



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

IMPORTANCIA DE LA SUCCIÓN, DEGLUCIÓN Y
FONACIÓN COMO MECANISMOS PARA UN
DESARROLLO ADECUADO DE LOS MAXILARES E
IMPLICACIONES PSICOLÓGICAS.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

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

P R E S E N T A:

CRISTHIAN JHONATAN MORA HERNANDEZ

TUTORA: Mtra. ROSAURA YARELI CAPDEVIELLE CUEVAS



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.

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a Dios por darme fortaleza durante la vida y guiarme para tomar buenas decisiones.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México por la excelente educación y ser parte de mi segundo hogar.

Agradezco a mi madre Isidra por criarme y ayudarme en la vida, ser mi mentora, la que me educo y supo guiarme para convertirme en el hombre que soy ahora, por todos sus sacrificios y bendiciones. Por ser la mujer tan fuerte y valerosa, estoy orgulloso de ella, por eso y mucho más. Es ella mi más grande tesoro.

Me siento bendecido y agradecido por mis hermanas, en especial por mi hermano Brayan, quien ha sido mi apoyo en las buenas y malas, quiero agradecerle por todo su esfuerzo y trabajo para apoyarme en mis proyectos de vida, me enorgullece ser su hermano.

Agradezco a las amistades que forme durante la carrera por su apoyo y ayuda que fueron útiles en su tiempo, también a lo largo de la vida universitaria por contar con grandes Doctores que me tendieron su mano que Dios me los cuide y bendiga en donde quiera que estén.

Agradezco a mi tutora la Mtra. Rosaura Capdevielle por su dedicación y esfuerzo para poder realizar mi tesina, excelente persona y profesional.

ÍNDICE

OBJETIVO	1
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1	2
1.1 Lactancia materna.....	2
1.2 Componentes de la leche materna.....	3
1.3 Importancia de la lactancia materna.....	3
1.4 Músculos que intervienen en la lactancia materna.....	5
CAPITULO 2	10
2.1 Mecanismos fisiológicos.....	10
2.2 Succión.....	10
2.3 Deglución	12
2.4 Fonación.....	13
CAPITULO 3	15
3.1 Desarrollo de los maxilares	15
3.2 Maxilar.....	16
3.3 Mandíbula.....	19
3.4 Influencia de los mecanismos fisiológicos de la lactancia materna en el desarrollo de los maxilares.....	22
CAPITULO 4	30
4.1 Hábitos bucales.....	30
4.2 Succión no nutritiva	30
4.3 Deglución atípica.....	31
4.4 Respiración bucal.....	32
CAPÍTULO 5	34
5.1 implicaciones psicológicas	34
5.2 Fonación.....	35
5.3 Terapia del lenguaje	36
5.4 Estado psico-social	38
CONCLUSIONES	42
BIBLIOGRAFÍA	43

OBJETIVO

Describir los efectos de la succión, deglución y fonación como mecanismos para el desarrollo adecuado de las estructuras maxilares, así como también las implicaciones psicológicas en el niño.

INTRODUCCIÓN

En cavidad oral se realizan varias funciones que estimulan e influyen en el desarrollo de los maxilares los cual están presentes antes y durante la lactancia. Los mecanismos fisiológicos que esto conlleva sobre aquellos que se ejercen estímulos directos: succión, deglución y fonación. que inducen no solo un cambio en la morfología sino también funcional.

Durante la lactancia el niño está tejiendo los primeros hilos afectivos con su madre; va construyendo la estructura de su personalidad, la relación madre-hijo, es una relación única que vincula al hijo con su madre de por vida. Se crea un lazo efectivo y que favorece el estímulo de un mejor desarrollo psicomotor y una salud óptima para el niño.

Es por eso la importancia de la succión, deglución y fonación en el desarrollo de los maxilares, así como la del niño ya que estos mecanismos influyen en su crecimiento fisiológico y este a su vez tiene repercusión en su estado psicológico del infante, por lo cual se asegura un buen desarrollo físico y mental del menor.

CAPITULO 1

1.1 Lactancia materna

La lactancia materna es un modo de alimentación natural y único desde el nacimiento en el cual el bebé se alimenta con leche de su madre. El amamantamiento es el proceso donde la madre alimenta a su hijo recién nacido a través de las glándulas mamarias y el hijo extrae la leche al succionar, realiza movimientos de presión y aprehensión.^{1,2}

La leche materna contiene los nutrientes que el niño necesita para un buen crecimiento y desarrollo. La OMS recomienda durante los primeros seis meses de vida alimentar solo con leche materna exclusivamente y continuar con la alimentación complementaria (ablactación) hasta los 2 años del niño.^{1,2} (Figura1)²¹

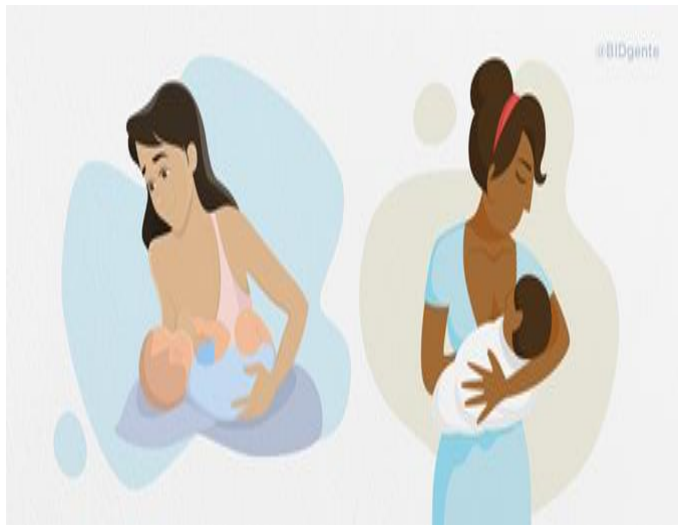


Figura 1 Amamantamiento.

1.2 Componentes de la leche materna

- Grasas: 3.5 g de grasa por 100 ml de leche (Ácido docosahexaenoico o DHA y ácido araquidónico o AA) de importancia para el desarrollo del sistema neurológico.^{1,2}
- Carbohidratos: la lactosa es fuente de energía, en menor medida oligosacáridos da protección conta infecciones.^{1,2}
- Vitaminas y minerales: las vitaminas dependen del estado nutricional de la madre, Los minerales en mayor concentración son el calcio, fósforo y el magnesio.^{1,2}
- Proteínas: caseína o la alfa-lactoalbúmina. ^{1,2}
- Factores antiinfecciosos: las inmunoglobulinas, los glóbulos blancos, las proteínas del suero o los oligosacáridos.^{1,2}

1.3 Importancia de la lactancia materna

La nutrición en los dos primeros años de vida es importante una adecuada nutrición para que el niño tenga un apropiado crecimiento, salud y desarrollo.¹

En el recién nacido se comienza esta nutrición a través de la lactancia materna en el cual la OMS recomienda el uso de la lactancia materna exclusiva durante seis meses, esto implica que solo recibe leche producida de los senos de la madre y ningún otro tipo de líquidos o sólidos.¹

Después recibe una alimentación complementaria que se define como “el proceso que se inicia cuando la leche materna no es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales del lactante, por lo tanto, son necesarios otros alimentos y líquidos, además de la leche materna”, que se recomienda desde los seis hasta los veintitrés meses de vida.¹

La lactancia materna es de gran importancia ya que ofrece beneficios a corto y largo plazo para el desarrollo, reduce la mortalidad infantil, estimula el sistema inmunológico, resistencia a infecciones: gastrointestinales (diarrea), tracto respiratorio (neumonía y bronquitos) también ayuda a la prevención de la diabetes y cáncer, previene problemas bucodentales, obesidad. Tiene un mejor desarrollo de habilidades motoras y temprano lenguaje, un mejor desempeño neuronal.^{1,35} (Figura 15)⁴¹



Figura 15 Ventajas de la lactancia materna.

También la lactancia materna beneficia a la madre, promueve la contracción uterina reduce el sangrado después del parto, mejora la anemia y aumenta las

reservas de hierro, inhibe la ovulación así retrasando embarazos, el cual le permite actuar como anticonceptivo.³⁵

Reduce el riesgo de desarrollar cáncer uterino y de mama posmenopáusica, reduce las necesidades de insulina en madres diabéticas, ayuda a regular la presión arterial del niño y la madre, al igual promueve y fortalece el lazo afectivo madre/hijo.³⁵

1.4 Músculos que intervienen en la lactancia materna

Durante la lactancia los mecanismos de la succión y deglución intervienen para la obtención de la leche materna, el acto de mamar demanda movimientos variados y coordinados conjuntamente forman la unidad vital de acto de amamantamiento, en el que intervienen:¹⁷

Para la succión: Labios, lengua, carrillos, paladar blando y mandíbula y los músculos más importantes son orbicular de los labios, el buccinador de los labios, masetero y los músculos extrínsecos e intrínsecos.^{17,37}

Para la deglución: Faringe, laringe, hueso hioides y piso de boca sus principales músculos son infrahioides y suprahioides.^{17,37}

Durante la deglución el maxilar inferior se estabiliza con la contracción rítmica de la lengua y los músculos de la cara en el bebé. En el niño lactante la actividad es casi exclusiva del orbicular y músculos mentonanos.¹⁷

Durante la succión *“la lengua se eleva contrayendo sus músculos extrínsecos y el milohioideo hasta llevarlos a la bucofarige. Los músculos palatofaríngeos y palatoglosos que componen los pilares de las fauces se constriñen e impiden*

el retorno de la leche a la cavidad oral. El paladar blando se eleva por acción de los músculos del velo del paladar, cerrando la comunicación nasofaríngea y comienza una serie de contracciones musculares que desplazan la leche al esófago”.¹⁷

En estos procesos de la cavidad oral del neonato realiza varios movimientos para mamar los cuales son: ascenso, descenso, protrusión y retrusión. En los cuales intervienen diferentes músculos para estas acciones.³⁶

- Descenso: músculo digástrico, milohioideo y geniioideo.
- Ascenso: músculo temporal (fibras verticales), masetero y pterigoideo interno o medial.
- Protrusión: los dos músculos pterigoideos externos o laterales en contracción a la vez.
- Retrusión: músculo digástrico y temporal (fibras horizontales).
- Movimientos laterales: músculos pterigoideos, externo e interno, contraídos de un solo lado.

Otros músculos participan como el músculo orbicular de los labios: esfínter de la boca. Cierra y proyecta hacia afuera los labios, músculo bucinador: tira hacia abajo y dobla hacia fuera el labio inferior, oprime el bolo alimenticio y lo dirige hacia la faringe, músculos mentonianos: Eleva el mentón y el labio inferior (elevador de la barbilla) ^{36,38} (Figura 16)⁴²

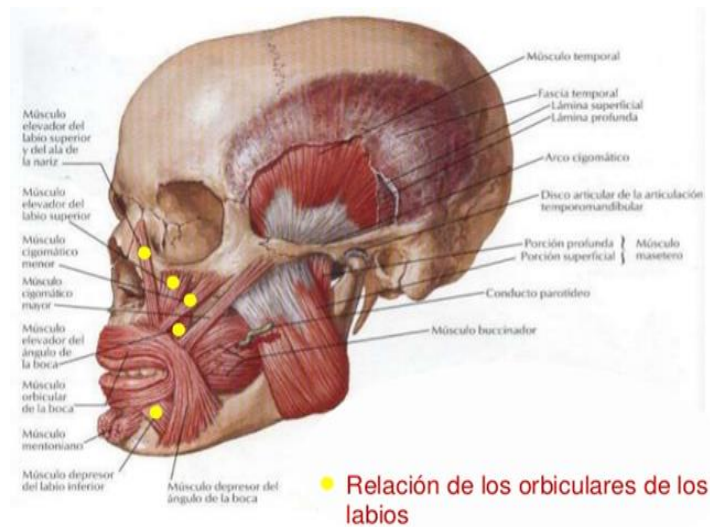


Figura 16 Músculos de los labios.

Los músculos del velo del paladar son el músculo periestafilino externo: dilata la trompa de Eustaquio y tensa el paladar, músculo periestafilino interno: eleva el velo del paladar, músculo palatofaríngeo: su contracción hace descender el paladar blando y eleva la faringe y la laringe durante la deglución, músculo palatogloso: hace descender los lados del paladar blando, palatoestafiliano: elevador de la úvula ³⁶ (Figura 17)⁴³

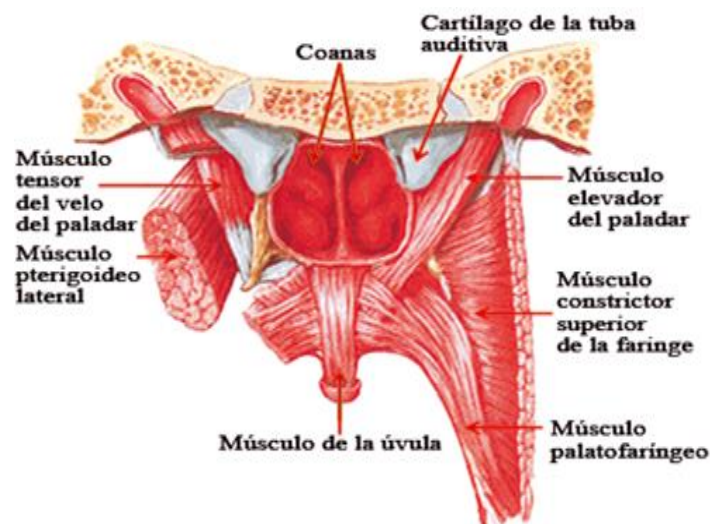


Figura 17 Músculos del velo del paladar.

En los músculos de la lengua están en los músculos extrínsecos, “*el geniogloso las fibras más inferiores desplazan la lengua hacia delante; las restantes traccionan la lengua hacia el suelo de la boca, el hiogloso si el hioides está fijo, lleva la lengua hacia atrás y abajo, el estilogloso tracciona el vértice de la lengua hacia atrás y toda la lengua hacia atrás y arriba*”³⁹, el palatogloso eleva la raíz de la lengua.^{39,40} (Figura 18)⁴⁴

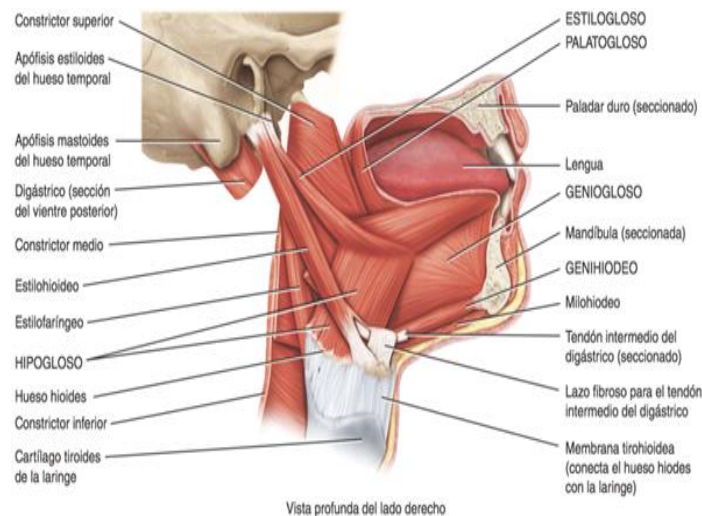


Figura 18 Músculos de la lengua.

En los músculos intrínsecos se encuentran: músculo longitudinal superior, longitudinal inferior, transverso, vertical. Sirven primordialmente para la modificación de la forma del cuerpo de la lengua.³⁹

Músculos suprahioides son: músculo estilohioideo, milohioideo, digástrico y genihioides. Son elevadores de la laringe.³⁹

Músculos infrahiodeos son: esternotiroideo, tirohioideo, omohioideo y esternohioideo. Son depresores de la laringe.³⁹

Los músculos suprahiodeos e infrahiodeos, su acción durante la deglución es el ascenso del hioides y de la laringe.³⁹(Figura 19)⁴⁴

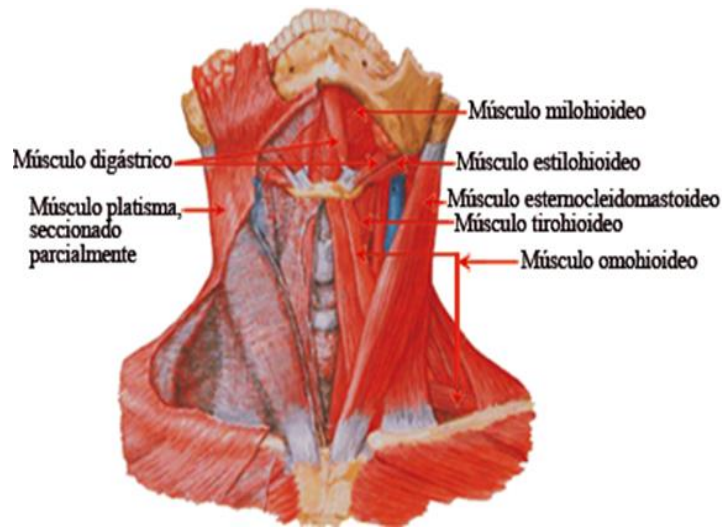


Figura 19 Músculos supra e infrahiodeos.

CAPITULO 2

2.1 Mecanismos fisiológicos

Los mecanismos fisiológicos orales del recién nacido son movimientos coordinados para su alimentación, así como emisión de sonidos. De manera simultánea de la cual se realiza una funcionalidad rítmica y sincronizada.⁶

Estos mecanismos funcionales son indispensables para el desarrollo y estimulación de los maxilares, tanto como la succión, deglución y fonación.⁶

2.2 Succión

La succión, es un reflejo natural y congénito del niño, se puede ver desde la treceava semana de la gestación, en el ser humano es una de las primeras actividades fisiológicas.^{3,4}

En la sensación de necesitar alimento el niño introduce el pezón materno entre sus rodetes gingivales, es fundamental que los labios del niño tomen bien la aréola para que el pezón quede sobre la lengua y tener una eficiente succión.³
(Figura 2)²²

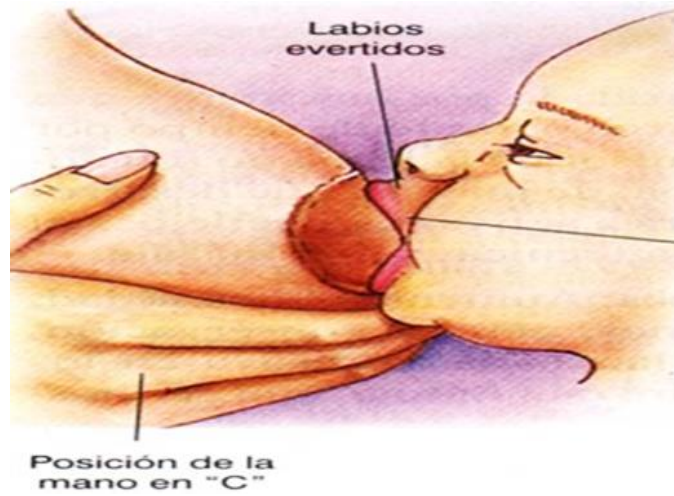


Figura 2 Toma del pezón de la madre.

Inicia con movimientos de propulsión y retrusión mandibular al igual que la lengua realiza los movimientos peristálticos que permiten la deglución dando salida de la leche materna.³ (Figura 3)²³



Figura 1 Movimientos de la succión.

El niño tendrá 20 a 30 succiones por minuto con pausas de 2 a 15 segundos para volver a empezar, dependiendo de la velocidad de estas succiones puede ser de una a dos por segundo, con un promedio de 55 succiones.⁵

Hay factores que influyen en el ritmo de la succión: la edad, el apetito, la postura, el tiempo, la presión de la succión, la sensación de fatiga, la saciedad y el flujo del líquido.⁶

2.3 Deglución

La deglución se desarrolla durante el segundo trimestre de la gestación, se ha observado en ecografía fetal la acción deglutoria.⁴

“Iniciado el reflejo en la vida intrauterina, con el paso del líquido amniótico y al nacimiento el alimento, hacia el esófago, la respuesta se dará en el momento en el que el feto o lactante perciba la sensación del líquido desplazado por la lengua hacia la parte posterior de la boca”⁵

“Por lo que la faringe tendrá un movimiento hacia adelante y arriba para estar en contacto con la lengua, en tanto, el músculo constrictor superior permitirá la elevación del velo del paladar blando, para bloquear la comunicación con las vías aéreas superiores y la epiglotis lo hará con la entrada a la tráquea, lo que permite el paso del líquido hacia la hipofaringe”.⁵ (Figura 4)²⁴

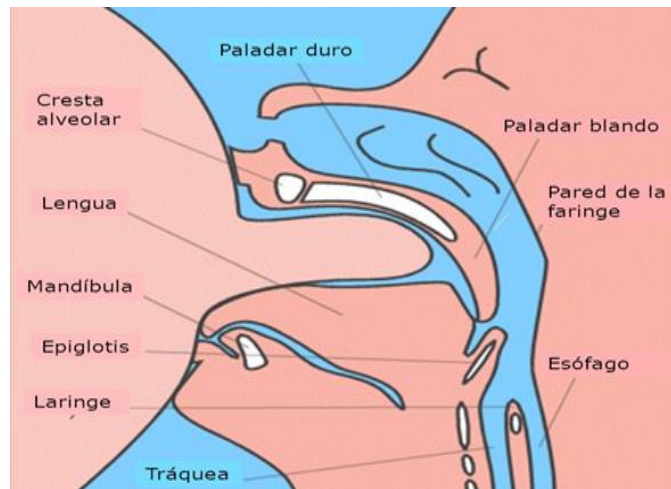


Figura 2 Succión y deglución.

2.4 Fonación

La fonación es el proceso fisiológico por el cual se produce la voz, también está relacionada íntimamente con el lenguaje que permite a la persona expresarse. Los sonidos que realiza el recién nacido son un reflejo innato pero el lenguaje se aprende y adquiere con la práctica.⁷

La laringe, el paladar blando y el duro, la lengua, las mejillas, labios y fosas nasales permiten de los sonidos del habla, llamado sistema sensoriomotor oral. Los sonidos se producen por las vibraciones con el paso del aire que viene de los pulmones a través de las cuerdas bucales que se encuentran en la faringe. Además, la boca tiene una función fundamental en la articulación de los sonidos interviniendo los labios, los dientes y el complejo velolingual, para la articulación de los fonemas vocales. (Figura 5)²⁵ Los sonidos realizados en el niño tienen una modulación y entonación que transmiten una información psicoafectiva, que la madre interpreta muy adecuadamente.^{7,8,9}

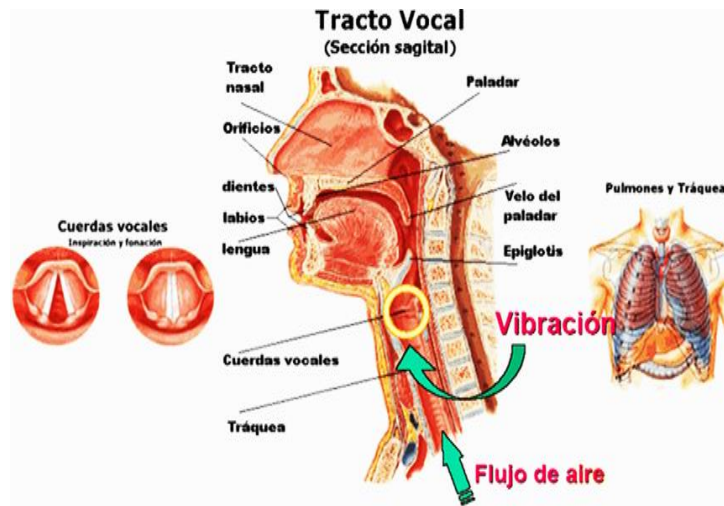


Figura 5 Tracto vocal.

El lactante emite sonidos agudos que son manifestaciones reflejas ante estímulos de placer, dolor o disgusto que se expresan como risa o llanto. De tres a nueve meses comienza a imitar y a reproducir ritmos generando sonidos fuertes y prolongados. Del balbuceo al juego silábico y hasta las primeras palabras se irán diferenciando al primer año de vida del niño.⁹

CAPITULO 3

3.1 Desarrollo de los maxilares

Durante la vida intrauterina, el embrión en la cuarta semana desarrolla las características del rostro humano, se presenta una prominencia frontonasal, debajo de esta y al centro se localiza una cavidad llamada estomodeo (cavidad primitiva), cuyo fondo es la membrana bucofaríngea. A lado de esta se encuentran un par de procesos maxilares y mandibulares que provienen del primer arco faríngeo.¹⁰ (Figura6)²⁶

“El proceso maxilar crece y se dirige hacia arriba y hacia adelante extendiéndose por debajo de la región del ojo y, por encima de la cavidad primitiva. El proceso mandibular, en cambio progresa hacia la línea media por debajo del estomodeo para fusionarse con el lado opuesto y formar la mandíbula.”¹¹

Del proceso maxilar se origina el maxilar, el hueso cigomático y parte del hueso temporal. Del proceso mandibular, la mesénquima (matriz de tejido conjuntivo indiferenciado) alrededor del cartílago de Meckel la cual se condensa y osifica para dar desarrollo de lo que será la mandíbula.^{12,13}

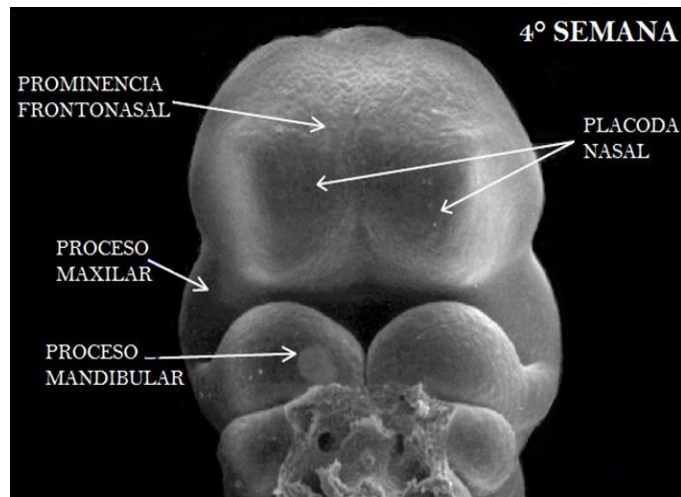


Figura 6 Etapas del desarrollo de la cara 4° semana.

3.2 Maxilar

El crecimiento del maxilar es intramembranoso (surge del tejido conjuntivo indiferenciado y forma una matriz orgánica que se mineraliza), al término de la sexta semana empieza osificarse a partir de dos puntos de osificación por fuera del cartílago nasal a nivel anterior (premaxilar) y posterior (postmaxilar),^{11,13}

En el maxilar hay diferentes mecanismos de crecimiento como:¹³

- Proliferación de tejido conectivo sutural
- Aposición superficial
- Reabsorción
- Translación

- Crecimiento en “V”.

Del punto de osificación premaxilar se estructuran trabéculas que siguen tres caminos:¹¹ (Figura 7)²⁷

1. Hacia arriba para formar la parte anterior de la apófisis ascendente.
2. Hacia delante en dirección hacia la espina nasal anterior.
3. En dirección a la zona de las apófisis alveolares (dependiendo del desarrollo dentario).

Las espículas óseas del centro postmaxilar se dirigen a cuatro rutas que son:¹¹

1. Hacia arriba para formar la parte posterior de la apófisis ascendente.
2. Hacia el piso de la órbita.
3. Hacia la zona de la apófisis malar.
4. Hacia la porción alveolar posterior (desde mesial de caninos hasta molares).

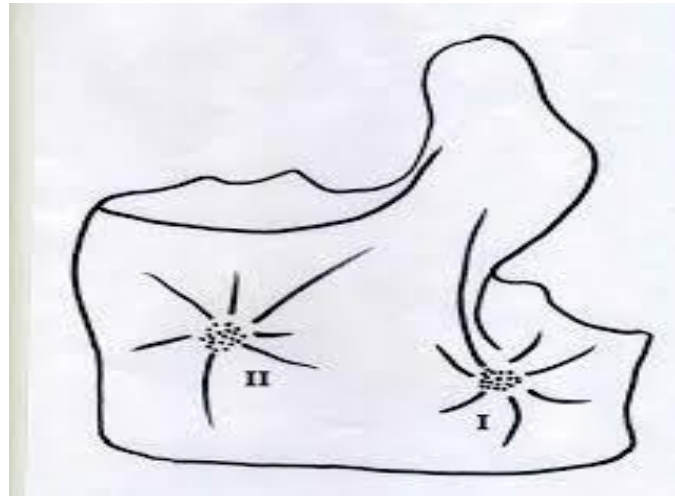


Figura 7 Osificación del maxilar superior.

El crecimiento por el mecanismo tipo sutural sigue tres direcciones del espacio: hacia abajo y adelante por las suturas maxilomalar frontomaxilar y cigomática temporal, en sentido transversal por la sutura mesiopalatina, el crecimiento vertical por el desarrollo de las apófisis alveolares siguiendo estas direcciones va guiando su crecimiento.¹¹

El crecimiento de las superficies endólicas y periólicas del maxilar se produce de acuerdo con las direcciones reales de crecimiento, aumentando su tamaño y un remodelamiento continuo, que permitirá mantener la misma forma, posición y proporción de cada parte del maxilar.¹³

“La forma en “V”, tanto en sentido transversal como sagital del maxilar superior, permitirá un aumento de la anchura y altura de los procesos alveolares, al moverse hacia abajo y hacia afuera a la vez que sus extremos distales se separan, dando lugar al espacio para la erupción de los molares”¹³ (Figura 8)²⁸

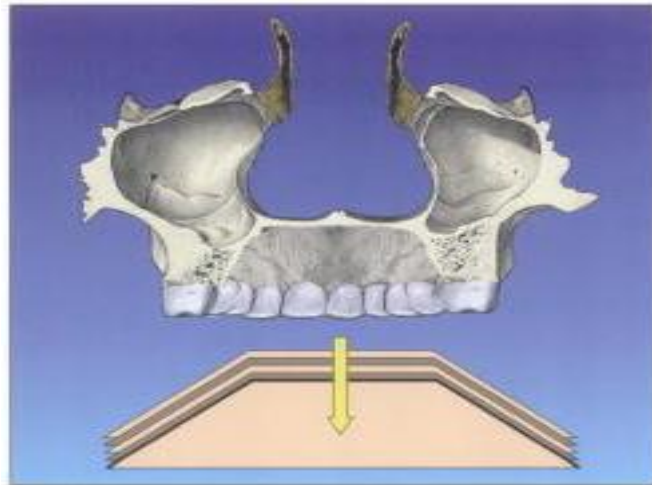


Figura 8 Crecimiento en “V” del maxilar.

3.3 Mandíbula

Entre la sexta y séptima semana de vida intrauterina del embrión comienza la formación del tejido óseo. En el cuerpo de la mandíbula tiene un mecanismo de osificación conocido como yuxtaparacondral (intermembranosa), el cartílago de Meckel sirve como guía para la osificación y en la rama de la mandíbula (cartílagos secundarios) su mecanismo de osificación es endocondral que aparece a las 12 o 13 semanas, por lo tanto, su osificación es mixta.¹¹

La aposición y reabsorción del hueso mandibular en su superficie contribuye a su aumento de tamaño y remodelación. En el borde posterior de la rama ascendente hay aposición de hueso al igual que se reabsorbe su borde anterior, de esta manera permite la erupción continua de los molares.¹³ (Figura 9)²⁹



Figura 9 Crecimiento y remodelado de la mandíbula.

En el neonato, la mandíbula contiene dos ramas cortas en medio de la estructura en la sínfisis mediante tejido conectivo. Este cartílago es reemplazado por hueso. Presenta crecimiento por aposición en el borde alveolar y en los condilos durante el primer año con una actividad muy rápida de osificación, por lo tanto, el crecimiento endocondral contribuye a la configuración del patrón morfogenético de la mandíbula.¹³

El cóndilo tiene un crecimiento por proliferación intersticial y aposicional permitiendo que su crecimiento distal hacia arriba y hacia atrás produzca un desplazamiento hacia adelante y hacia debajo de la mandíbula.¹³

Su forma en "V" promueve un crecimiento de dentro hacia afuera, al producirse depósitos periósticos sobre la superficie interna de la apófisis coronoides y reabsorbiéndose en su superficie externa, permitiendo su crecimiento de la mandíbula ¹³ (Figura 10)³⁰

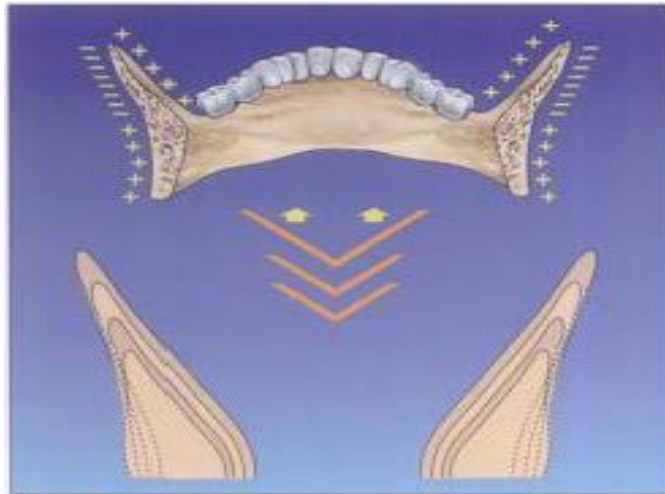


Figura 10 Crecimiento en “V” de la mandíbula.

Pero tal vez la estructura esquelética se ve influenciada por los tejidos blandos (músculos, vasos y nervios), *“para Moss se trata de una unidad macroesquelética que reúne en su interior diferentes componentes funcionales.”*¹³

- a) Correspondiente a la apófisis coronoides donde se inserta el músculo temporal.
- b) El ángulo goniaco donde se fija el masetero e internamente el pterigoideo externo.
- c) El cóndilo influenciado por la acción del pterigoideo interno o el proceso alveolar.
- d) El cuerpo mandibular que crece bajo la influencia del desarrollo de los dientes y el paquete vasculonervioso.

3.4 Influencia de los mecanismos fisiológicos de la lactancia materna en el desarrollo de los maxilares

El desarrollo es el aumento de la complejidad, es la diferenciación, profundiza hacia la maduración tanto en sentido morfológico como funcional, son cualidades del individuo orientado a sus condiciones de vida y sus componentes físicos. Los cambios en el crecimiento macizo craneofacial están relacionados con el crecimiento de diferentes órganos que lo componen, por ejemplo: la boca, lengua, etc.⁷

Al mismo tiempo cada componente tiene dos partes que son:⁷

- Matriz funcional: lleva acabo la función, la que está integrada por tejidos blandos (músculos, glándulas, nervios, etc.).
- Unidad esquelética: cuyo rol biomecánico es proteger o mantener su matriz funcional específica, y que está formado por hueso y cartílago.

Cuando la matriz funcional crece o es movida de su posición original, la unidad esquelética relacionada responde esta demanda, morfogenéticamente. En el recién nacido, la morfología craneana sigue a una alteración temporal de apariencia dolicocefalico (altura facial reducida y una disposición de retrusión mandibular).^{6,7}

Por lo tanto, conlleva a un crecimiento armónico y de igual manera asimétrico. La parte facial es plana y es mediado por las estructuras que la rodean como los maxilares, en ellos se aplican estímulos directos.⁶ (Figura 11)³¹

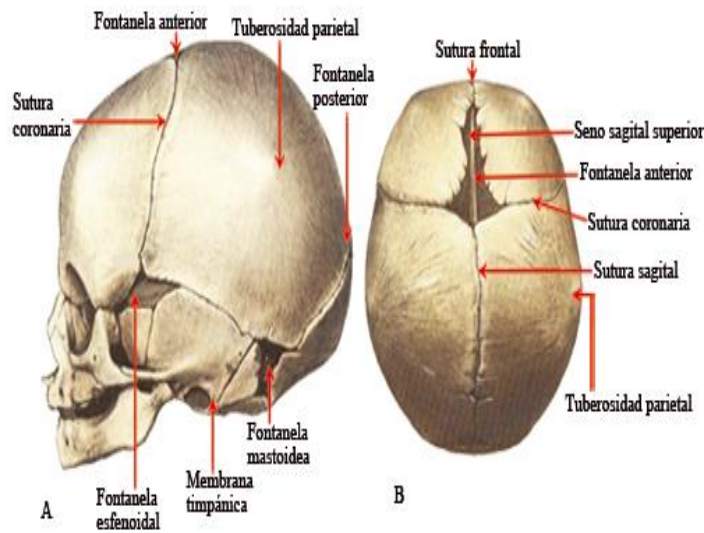


Figura 11 Morfología craneana del recién nacido.

“El sistema estomatognático es una unidad morfofuncional perfectamente definida. Está ubicada en la región cráneo facial y constituida por un conjunto heterogéneo de tejidos y órganos que comprenden maxilares, dientes, músculos, articulaciones temporomandibulares, glándulas y componentes vasculares, linfáticos y nerviosos asociados.”¹⁴ (Figura 12)³²

El sistema neuromuscular es la encargada de realizar y coordinar las funciones en estas estructuras.¹⁴

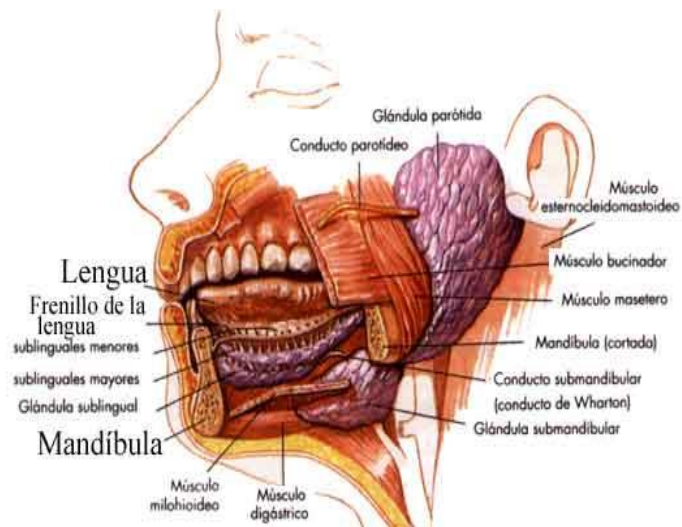


Figura 12 Estructuras del sistema estomatognático.

En el sistema estomatognático se encuentran funciones innatas que son:⁷

- Succión
- Deglución
- Respiración

Las funciones adquiridas son:⁷

- Masticación
- Fonación
- Mímica

Los músculos que rodean la estructura ósea determinan la dirección de crecimiento, ya que el musculo ejerce una fuerza sobre los huesos y estas fuerzas se transmiten en el tejido óseo por lo cual queda adaptada direccionalmente a la función muscular.⁷

Por lo tanto, los arcos dentarios (maxilar y mandíbula), están influenciados por el tamaño, forma, posición, acción y función de los músculos de los tejidos blandos y estos determinan su dimensión, forma y posición de los maxilares.⁷(Figura 13)³³

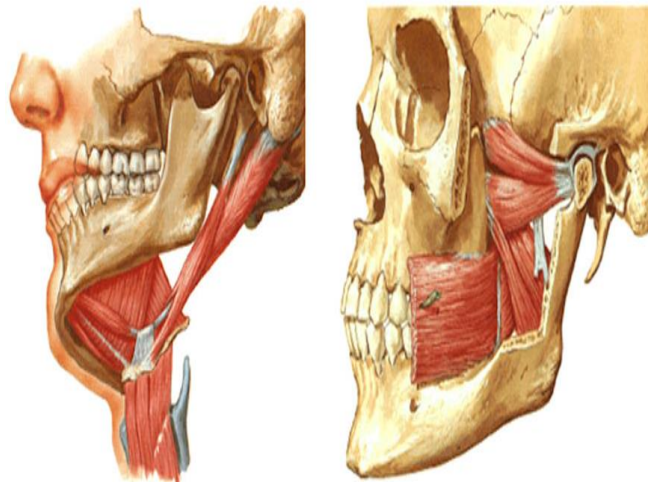


Figura 13 Los músculos determinan la dirección de crecimiento.

Los límites de los sistemas funcionales están determinados por los estímulos funcionales por los cuales son solicitados, la cavidad bucal se configura con relación a su función y con su acción. Una función da estructura y configuración a un órgano, la actividad dinámica de los fuerzas orientadoras o factores funcionales orientan a la propia función, la forma y su configuración de los tejidos está dada por los estímulos funcionales.⁷

Cuando un órgano entra en función, los tejidos que lo componen están influenciados por fuerzas que se interpretan como tensiones. De modo que si se inhiben dichas fuerzas el tejido entra en un estado de relajación o distensión, a este fenómeno se le conoce como conmoción.⁷

Si se mantiene la influencia de la fuerza por un prolongado tiempo, los tejidos tensos por la tracción se alargan, mientras que los tensos por la presión se comprimen. lo que significa que al aplicar estímulos causa conmociones de tracción y de presión, estos son estímulos funcionales.⁷

Los estímulos formadores y configuradores de tejidos son aquellos que sobrepasan el umbral de excitabilidad celular, los elementos tisulares conforme pasan el tiempo adquieren una forma y estructura que llevan a una diferenciación progresiva y específica que conduce a la maduración del tejido.⁷

La lactancia materna concede un buen crecimiento y desarrollo ideal del aparato bucal. Los estímulos paratípicos son un componente importante en el desarrollo de los maxilares, la respiración es el primer estímulo y en segundo lugar es el amamantamiento, los movimientos musculares que el infante realiza con la mandíbula y lengua constituyen los estímulos primarios.¹⁵

Al momento del parto del niño su mandíbula se encuentra en posición posterior o distal en relación con el maxilar superior llamada retrusión mandibular fisiológica del recién nacido. La medida promedio es de 2 a 5 mm, por consiguiente, el recién nacido tiene un perfil convexo.¹⁶

El amamantamiento es una función fisiológica, compleja y coordinada neurológicamente *lo* integran varios arcos reflejos por lo que es un mecanismo de acción muscular.¹⁷

El acto de mamar realiza varios movimientos coordinados, que son la succión (labios, lengua, carrillo, paladar blando, y mandíbula) y deglución (faringe, laringe, hueso hioides y piso de boca) .¹⁷ (Figura 14)³⁴

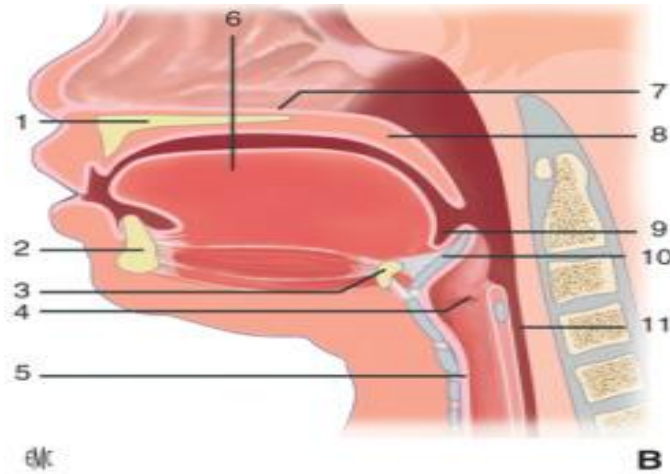


Figura 14 Estructuras de succión y deglución.

Los mecanismos fisiológicos succión y deglución conjuntamente estimulan los maxilares por lo cual provocan que:

El crecimiento y remodelado de los maxilares es por consecuencia de la excitación del ATM por los movimientos de protrusión y retrusión. Los meniscos articulares de la mandíbula son estimulados con la utilización adecuada del sistema muscular facilitando el crecimiento maxilar, desarrollo transversal y anteroposterior de los maxilares, la succión favorece el avance mandibular con respecto al maxilar superior.^{6,18}

En la deglución estimula el crecimiento de los maxilares por los movimientos de los labios y lengua, *“al mantener la dimensión vertical a través de la ubicación lingual entre los rodetes, recibir el pezón o biberón e iniciar los movimientos mandibulares en sentido anteroposterior”*.⁶

En la succión la actividad muscular promueve un crecimiento del maxilar inferior y una adecuada posición mandibular e induce a un crecimiento simétrico en lo que refieren en la dimensión anteroposterior, está relacionado con los patrones posturales que influyen con el tipo de oclusión del niño.⁶

En la succión por la ausencia de dientes en el niño favorece a movimientos de avance y retroceso en la mandíbula preparando los músculos para la aparición de los primeros dientes.¹⁷

Durante la succión la actividad muscular del orbicular de los labios, mentonianos y digástrico estimulan el crecimiento fisiológico de la mandíbula. Conjuntamente estos dos mecanismos con los movimientos musculares evitan retrognatismos mandibulares, así obteniendo una mejor relación en el maxilar y la mandíbula. Favorece a la mandíbula para avanzar de su posición distal con respecto al maxilar a una posición mesial. Mejor relación sagital y vertical mandibular con el maxilar y la base del cráneo.^{6,17,19}

Succionar y deglutir orienta adecuadamente el posicionamiento de la mandíbula en el crecimiento transversal de los maxilares lo que propicia un desarrollo óptimo de la oclusión dental.¹⁵

En la fonación para producirse la voz es preciso un sistema elástico que son las cuerdas vocales, el aire provoca movimientos en las cuerdas y así emite el sonido. Las cavidades de resonancia (senos nasales, laringe y boca) y órganos bucofonatorios (lengua, mejillas, mandíbula, etc.) permiten que los sonidos varíen, modulen y se perfeccionen.⁹ Durante la producción de sonido, el paso del aire (inspiración) por las fosas nasales sirve como estímulo para el desarrollo de dichas fosas, las cuales están íntimamente relacionadas con el desarrollo del maxilar permitiendo un crecimiento transverso.^{20,7}

Los componentes de la cavidad oral tienen la función de articular los sonidos, estos dependen de la movilidad y posición de la lengua, la movilidad de labios y mejillas, y la posición de la mandíbula ya que ejecuta varios movimientos de ascenso (apertura) y descenso (cierre) permitiendo el crecimiento mandibular. La articulación de los sonidos se relaciona con el desarrollo y maduración del sistema miofuncional oral y con las otras funciones como: deglución, succión, etc.^{7,8}

CAPITULO 4

4.1 Hábitos bucales

La acción repetida y consecutiva que se efectúa de manera automática se considera como hábito.⁴⁶ *“Para Peterson y Schneider, la instalación del hábito ocurre por ser agradable y traer satisfacción y placer al individuo”.*⁴⁷

4.2 Succión no nutritiva

La succión sin fines alimenticios (de nutrición) ósea, succión del dedo, chupón o de otros objetos. Provocando alteraciones en las estructuras bucales. El chupón se emplea en la succión debido a que, el bebé es tanto su deseo por succionar, ya que no lo satisface la succión nutritiva. La succión digital también es una manera de satisfacer su necesidad de succionar.⁴⁷

En la succión digital la malformación maxilofacial que se desarrolla es *“la proyección del proceso maxilar hacia adelante y un empuje de la mandíbula hacia atrás, determinado así una protrusión incisiva superior y una proyección de la arcada inferior hacia atrás, provocando así un menor crecimiento mandibular”.*⁴⁶ Así como también una mordida cruzada unilateral o bilateral.^{46.47}

En la succión del chupón hay un desplazamiento de la lengua sobre la mandíbula y una elongación de los músculos orbiculares y buccinador. Se manifiesta un aumento de la distancia transversal mandibular y a una disminución de la distancia transversal maxilar, el uso del chupete se recomienda máximo hasta los 2 años.⁴⁶ (Figura 20)⁴⁸

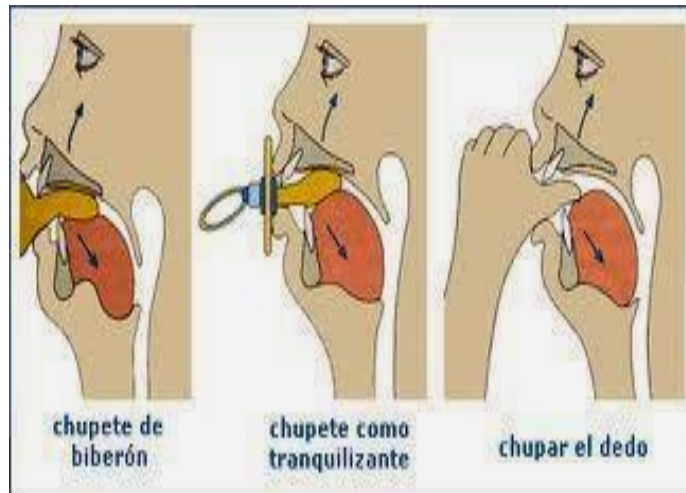


Figura 20 Succión no nutritiva.

Se puede emplear la motivación sin chantaje como método para la remoción de estos hábitos, se puede optar por aparatos ortodónticos como último recurso.⁴⁷

4.3 Deglución atípica

*“Altman define la deglución atípica como cualquier desvío del patrón normal adulto de deglución.”*⁴⁷ La lengua se coloca en contra la superficie lingual de los incisivos y caninos o la protrusión lingual en los dientes en el transcurso del reposo y la deglución. (la punta de la lengua no toca la papila palatina).⁴⁷

*“Lino, afirma que en la deglución atípica lo que normalmente ocurre es la asociación de presiones atípicas de labios y lengua.”*⁴⁷ la lengua hace una presión anterior localizándose entre los dientes anteriores, provocando mordida abierta anterior y también vestibuloversión de los dientes.⁴⁷

*“Works et al, afirman que la deglución atípica y la proyección de la lengua son definidas como patrones anormales de función lingual.”*⁴⁷ Observado en la mordida abierta anterior, el tratamiento es fonaudiológico y ortodoncico.⁴⁷ (Figura 21)⁵⁰

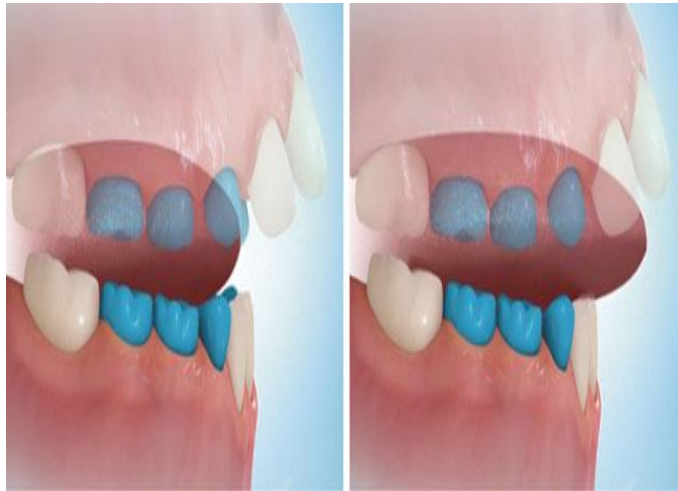


Figura 21 Deglución atípica.

4.4 Respiración bucal

*“La respiración bucal generalmente se produce por la obstrucción de la vía aérea nasal causada por varias enfermedades como: hipertrofia adenoidea y amigdalina, rinitis y nasosinusitis e hipertrofia de los cornetes.”*⁵⁰ Se relaciona con: mordida abierta anterior, aumento de la dimensión vertical inferior, la compresión maxilar y el paladar ojival.⁵⁰

De igual forma la protrusión mandibular y la mordida cruzada anterior por la presión de la lengua en la posición adaptada. la respiración bucal se relaciona con alteraciones provocadas en el resalte y sobrepase incisivo.⁵⁰

El respirador bucal presenta diferentes facies características como: cara larga, ojeras, narinas estrechas, incompetencia labial, el labio inferior se muestra de mayor consistencia y largo con el labio superior corto y poco funcional. La alteración de las narinas puede ocasionar apiñamiento dental.⁵⁰ (Figura 22)⁵¹

También presenta alteraciones posturales como: cuello y hombros proyectado hacia delante, el pecho hundido y pecho hundido. El tratamiento es otorrino, fonoaudiológica y ortodóncico.⁴⁷

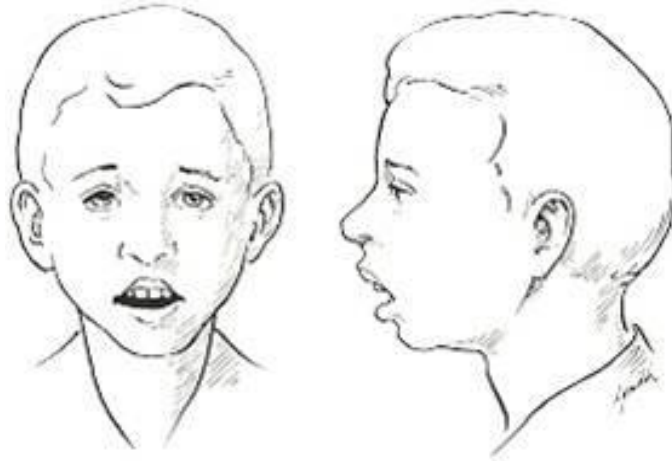


Figura 22 Respiración bucal.

CAPÍTULO 5

5.1 implicaciones psicológicas

Durante la lactancia, el lactante necesita de su madre no solo porque es su fuente de alimento, sino también le brinda los cuidados, mimos y estímulos psíquicos. Así como también es de importancia cuando la madre brinda protección y afectividad a su hijo para un buen desarrollo del niño.⁵² *“Según Bowlby. En la relación madre-hijo se establece un afecto instintivo determinado por cinco pautas de conducta (succión, prensión, seguimiento, llanto y sonrisa) que permite establecer respuestas reflejas y lazos emocionales.”*⁵²

La teoría del apego toma a la lactancia materna de suma importancia en la crianza, ya que se crea un “apego seguro”. El niño crea vínculos afectivos (apego seguro) con las personas de su alrededor para satisfacer su necesidad de seguridad, física y emocional.⁵² (Figura 23)⁵³



Figura 23 Apego seguro.

5.2 Fonación

Desde el nacimiento el niño expresa su estado emocional mediante el llanto es el primer lenguaje, el llanto funciona mediante el aparato fonador dando lugar a una buena oxigenación de la sangre y respiración normal.⁵⁴

En el segundo mes ya deja de ser una manifestación mecánica indiferenciada se va especializando tono afectivo conforme a la necesidad del bebé como: dolor, hambre u otras molestias. El estado de bienestar o malestar del niño se ve refleja con el tono del llanto.⁵⁴

Con el llanto es el medio por el cual comunica sus necesidades para que su madre las satisfaga, la madre desarrolla la habilidad para discernir del llanto de su hijo. (Figura 24)⁶² Entre los dos y seis meses las primeras expresiones verbales del niño se van manifestando son los balbuceos dando lugar a la introducción de los sonidos significativos durante el séptimo y el décimo mes.

54



Figura 24 Bebé llorando

“El enfoque cognitivo del desarrollo considera que el lenguaje es tan solo una faceta de la cognición humana y que los niños, al adquirir el lenguaje, están aprendiendo básicamente a emparejar palabras con conceptos que ya han adquirido.”⁵⁵ los niños al pronunciar palabras tienen una pronunciación y un significado específico, las primeras palabras de los niños son cada vez más complejas e interconectadas.⁵⁵

La fonación de las palabras se expresan emociones, el flujo respiratorio se modifica ante cualquier estímulo sensorial por las emociones, hacia los tres años. El infante usa el grito, hace esfuerzo vocal, y su voz de niño, esta relacionado con su actitud y personalidad una voz débil muestra un niño tímido y una voz fuerte refleja un niño despierto e inquieto.⁹

5.3 Terapia del lenguaje

“La terapia del lenguaje consiste en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de los trastornos que atañen a la comunicación. Éstos se manifiestan mediante alteraciones en la voz, la capacidad de habla, el lenguaje, la audición y la deglución.”⁵⁷

Las disfonías infantiles son trastornos de la voz que afectan a niños en edades entre los 6 y 10 años hasta la adolescencia, afectando a niños en edad escolar. Estos trastornos no son severos y no suelen suponer la pérdida completa de la voz de manera prolongada o permanente.⁹ (Figura 25)⁶³



Figura 25 Disfonía infantil

Los niños con algún trastorno de la voz existen desde los niños y se van intensificando con el tiempo, en los niños es frecuente por un traumatismo vocal producido por gritos, llantos, enfados, preocupación lo que produce una disfonía.⁹ también algún traumatismo psíquico, por susto, un accidente la separación de sus padres, este trastorno se llama disfonías por inhibición vocal (psicógenas).es un mecanismo de defensa antes un estado de alerta.⁹

Nos encontramos con niños disfónicos que presentan diversas características de personalidad y estilo comunicativo, son niños vitales, impulsivos, con una tensión muscular aumentada y tendencia a ser chillones.⁹

Otros en cambio pueden presentar características opuestas: introvertidos, hablan con poco volumen de voz, con timbre opaco y apagado, con cierta inhibición verbal y retracción comunicativa. La terapia vocal psicológica es la que identifica y modifica los trastornos psicosociales asociados al problema. Es la mejor en las disfonías psicógenas.^{9,61}

Algunos ejercicios para la expresión oral:⁵⁸

- Respiratorios: inspiración y respiración nasal, soplar, usar silbatos
- Pronunciación de vocales: pronuncia las 5 vocales a, e, i, o y u.
- Ejercicios de ritmo: intentara imitar sonidos de su entorno.
- Ejercicios faciales, boca y lengua: movimiento y articulación de sonidos.

5.4 Estado psico-social

El desarrollo cognitivo infantil inicia con el desarrollo del sistema nerviosos durante el periodo de gestación, los movimientos reflejos a los seis meses le permiten desarrollar reflejos de supervivencia como la alimentación que le proporciona la madre.⁵²

La buena alimentación, una buena postura y una interrelación madre-hijo asegura un buen desarrollo neurocognitivo. En la relación madre-hijo se desarrolla desde el último trimestre de gestación los comportamientos del niño hacia su madre, estos el contacto piel con piel y el olfato, afirmando así la memoria emocional y bienestar.⁵²

El bebé al relacionarse con las personas de su entorno forja su yo, desde los cuatro meses de vida, el niño empieza a tomar noción del efecto que produce a sus padres si emite llanto o sonrío así asegura su cuidado. De los dieciocho a los veinticuatro meses con el inicio del lenguaje expresan bienestar con sonrisas o su disgusto con enfado. (Figura 26)⁶⁴ A los dos años se observa una fase oposicionismo hacia la autoridad de sus padres.⁵⁸



Figura 26 Bebé

El apego que desarrolla en la primera infancia es de vitalidad ya que le suministra la seguridad física y emocional, lo que facilitara formar su autoestima e interactuar con su entorno social. *“La buena educación emocional es fundamental para desarrollar una personalidad madura. Los padres autoritarios o permisivos contribuyen a que sus hijos tengan dificultades en las relaciones con el grupo de iguales.”*⁵⁸

De los tres a los seis años estructura su personalidad, influye el comportamiento de los padres hacia el niño. en esta etapa se desarrolla la identidad del niño, forma su conciencia moral, lo que es bueno y malo. Interioriza las normas, valores y sociales.⁵⁹

Forma su autoconcepto, la imagen que tiene de sí mismo, la autoestima se basa en acciones y opiniones de quien los rodea. A partir de los siete a los 8 años comienza a desarrollar su grado de satisfacción personal influyendo la aceptación de quien forma su círculo social.⁵⁹ (Figura 27)⁶⁵



Figura 27 Desarrollo emocional de los niños

De los ocho a los doce años, empieza a relacionar su autoestima con su aspecto físico y competencia de su entorno. Al relacionarse con sus iguales (amigos) ira desarrollando competencias sociales, aprende a usar conductas prosociales (compartir y cooperar) fortaleciendo el vínculo de amistad y aprender a relacionarse con las personas de su alrededor.⁶⁰ (Figura 28)⁶⁶



Figura 28 Adolescencia

Las amistades que forja influyen en su autoestima y comportamiento sea positiva o negativamente, por lo que desarrolla sus habilidades sociales y su personalidad en caminado a su maduración.⁶⁰

CONCLUSIONES

Durante la lactancia materna, se estimulan los mecanismos de succión, deglución y fonación en el cual el niño busca la necesidad de saciar su hambre, durante estos procesos se va estimulando y desarrollando el buen funcionamiento de los maxilares.

La succión, deglución y fonación, son mecanismos fisiológicos importantes en el desarrollo y crecimiento de los maxilares, ya que están compuestos de huesos y músculos, los cuales al accionarse se estimulan así teniendo un buen desarrollo y crecimiento de dichas partes anatómicas, asegurando una buena función.

Durante el crecimiento y desarrollo del niño puede haber alteraciones del estado normal del desarrollo de la succión, deglución y fonación, y verse sumergido en problemas, es por eso necesario, tener una buena observación para prevenir estas alteraciones.

El estado psicológico se va desarrollando desde el instante de su primera alimentación de leche materna así creando un vínculo emocional con su madre, formando un apego que le ayuda a sobrevivir cubriendo sus necesidades. Durante su crecimiento el niño forja su personalidad y habilidades sociales influenciado por sus padres y amistades.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud, La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Washington. [Internet] 2010 D.C.: OPS.:1-105 [citado el 17 Feb 2021] Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44310/9789275330944_spa.pdf?sequence=1
2. Díaz-Argüelles, Ramírez-Corría V. Lactancia materna: evaluación nutricional en el recién nacido. Rev Cubana Pediatr. [Internet] 2005 jun [citado el 17 Feb 2021]; 77(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312005000200005
3. Sánchez Molins M, Ustrelli Torrent JM. Fisiología bucal infantil: función y crecimiento de la cavidad oral del lactante. Matronas Profesión 2003;4(14):
4. Durán-Gutiérrez A, Rodríguez-Weber MÁ, Teja-Ángeles E, Zebadúa-Penagos M. Succión, deglución, masticación y sentido del gusto prenatales. Desarrollo sensorial temprano de la boca. Acta Pediátrica de México 2012; 33 (3): 138-9.
5. Martín López M.L. El amamantamiento y su relación con el desarrollo de vías aéreas superiores. [licenciatura]. Universidad Nacional Autónoma De México; 2017. [citado 18 Feb 2021]. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat02029a&AN=tes.TES01000758245&lang=es&site=eds-live>
6. López YN. Función motora oral del lactante como estímulo de crecimiento craneofacial. Univ Odontol.2016 Ene-Jun; 33(74): 127-39.
7. Zaffaroni Piaggio, A Fioretti, H. Influencia de las funciones y parafunciones en el crecimiento y desarrollo craneofacial. Actas Odontológicas marzo 2010; 7(1): 15-30.

8. Camargo, C. Desarrollo de las funciones estomatognáticas. En Queiroz I, editor. Fundamentos de fonoaudiología: Aspectos clínicos de la motricidad oral. 1 ed. Buenos Aires: Médica Panamericana;2002.1-6.
9. Molina Hurtado MT, Fernández González S, Vázquez de la Iglesia F, Urra Barandiarán, A. Voz del niño. Rev Med Univ Navarra 2006; 50(3): 31-43
10. 1. Herrera Saint-Leu P, Barrientos Fortes T, Fuentes Santoyo R, Alva Rodríguez M. Anatomía Integral. 1.ª ed. México: Trillas; 2008. Pag.1021
11. Gómez de Ferraris M.E, Campos Muñoz A. Histología y Embriología Bucodental. 2 ed. España: Medica Panamericana; 2002. pág.47-77
12. Yujra Poma R.C, Yujra Lecoña L.P. Crecimiento y desarrollo craneofacial. Rev. Act. Clin. Med [internet]. 2012; 20 [citado 2021 Feb 24]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012000500001&lng=es.
13. Solano Reina E., Mendoza Mendoza A. Crecimiento craneofacial y desarrollo de las arcadas dentarias. En Boj J.R editor. Odontopediatría. 1 ed. España: ELSEVIER; 2004. 37-53.
14. Lescano de Ferrer A, Varela de Villalba T. B. Influencia de la succión deglución sobre el crecimiento y desarrollo orofacial. Rev. Fac. Cienc. Méd 2006; 63(2): 33-37
15. Espinosa Fonseca RM, Matos Vítores Hd. Influencia de la lactancia materna en el desarrollo transversal de los maxilares. RM [revista en Internet]. 2016 [citado 3 Mar 2021]; 20(3): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtrm/article/view/201>
16. Guerra M.E, Mujica C. Influencia del amamantamiento en el desarrollo de los maxilares. Acta odontológica venezolana [Internet] 1999 [Citado 4 mar 2021]; 37(2) Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/2/influencia_amamantamiento_desarrollo_maxilares.asp
2021]; 21(2) 257-265 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2017/rcm172n.pdf>

17. Benitez L, Calvo L, Quirós O, Maza P, D Jurisic A, Alcedo C, Fuenmayor D. Estudio de la lactancia materna como un factor determinante para prevenir las anomalías dentomaxilofaciales. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria [internet] 2009 [Citado 4 mar 2021] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-20/>
18. Sosa Sánchez N, Vicia Reyes O, Pérez Navarro N, Mato González A. Diámetro transversal del maxilar y hábitos bucales perjudiciales en lactancia materna. Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río [internet] 2017 [Citado 4 mar 2021]; 21(2) 257-265 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2017/rcm172n.pdf>
19. Pérez Gutiérrez E, Guillén Ramírez J. Lactancia materna y su importancia para evitar la aparición de anomalías dentomaxilares. Revista Científico Estudiantil de las Ciencias Médicas de Cuba 16 de abril [internet] 2011 [Citado 5 mar 2021]; 243 Disponible en: http://www.16deabril.sld.cu/rev/243/lactancia_materna.html
19. Pérez Gutiérrez E, Guillén Ramírez J. Lactancia materna y su importancia para evitar la aparición de anomalías dentomaxilares. Revista Científico Estudiantil de las Ciencias Médicas de Cuba 16 de abril [internet] 2011 [Citado 5 mar 2021]; 243 Disponible en: http://www.16deabril.sld.cu/rev/243/lactancia_materna.html
20. Merino Morras¹ Elizabeth. Lactancia materna y su relación con las anomalías Dentofaciales. Revisión de la literatura. Acta odontol. venez [Internet]. 2003 mayo [citado 2021 Mar 05]; 41(2): 154-158. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000200010&lng=es.
21. Olarte L, Lanzalot M.L, BIDgente. Lactancia materna [imagen]. 2019 [citado 8 marzo 2021]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/desarrollo-infantil/es/lactancia-en-republica-dominicana/>

22. encolombia. Toma del pezón de la madre [imagen] [citado 8 marzo 2021]
Disponible en: https://encolombia.com/libreria-digital/lasalud/lactancia-materna/lactancia_tecnicas25/
23. encolombia. Movimientos de la succión [imagen] [citado 8 marzo 2021]
Disponible en: https://encolombia.com/libreria-digital/lasalud/lactancia-materna/lactancia_tecnicas25/
24. Arjona J. succión y deglución [imagen] 2014 [citado 8 marzo 2021]
Disponible en: <https://slideplayer.es/slide/27668/>
25. Sánchez Vargas J.M. Tracto vocal [imagen] [citado 8 marzo 2021]
Disponible en: <https://www.pinterest.es/pin/123356477269545086/>
26. Blog de Embriología Oral de gran importancia para odontólogos. Etapas del desarrollo de la cara 4º semana [imagen]. 2014 [citado 8 marzo 2021]
Disponible en: <http://helarosas.blogspot.com/2014/09/desarrollo-embriologico-de-la-cara-dura.html>
27. Martínez Soriano F. Osificación del Maxilar Superior [imagen].2012 [citado 8 marzo 2021] Disponible en: https://nanopdf.com/download/osteologia-del-macizo-facial-i-prof-francisco-martinez_pdf
28. Enlow D.H, Bang S. Growth and remodeling of the human maxilla. [imagen] 1965 [citado 8 marzo 2021] Disponible en: Am J orthod 1965; 51: 446-464
29. Enlow D.H, Harris D.B. A study of the post-natal growth of the human mandible. [imagen] 1964 [citado 8 marzo 2021] Disponible en: Am J Orthod 1964; 50: 25-50
30. Enlow D.H, Harris D.B. A study of the post-natal growth of the human mandible. [imagen] 1964 [citado 10 marzo 2021] Disponible en: Am J Orthod 1964; 50: 25-50
31. Anatomía del sistema nervioso y órganos de los sentidos. Formación del cráneo. [imagen] [citado 10 marzo 2021] Disponible en: <https://sites.google.com/site/anatomiadelsistnervioso/1---huesos>

32. Rozo A. Boca. [imagen] 2012 [citado 10 marzo 2021] Disponible en: <http://bioprocesosanimales.blogspot.com/2012/05/boca.html>
33. Mallo Delgado F. Musculatura. [imagen] 2017 [citado 10 marzo 2021] Disponible en: <https://www.saludterapia.com/articulos/a/2629-craneosacral-apoyo-lactancia-materna.html>
34. Marmouset F, Hammoudi K, Bobillier C, Morinière S.[imagen] 2015 [citado 10 marzo 2021] Disponible en: Fisiología de la deglución normal 2015; 44(3): 1-12 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1632347515727529>
35. Tasiguano Suarez M.E. Conocimientos sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva en mujeres de 20 a 35 años de edad que acuden a la consulta externa del Centro de Salud la Inmaculada sur de quito periodo mayo - junio 2020. [licenciatura] Universidad Central Del Ecuador; 2020. [citado 17 marzo 2021] Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22137/1/T-UCE-0014-CME-133.pdf>
36. neurorhb. Musculatura implicada en la deglución. [internet] 2015 [citado 18 marzo 2021] Disponible en: <https://neurorhb.com/blog-dano-cerebral/musculatura-implicada-en-la-deglucion/#:~:text=M%C3%BAsculo%20periestaf%C3%ADlino%20interno%3A%20eleva%20el,de%20la%20%C3%BAvula%20o%20palatoestafiliano.>
37. Vélez García V. Sistema estomatognatico 2 [internet] 2018 [citado 18 marzo 2021] Disponible en: <https://www.slideshare.net/ValeriaVlezGarca/sistema-estomatognatico-2>
- 38: Dolopedia. Músculos de los labios y la boca. [internet] ca2018 [citado 18 marzo 2021] Disponible en: <https://dolopedia.com/categoria/musculos-de-los-labios-y-la-boca>
39. Torres Gallardo B. Anatomofisiología de la deglución. [internet] 2016 [citado 18 marzo 2021] Disponible en:

<https://estomatologia2.files.wordpress.com/2016/09/158-anatomofisiologia-de-la-deglucic3b3n1.pdf>

40. tdx.car. Capítulo 2 análisis y descripción de la deglución:

Diferencia entre la deglución adulta

Y la deglución atípica [imagen] [citado 16 abril 2021] Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9263/7.pdf>

41. Carlos Omar V. Ventajas de la lactancia materna. [imagen] 2020 [citado 16 abril 2021] Disponible en:

<https://www.facebook.com/DrOmarVillarreal/photos/semana-mundial-de-la-lactancia-materna-ventajas-nutrici%C3%B3n-%C3%B3ptima-ning%C3%BA-alimento/1385583888308181/>

42. Elda S. Músculos de los labios. [imagen] 2013 [citado 16 abril 2021] Disponible en: <https://es.slideshare.net/eldageosoto/msculos-de-los-labios>

43. José Luis C. Músculos del velo del paladar. [imagen] 2020 [citado 16 abril 2021] Disponible en: <https://labanatocest.blogspot.com/2020/05/cavidad-oral.html>

44. alemasa. Músculos Lengua. [imagen] [citado 16 abril 2021] Disponible en: <https://quizlet.com/mx/436993709/musculos-lengua-diagram/>

45. paracetamolparatodos. Músculos supra e infraioideos. [imagen] 2017 [citado 16 abril 2021] Disponible en: <https://paracetamolparatodos.wordpress.com/2017/03/28/aprende-de-forma-facil-los-musculos-supra-e-infraioideos-mnemotecnia/>

46. Reni Muller K, Soledad P. Malos hábitos orales: rehabilitacion neuromuscular y crecimiento facial. REV. MED. CLIN. CONDES [Internet] 2014 [citado 17 abril 2021]; 25(2) 380-388. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700501?via%3Dihub>

47. Thomazinha de Cunha S.R, Montanari Leber P, Santos Schalka M.M, Correa M. S. N. Hábitos bucales. En: Correa M. S. N, editor. Odontopediatría en la primera infancia. 1 ed. Sao Paulo, Brasil: Santos; 2009. 555-573

48. mamidientes. succión no nutritiva. [imagen] 2014 [citado 17 abril 2021]
 Disponible en: <https://www.mamidientes.com/2014/11/sabes-que-es-la-succion-no-nutritiva.html?m=1>
49. clinicasmilodon. Deglución atípica. [imagen] [citado 17 abril 2021]
 Disponible en: <https://clinicasmilodon.com/deglucion-atipica-que-es-alteraciones-que-provoca-y-tratamiento/>
50. González Campoverde L, Rodríguez Soto A, Soto Cantero L. Factores de riesgo de la malocusión Medicent Electrón [Internet] 2020 [citado 17 abril 2021];24 (4) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000400753
51. fisioterapiaplayama. Respiración bucal. [imagen] [citado 17 abril 2021]
 Disponible en: <https://www.fisioterapiaplayamar.com/sindrome-de-respiracion-bucal/>
52. Ramirez Gomez K.E, Sampallo pedroza R.M. Relaciones planteadas desde la lactancia humana. En: Ramirez Gomez K. E. editor. Lactancia y fonoaudiología guía para profesionales. 1 ed. Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 2017.
53. pngwing. Apego seguro. [imagen] [citado 19 abril 2021] Disponible en: <https://www.pngwing.com/es/free-png-bnzvn>
54. alcobendas. Estimulación del lenguaje en niños de 0 a 3 años. [internet] [citado 19 abril 2021] Disponible en: <https://www.alcobendas.org/es/portal.do?TR=C&IDR=2548>
55. Gleason J.B. El desarrollo del lenguaje. [internet] [citado 19 abril 2021]
 Disponible en: <http://www.herrerobooks.com/pdf/ALHA/9788483225196.pdf>
56. Pérez R. ¿Qué es la terapia del lenguaje y para qué sirve? [internet] 2020 [citado 19 abril 2021] Disponible en: <https://www.centropromethea.com/2020/01/22/terapia-del-lenguaje/>
57. educapeques. MegaGuía para conocer y tratar los problemas del lenguaje en niños. [internet] 2017 [citado 19 abril 2021] Disponible en:

<https://www.educapeques.com/dificultades-de-aprendizaje/problemas-del-lenguaje.html>

58. Blanco E. La primera infancia. Del nacimiento a los 2 años. [internet] 2019 [citado 19 abril 2021] Disponible en:

<https://psicologosoviedo.com/especialidades/psicologia-infantil/psicologicos/>

59. Blanco E. El niño de los 2 a los 6 años. [internet] 2019 [citado 19 abril 2021]

Disponible en: <https://psicologosoviedo.com/especialidades/psicologia-infantil/bebes/>

60. Blanco E. El niño desde los 6 años hasta la adolescencia. [internet] 2019

[citado 19 abril 2021] Disponible en:

<https://psicologosoviedo.com/especialidades/psicologia-infantil/ninos/>

61. Coll R, Mora Rivas E, Cobeta Marco I. Fundamentos de la rehabilitación fonatoria. [internet] [citado 22 abril 2021] Disponible en:

<https://seorl.net/PDF/Laringe%20arbor%20traqueo-bronquial/119%20-%20FUNDAMENTOS%20DE%20LA%20REHABILITACI%C3%93N%20FONATORIA.pdf>

62. kevenodes. Bebé llorando. [imagen] [citado 28 abril 2021] Disponible en:

<https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/150619-bebe-llorando-con-los-vectores-de-los-elementos-del-bebe>

63. Pérez Robles P. Disfonía infantil. [imagen] 2016 [citado 28 abril 2021]

Disponible en: <https://www.guiainfantil.com/articulos/salud/logopedia/disfonia-infantil-que-es-y-como-prevenirla/>

64. JungleOutThere. Bebé. [imagen] 2017 [citado 28 abril 2021] Disponible en:

https://www.istockphoto.com/es/vector/ilustraci%C3%B3n-de-vector-lindo-beb%C3%A9-ni%C3%B1o-gm895380946-247396753?irgwc=1&cid=IS&utm_medium=affiliate&utm_source=Eezy%2C+LLC&clickid=XBx0sWWplxyLWiAxU-SAVSQkUkB060Sf9VtZXQ0&utm_term=es.vecteezy.com&utm_campaign=A DP&utm_content=718498&irpid=38919

65. BID. Desarrollo emocional de los niños. [imagen] 2019 [citado 28 abril 2021] Disponible en: <https://blogs.iadb.org/desarrollo-infantil/es/desarrollo-emocional/>

66. teocio. Adolescencia. [imagen] 2019 [citado 28 abril 2021] Disponible en: <https://www.teocio.es/sin-categoria/caracteristicas-psicologicas-en-la-adolescencia>