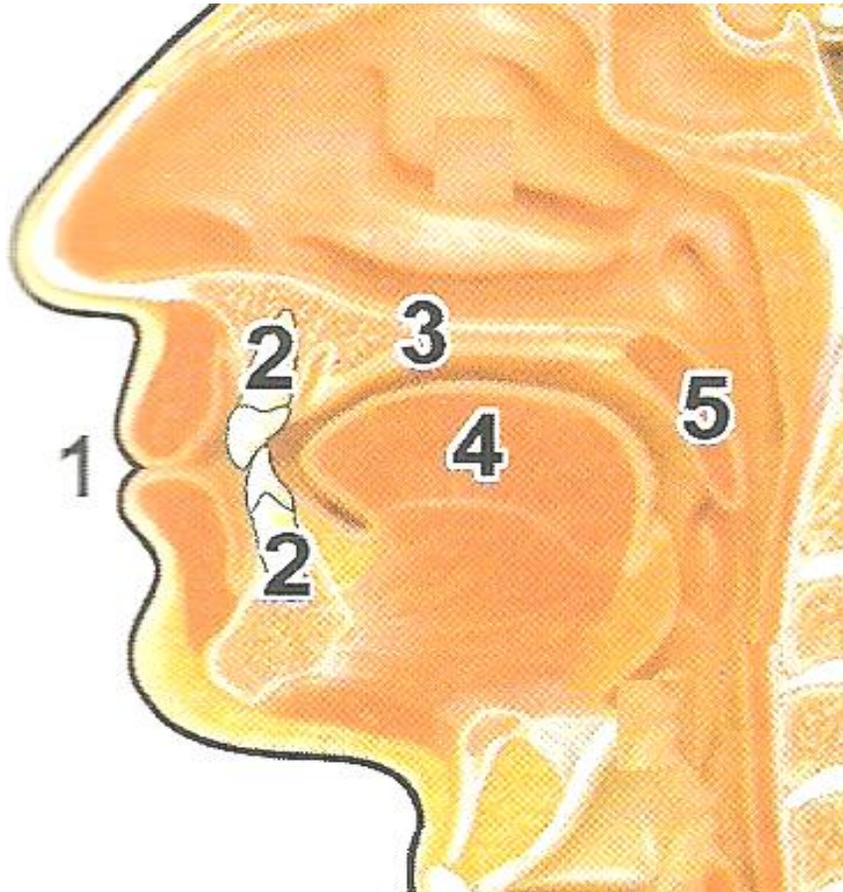


Figura 9. Órganos articuladores. 1) Labios. 2) Dientes. 3) Paladar duro.

4) Lengua. 5) Paladar blando.

Fuente. 4



3.3. Articulación de los sonidos (fonemas).

- **Fonemas vocálicos:** En la pronunciación de las vocales el aire espirado por la laringe fluye libremente y los sonidos se emiten sin interferencia de los órganos bucales.⁷
- **Fonemas Consonánticos:** Para la pronunciación de las consonantes el aire espirado se detiene por los distintos órganos que ya mencionamos y son siempre ayudados por una vocal.⁷

Las consonantes y las vocales, son articuladas por la cavidad bucal y nasal por un sistema de **válvulas musculoesqueléticas** formadas por los órganos articuladores: dientes, labios, lengua, paladar blando y paladar duro, que modulan continuamente los sonidos del habla.⁵ (Figura 10)

Las válvulas musculoesqueléticas son:

1. Bilabiales.
2. Labiodentales.
3. Linguodentales.
4. Linguoalveolares.
5. Linguopalatinas
6. Linguovelares.

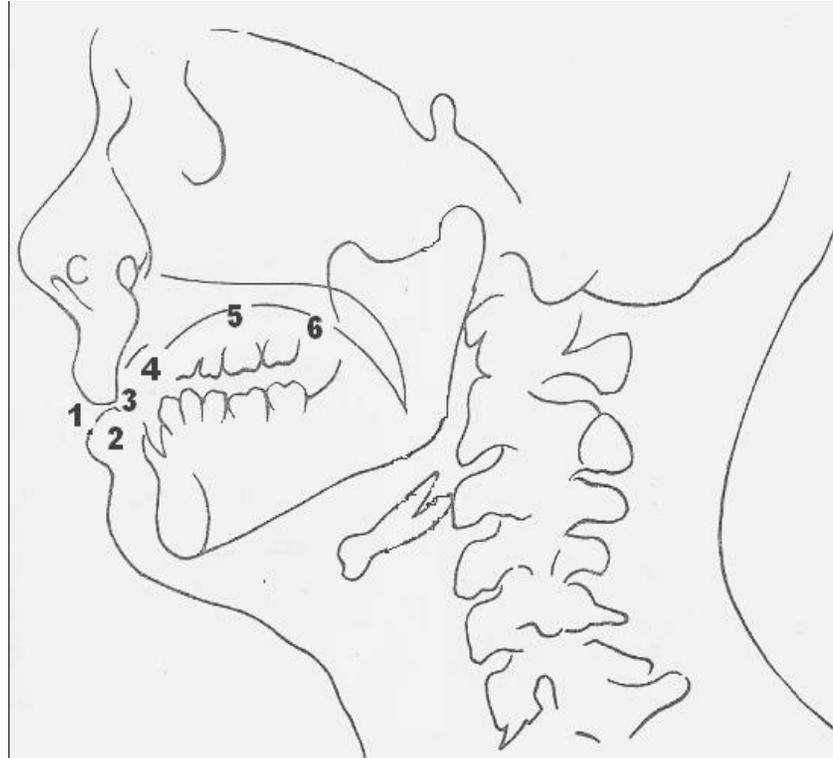


Figura 10. Válvulas musculo-esqueléticas.

Fuente 5

3.4. Clasificación de los sonidos (fonemas).

3.4.1. Por acción de las cavidades implicadas.

- Sonidos bucales, en los que el aire sale únicamente a través de la boca (ejemplo /s/, /p/).
- Sonidos nasales, en los que el velo del paladar permite la salida de aire a través de cavidad nasal y en cuyo caso puede suceder que el conducto bucal esté también abierto (ejemplo para producir una vocal nasalizada /a/) o cerrado (ejemplo en la /m/).



3.4.2. Por el modo de articulación.

- Oclusivas: requieren de un golpe en el aire para ser emitidas. /p/, /t/, /d/, k/, /g/, /b/.
- Nasales: requieren de vibrar en la cavidad nasal. /m/, /n/.
- Fricativas: para ser emitidas se tiene que lograr una presión de aire intraoral alta. /s/, /f/, /z/, /j/, /g/.
- Vibrantes: requiere vibración de la lengua para de esta forma vibrar el aire contenido en la cavidad bucal. /r/.

3.4.3. Por el lugar o punto de articulación.

- Fonemas bilabiales: /b/, /p/, /m/.⁸
- Fonemas labiodentales: /f/.
- Fonemas linguodentales: /d/, /t/.
- Fonemas linguoalveolares: /s/, /n/, /l/, /r/.
- Fonemas linguovelares: /k/, /g/, /j/.
- Fonemas linguopalatales: /j/.

4. EL HABLA

4.1. Definición.

El habla es el proceso fisiológico que permite hacer uso al hombre del lenguaje y materializarlo mediante la comunicación verbal; ⁹ sin olvidar que es un acto dirigido por el cerebro.

El **habla** es la expresión verbal del lenguaje e incluye la articulación, que es la manera en la que se forman las palabras.

La adquisición del habla y el lenguaje es una fase vital en el desarrollo del niño; sin embargo; este proceso no termina en la niñez, aunque es entonces cuando hace sus más grandes avances. (Figura 11).

El Odontólogo puede ser la primera persona profesional consultada en busca de algún consejo con respecto a los niños que presentan alteraciones del habla y del lenguaje, por lo tanto es conveniente que conozcamos los deferentes tipos de problemas del habla y actuar oportunamente ayudando al niño al desarrollo pleno de su personalidad.



Figura 11. Adquisición del habla y lenguaje.

Fuente. 10



Se considera que aproximadamente el 6 % de los niños presentan dificultades en el habla y el lenguaje. Aunque la mayoría se resuelven; aquellos en las que persisten, tienen mayor riesgo de presentar: dificultades en la interacción con su entorno, en el rendimiento escolar, frustración, aislamiento, problemas sociales, emocionales y conductuales; las dificultades pueden extenderse más allá de la adolescencia y ocasionar problemas persistentes en la lectura y ortografía.¹¹

4.2. Evolución de la adquisición del lenguaje en el niño.

4.2.1. Comunicación prelingüística.

La primera herramienta comunicativa del niño es el llanto; ya a las 6 semanas el niño empieza a sonreír estableciendo nuevos lazos comunicativos; a las 12 semanas el niño sonríe cuando le hablan y produce sonidos de carácter vocal; a las 20 semanas no solo emite sonidos de carácter vocal, sino que entremezclan con consonantes; a los 6 meses aparece el balbuceo semejante a emisiones como ma, mu, da, di; a los 10 meses las emisiones se entremezclan con sonidos de juego y realiza imitaciones de sonidos.

4.2.2. Prelenguaje.

Al final del primer año el niño emite sus primeras palabras y entre los 18 a 20 meses empieza a estructurar frases.

4.2.3. Lenguaje propiamente dicho.

Esta etapa corresponde cuando el niño llega a los 3 o 4 años de edad; entre las características encontramos la producción de un verdadero dialogo, adquiriendo así el lenguaje una función informativa.



5. ALTERACIONES EN LA ARTICULACIÓN DEL HABLA

”DISLALIA”

5.1. Dislalia

Etimológicamente significa dificultad en el habla; del griego **dis = dificultad** y **lalein = hablar**. Pudiendo definirse como alteraciones en la articulación en los sonidos del habla (pronunciación), donde no existe como base una entidad neurológica,¹² es decir; sin origen en el sistema nervioso central.

5.2. Antecedentes.

- Regal menciona que término dislalia no existió siempre. Por mucho tiempo se agrupaban los trastornos de la pronunciación bajo el nombre de dislalia.¹²
- Aurea menciona que suizo Schuller en los años 30 del siglo XIX comenzó a utilizar el término de dislalia para diferenciarlo de la alalia (sin lenguaje); posteriormente los estudios realizados por diferentes autores como A. Kussmaul (1879), Berkan (1892), H. Gutzman (1927), P. Liebmann (1924), Froschels (1928), y otros hicieron posible el significado que conserva hoy.¹²
- García menciona que en los años 80 del siglo pasado Soep, intentó clasificar el trastorno teniendo en cuenta la existencia de dislalias mecánicas (orgánicas) y funcionales.¹²
- Aurea menciona que a comienzos de este siglo XX, autores soviéticos trataron de explicar el surgimiento de la dislalia sobre bases de trastornos auditivos de carácter periférico por un lado, y con alteraciones en la función de los órganos de la articulación por otro.¹²
- Según Regal 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.¹²

5.3. Clasificación de dislalias:

- Dislalia evolutiva o fisiológica.
- Dislalia audiógena.
- Dislalia funcional.
- Dislalia orgánica.

5.3.1. Dislalia evolutiva o fisiológica.

Es aquella fase del desarrollo del lenguaje infantil en la que el niño pronuncia de forma incorrecta algunos fonemas y palabras de forma transitoria producto de la inmadurez de sus órganos fonoarticulatorios que están en desarrollo.^{13, 14} (Figura 12).



Figura 12. Dislalia Fisiológica

Fuente. 15

Esta situación suelen producir cierta angustia en algunos padres, a los que se les debe aconsejar que hablen claro a su hijo, abandonando los patrones infantiles.

Hasta los cuatro años es común que los niños tengan errores en el habla, ya que se encuentran en una etapa de maduración de la misma; pero después el niño tiene que haber corregido su lenguaje; de no ser así, los padres deberán consultar con un especialista en audición y lenguaje.¹⁶

Regal¹⁷ refiere que esto hay que saberlo respetar y no pretender que el niño queme etapas hablando con perfección articuladora, cuando esto no es posible, por razones sensomotrices de maduración incompleta, pues esta actitud perfeccionista a destiempo puede dar lugar a una concientización exagerada del habla y llevar consecuentemente a la tartamudez. (Figura 13).



Figura 13. Tartamudez.

Fuente. 18

5.3.2. Dislalia audiógena.

Es aquella alteración en la articulación producida por una audición defectuosa provocando la dificultad para reconocer y reproducir sonidos que ofrezcan entre sí una semejanza.¹⁹

Al faltar la capacidad de diferenciación auditiva puede dificultar el desarrollo del lenguaje, así como el aprendizaje de conocimientos escolares y alterar el comportamiento. (Figura 14).



Figura 14. Dislalia audiógena

Fuente. 16



5.3.3. Dislalia funcional.

Según Perelló se trata de una alteración de la articulación producida por un mal funcionamiento de los órganos del habla, sin que haya lesión o malformación de los mismos. El niño que la padece no usa correctamente dichos órganos a la hora de articular un fonema a pesar de no existir ninguna causa de tipo orgánico sino una incapacidad funcional.¹⁹

La **etiología** de la dislalia funcional es muy variada, puede deberse a:

- Escasa habilidad motora de los órganos articulatorios: la articulación del lenguaje requiere una gran habilidad motora. Aquellos fonemas que precisan un mayor control de los órganos articulatorios.
- Factores psicológicos: sobreprotección de los padres o celos tras el nacimiento de algún hermano; que hacen persistir modelos articulatorios infantiles.
- Factores ambientales: podemos observar una mayor frecuencia de dislalias en niños de ambientes socioculturales deprivados, abandonados, en las situaciones de bilingüismo, etc.¹³

Para que una dislalia pueda ser funcional se deben dar los siguientes requisitos: oír bien, no tener alteraciones cerebrales y una edad superior a 5 años.

Según Álvarez¹² una dislalia funcional frecuente en la infancia es la alteración el fonema /s/ que no desaparece mientras no exista una relación normal entre el maxilar y la mandíbula, pero si este defecto es persistente a partir de los 4 años, debe considerarse patológica y puede incitar a la sospecha de una deficiencia de audición, de coordinación motora e incluso de inteligencia.



5.3.3.1. Errores que se producen en la dislalia funcional:

a) Sustitución:

Se denomina sustitución cuando se articula un fonema en lugar de otro.

Ante la dificultad de articular un sonido determinado, el niño lo sustituye por otro cuya producción le resulta más fácil. Ejemplo: Con frecuencia la /r/ es cambiada por /g/ o /d/ diciendo “cada” en lugar de “cara” y “datón” en lugar de “ratón”.

Este tipo de error, se da por la falta de control de la lengua; que lleva al niño a cambiar el punto de articulación o la forma de salida del aire fonador y así obtiene una articulación distinta de la que quiere imitar.^{13,19}

b) Omisión:

Este tipo de error consiste en la omisión del fonema o sílaba que el niño no sabe pronunciar y puede ocurrir en cualquier lugar de la palabra. Ejemplo: “cuato”, “pueto” (cuarto, puerto).

Es una de las características del retraso del lenguaje.^{13,19}

c) Distorsión:

Se trata de un fallo en la articulación de un sonido, el sonido se pronuncia de forma aproximada a la correcta pero sin llegar a serlo.

Esta alteración es debida a una imperfecta posición de los órganos de la articulación, a la falta de control de los movimientos o a la forma impropia de salida del aire fonador.^{13, 19}

d) Inserción:

Se denomina inserción cuando la persona no sabe pronunciar un grupo consonántico e introduce una vocal en medio. Ejemplo: calavo por clavo.

La distorsión, junto con la sustitución, son los dos errores que con mayor frecuencia aparecen en la sintomatología de la dislalia.^{13, 19}

5.3.4. Dislalia orgánica.

Es una alteración de la articulación del habla cuya causa es de tipo orgánico.

La dislalia orgánica se divide en dos tipos: ¹³

- **Disartrias:** Cuando se encuentran afectados los centros neuronales cerebrales (SNC).
- **Disglosias:** Cuando nos referimos a las anomalías o malformaciones de los órganos del habla. Estas alteraciones pueden estar localizadas en los labios, lengua, paladar, dientes y maxilares.

a) Disglosias labiales: Dificultad articulatoria que se produce como consecuencia de una alteración en la forma, movilidad, fuerza o consistencia de los labios.

-Labio fisurado (labio leporino): es una malformación congénita del labio, especialmente el superior, que se puede presentar en forma unilateral o bilateral acompañado o no de fisura palatina. Como consecuencia de esta malformación, el habla de la persona se va a ver afectada en cuanto a la articulación de los fonemas velares /k/, /g/, /j/ y en los fonemas bilabiales (/p/, /b/, /m/).^{8, 13}(Figura 15).



Figura 15.Labio fisurado. Fuente 20

b) Disglosias linguales: La lengua necesita una extraordinaria sincronía en sus movimientos durante el habla, por lo que cuando la articulación se ve afectada por un trastorno orgánico de la lengua nos encontramos con una motilidad lingual afectada, y sus causas pueden ser las siguientes:

-Frenillo lingual corto: repliegue membranoso situado en la cara inferior e interna de la lengua, nosotros podemos observar como el frenillo lingual anómalo ata la lengua al piso de la boca de modo que no es posible proyectarla por delante de la cavidad bucal ni ponerla en contacto con el paladar. La fonación puede verse afectada ya que suele ocasionar una distorsión de la r. (Figura 16).

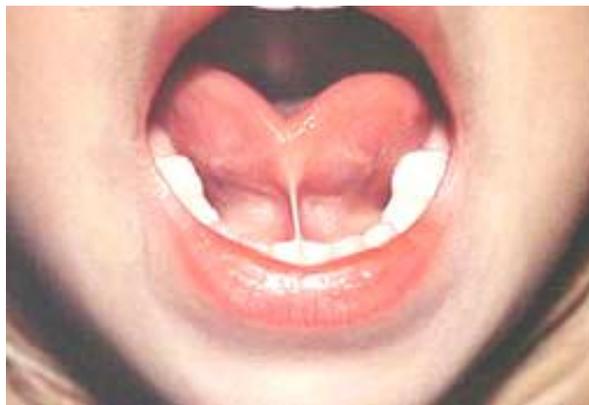


Figura 16. Frenillo lingual corto. Fuente 20

-Macroglosia: es el aumento desmesurado del tamaño de la lengua que genera una disminución de movimientos produciendo alteraciones articulatorias. (Figura 17)



Figura 17. Lengua más grande de lo normal. Fuente.3

c) Disglosias palatales: Son alteraciones en la articulación de los fonemas debido a malformaciones orgánicas del paladar óseo y del velo del paladar.

-Fisura palatina: La pronunciación de las palabras se dificulta mucho por la comunicación entre las cavidades oral y nasal; el habla de la persona se va a ver afectada en cuanto a la articulación de los fonemas /p/, /t/, /k/, /b/, /d/, /g/.

-Paladar ojival: puede favorecer la producción de distorsiones en la articulación de /t/, /d/ y //.

d) Disglosias dentales y maxilares: Se trata de un trastorno en la articulación de los fonemas debido a una alteración en la forma o posición de las piezas dentales y de los maxilares. (Figura 18).



Figura 18.Hiperplasia mandibular Fuente.4



6. MALOCLUSIÓN Y ALTERACIONES EN EL HABLA

6.1. Antecedentes.

La relación entre las maloclusiones y el habla ha sido muy controversial:

- (1984) Frowine y Moser demostraron que la maloclusión era independiente del habla.¹²
- (1985) 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.¹²
- (1999) Nicola refirió que el 63% de las mordidas abiertas tienen una alteración en el habla; además, menciona que Bernstein examinó a 437 niños escolares y concluyó que los defectos en el habla no están relacionadas con las maloclusiones exceptuando las mordidas abiertas¹²
- (1999) Tachimura sugiere una asociación entre los defectos del habla y la pérdida de los incisivos superiores. Reportó que la pérdida de los incisivos centrales superiores está asociada con alteraciones articulares de la /l/d/n/r/.¹²
- (Cuba 1997) Jiménez Ariosa y colaboradores, examinaron a 100 niños entre 6 y 11 años con anomalías dentofaciales y mostraron la relación entre los problemas de la arcada superior, diastemas, overjet, e incompetencia labial con la alteración de los fonemas /s/, /r/, /t/.²¹
- (Beijing 1997) Huw, Zhou y otros estudiaron 20 adultos con clase III encontrando distorsión y/o sustitución de los fonemas /y/, /ch/, /r/.²¹
- (Inglaterra 1999) Jonson N. C y colaboradores estudiaron la relación entre alteraciones dentarias y desordenes del habla, planteando una



relación controversial y reconociendo la habilidad de ciertos pacientes para adaptarse a la maloclusión y que no siempre hay correlación entre la severidad de la maloclusión y alteraciones en el habla.²¹

- (Cuba 2001) Mora Pérez y otros estudiaron la relación entre el uso de aparatología ortodóncica y la dislalias concluyendo que en pacientes clase II y III se presentaban alteraciones en los fonemas /r/, /s/, /ch/, /d/.²¹
- (Finlandia 2002) Pahkala y otros realizaron un estudio interdisciplinario entre Odontólogos, Otorrinolaringólogos y Fonoaudiólogos en una población de 287 sujetos entre 7 y 19 años relacionando la función de ATM, la maloclusión y los movimientos mandibulares con los desórdenes del habla.²¹
- (Cuba 2003) Alonso Aguilar y otros estudiaron la relación entre maloclusiones, hábitos y dislalias en 90 niños entre 8 y 9 años encontrando una relación altamente significativa entre mordida abierta, deglución atípica y dislalia.²¹
- (Venezuela 2005) Vera y otros encontraron estrecha relación entre desplazamientos dentoalveolares y las dislalias de fonemas /l/, /r/, /t/, en niños entre 7 y 8 años.²¹



6.2. Articulación de fonemas en individuos clase I, II, III esqueletal. (Investigación consultada de Villanueva Pía y colaboradores ²²).

6.2.1. Introducción.

Villanueva²² en su investigación refiere que los biotipos esquelétales craneofaciales definidos como clases esquelétales I, II, III, presentan características estructurales que son el resultado de la expresión genética manifestada a través del crecimiento y desarrollo.

Menciona que las alteraciones en el habla tienen relación con la constitución anatómica del sistema estomatognático, ya que se requiere de correctas relaciones espaciales entre músculos, huesos y piezas dentarias, para que el habla se produzca correctamente, de manera que se mantenga el espacio destinado para los movimientos y posicionamiento lingual durante la articulación de fonemas en el habla.

6.2.2. Clase I esqueletal y alteraciones en el habla.

La clase I (neutroclusión) se caracteriza por una relación molar y esquelética normal. Problemas tales como dientes grandes, mordida abierta y mordida profunda, son típicos de la maloclusión clase I, por lo tanto, en la mayoría de los casos el problema suele ser de origen dentario. (Figura 19). Los labios y la lengua generalmente funcionan con normalidad.²³

Villanueva²² menciona que aún en condiciones músculo esquelétales equilibradas como la constitución de los individuos con clase I, existen modificaciones en el habla.

En su investigación los fonema modificados en mayor porcentaje fueron: /d/, seguido del fonema /s/, /y/, y por último el fonema /b/, atribuibles a que el

resultado final del sonido articulado no depende sólo de aspectos anatómicos, sino también influyen aspectos del entorno biosicosocial del paciente.



Figura 19. Relación molar y esquelética normal.

Fuente.4

6.2.3. Clase II esquelética y alteraciones en el habla.

La clase II (distoclusión) se caracteriza por la relación distal de la arcada dentaria inferior con respecto a la superior; la mala relación se puede deber a una discrepancia ósea, o a un movimiento hacia delante del arco dentario y los procesos alveolares superiores, o a una combinación de factores esqueléticos y dentarios.²³

-Maloclusión clase II división 1: Caracterizada por un resalte excesivo y la mordida probablemente sea profunda. El perfil retrognata y el resalte excesivo, exigen que los músculos faciales y la lengua se adapten a patrones anormales de contracción. Típicamente, hay un músculo metoniano

hiperactivo, que se contrae intensamente para elevar el orbicular de los labios y efectuar el sello labial.²³ (Figura 20).

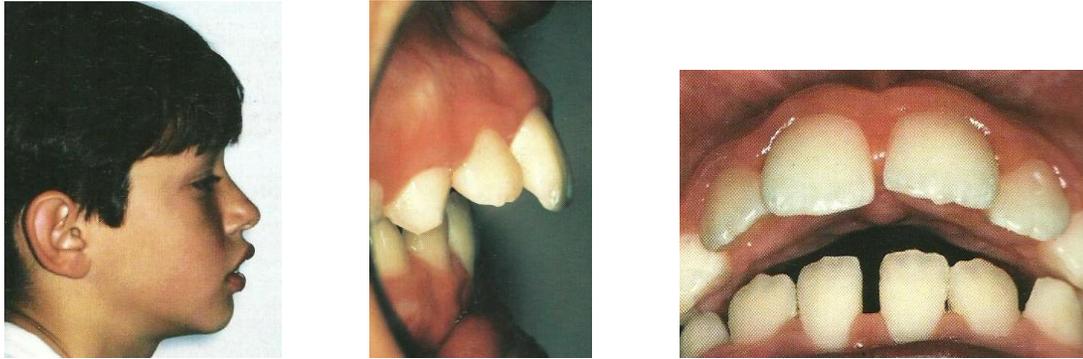


Figura 20 .Clase II división 1.Fuente.4

-Maloclusión clase II división 2: Se caracteriza por distoclusión, profundidad anormal de la mordida, labioversión de los incisivos laterales superiores y función labial más normal. El esqueleto facial clase II división 2 suele no ser tan notablemente retrognata como el clase II división I.²³ (Figura 21).



Figura 21. Clase II división 2. Fuente.4

Villanueva en su investigación refiere que los fonemas /d/, /b/ y el /s/ son los que mostraron los mayores cambios, en estos pacientes.

Los fonemas bilabiales /b/, /p/, /m/, pueden verse afectados debido a la discrepancia de las bases apicales maxilares y la incompetencia labial (se observan modificados siguiendo un patrón labiodental o a expensas de una compensación labio inferior). Estudios recientes han demostrado que la alteración en la producción de los fonemas /b/, y /m/, se deben al aumento en la actividad del músculo orbicular de los labios, evaluada en pacientes clase II esquelética. De acuerdo a Villanueva, el fonema /s/ muestra una compensación que corresponde a un adelantamiento mandibular²².

6.2.4. Clase III esquelética y alteraciones en el habla.

La clase III (mesioclusión) se caracteriza por una posición adelantada de la arcada dentaria inferior con respecto a la superior; debido a esta mesialización hay una relación anómala de los incisivos con mordida cruzada anterior o en casos más ligeros contacto borde a borde de los incisivos.²³ (Figura 22).

En los individuos clase III, los fonemas que presentaron mayores modificaciones corresponde al fonema /d/, seguido del fonema /b/, /y/²²

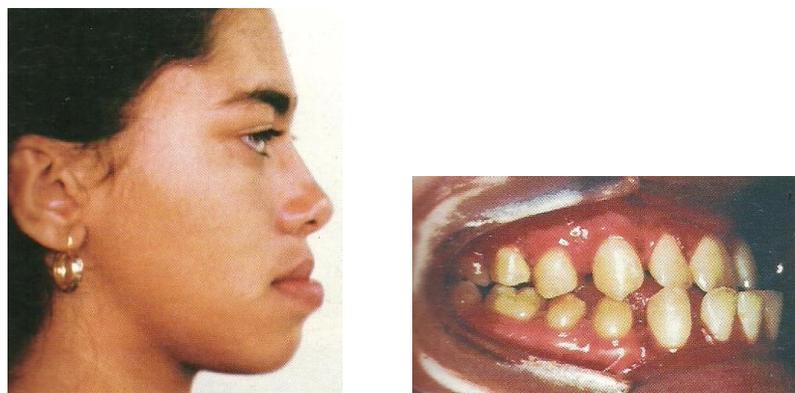


Figura 22. Clase III por hiperplasia mandibular. Fuente.4



De acuerdo a la los resultados obtenidos en la investigación de Villanueva; existen modificaciones en los puntos de articulación de ciertos fonemas, en distintos grados en las tres clases esqueléticas. Estas modificaciones tienen relación con la constitución anatómica del sistema estomatognatico que se encuentra alterada en las clases II y II esqueletal con respecto a la clase I.



CONCLUSIONES

El habla es una de las funciones principales del sistema estomatognático y su adquisición es una fase vital en el desarrollo del ser humano, sin embargo, este proceso no termina en la niñez, aunque es entonces cuando hace sus más grandes avances.

Para que el habla se produzca correctamente, se requiere de correctas relaciones entre los músculos, huesos y piezas dentarias, de tal manera que se mantenga el espacio destinado para los movimientos durante la articulación de los fonemas.

El Odontólogo no es especialista de lenguaje pero debe estar familiarizado con los diferentes tipos de problemas del habla ya que puede ser la primera persona profesional consultada en busca de algún consejo con respecto a los pacientes que presentan alguna alteración en la articulación del habla.

Ante un problema de articulación del habla, es importante que el Odontólogo en primer lugar realice una evaluación del paciente para conocer cual es la causa de la dislalia. Para ello realizará una anamnesis, para conocer datos que pueden ser relevantes para el diagnóstico e intervención.

El Odontólogo debe ser capaz de identificar si el factor de alteración del habla compete a su área e intervenir oportunamente, ayudando al paciente al establecimiento del equilibrio funcional del sistema estomatognático; ya que cualquier alteración que pueda romper este equilibrio conllevará a modificaciones musculares orofaciales que comprometerán la realización de sus funciones, pudiendo llegar a producir maloclusiones o agravar morfologías ya existentes.



Con base en la bibliografía consultada concluimos que la presencia de maloclusión no siempre implica la presencia de alteraciones en el habla, sin embargo, nos fundamenta que podemos encontrar alteraciones en la articulación de algunos fonemas, tales como /d/,/b/,/m/,/p/,/s/,/y/.

Estadísticamente no encontramos diferencias significativas entre las alteraciones de los fonemas en las clases I, II y III esquelética, ya que si bien anatómicamente poseen características prácticamente opuestas, el comportamiento fonoarticulatorio se ve modificado, debido a que, la posición y el espacio para los movimientos de los órganos articuladores se encuentran alterados.

Hay que destacar que aunque la maloclusión no es un factor determinante para generar dislalia, debido a que el paciente tiene la necesidad de realizar esfuerzos o compensaciones articulatorias para emitir el sonido correcto; si es un factor predisponente para generar alteraciones en el habla como consecuencia de maloclusión dental.



FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Rielson J. A. Actualizaciones en Ortodoncia y Ortopedia Funcional de los Maxilares. 1ªed. Brasil: Editorial Artes Medicas Latinoamericanas, 2009.
2. Salete N. P. Odontopediatría en la primera dentición. 1ªed: Brasil. Editorial Grupo Editorial Nacional, 2009.
3. Luz D' Escriván de Saturno. Ortodoncia en dentición mixta. 1ªed: Colombia. Editorial AMOLCA, 2007.
4. Vellini Flavio F. Ortodoncia. Diagnóstico y Planificación Clínica. 1ªed. Brasil: Editorial Artes Medicas Latinoamericanas, 2002.
5. Mayoral J. Principios fundamentales y práctica. 1ªed. Editorial Labor, S.A. 1964.
6. Villayandre Llamazares M. Fonética y Fonología. Tema 2. Fonética Articulatoria. Universidad de León. www.3.unileon.es/dp/dfh/Milka
7. Macías G. Ingeniería Neurosensorial. Departamento de Ingeniería Electrónica. Producción del habla. Universidad Politécnica de Madrid. [www.insn.die.upm.es/ Tema 2 producción del habla](http://www.insn.die.upm.es/Tema%20producci3n%20del%20habla)
8. Materiales de Audición y Lenguaje. Dislalia .Departamento de Orientación.
9. Rodríguez P, Regal C, Correa M y Suárez M. Anomalías de la oclusión y trastornos en la articulación de la palabra. Rev. Cubana Ortod 2000; 5(2):86-93.
10. Dr. Barrera P. www.pediatraldia.com.mx
11. Román R, Bandera H. Alteraciones del habla y del lenguaje. Equipos de atención temprana (EAT), Equipos de Orientación Educativa y



Psicopedagógica (EOEP) Revisión EAT, EOEP. Madrid España.
www.personales.ya.com/bravo/alteraciones.lenguaje.

12. Álvarez B, Oropeza M, Pérez T. Trastornos del habla asociados a maloclusión dental en pacientes pediátricos. Rev. Odontológica Mexicana 2005 .Vol.9, núm. 1.pp. 23-29.
13. Patricia C. Capitulo Dislalias. Alteraciones de la articulación
[.www.mailxmail.com.logopedia](http://www.mailxmail.com.logopedia).
14. José B. La dislalia. Marco conceptual evaluación e intervención en el centro Educativo. Parte II.
15. www.pequelia.infantil.com
16. www.entrepadres.dislalia-infantil.com
17. Regal N. Dislalias. Rev. Cubana Ortod 1999; 14 (2): 89-93.
18. www.cristina.blogspot.com
19. www.difas.es/files/wiki-Dislalia.com
20. Macias C. Logopedia y Pedagogía. www.logopedia-granada.com
21. Boj L. Proyecto de investigación .Maloclusión y alteraciones del habla.. Facultad de Odontología del Rosario.
22. Villanueva P, Moran D, Loreto M, Palomino M. Articulación de fones en individuos clase esquelética I, II y III. Rev. CEFAC Vol. 11 no.3 São Paulo Brasil; 2009.
23. Moyers R. Manual de Ortodoncia. 4ªed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1992.