

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MEXICO

35

2ED

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**SINDROME DE CARA LARGA**

**Enfoque sobre las obstrucciones  
nasofaríngeas adquiridas.**

**T E S I S A**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A :**

**BARRAGAN KARKKAINEN TAINA ANNIKKI**

ASESOR:

C. D. ALEJANDRO MARTINEZ SALINAS



MEXICO, D. F.

JUNIO, 1995

**FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## *AGRADECIMIENTOS*

A mis Padres,  
Annikki y José;  
Por mostrarme con su ejemplo  
el camino a seguir,  
por darme valor para enfrentarme a la vida  
y brindarme la motivación y el apoyo necesarios,  
para ver concluido mi sueño.

A mis hermanos,  
Rocio y Heikki;  
Que aunque somos tres vidas  
independientes en formación,  
sé que seguirán unidas por  
el amor, el respeto y la confianza.

A Juan José,  
Por el amor que has inspirado en mí,  
por tu paciencia,  
y la fortaleza que me has brindado,  
para llegar al lugar que hoy conquisto.

**A la Universidad Nacional Autónoma de México,  
Por haberme dado la oportunidad de estudiar una carrera.**

**A la Facultad de Odontología,  
Por haberme formado como una profesionista.**

**A mis maestros,  
Por haber compartido sus conocimientos conmigo.**

**A todos mis amigos, y en especial a Lupita y Gilberto;  
que de alguna u otra forma participaron en alguna fase  
de mi enseñanza.**

**A Carmelita,  
Quien siempre ha estado dispuesta a ayudar a mi familia.**

**Y por último a mi asesor,  
El Dr. Alejandro Martínez Salinas;  
Por el apoyo invaluable en la realización de esta tesina.**

## *INDICE*

Introducción	1
Capítulo primero:	
Descripción anatómica breve del área nasofaríngea	3
Capítulo segundo:	
Enfermedades de la nariz	5
Signos y síntomas	5
Signos y síntomas de la obstrucción nasofaríngea	8
Capítulo tercero:	
Trastornos que se presentan en la porción de la nariz externa y fosas nasales	9
Alteraciones del desarrollo	9
Respiración nasal	10
Respiración bucal	11
Capítulo cuarto:	
Etiología de la obstrucción nasofaríngea	14
Congénita	14
Adquirida o desarrollada	15
Tabique nasal	16
Corrección quirúrgica del tabique nasal	26
Vía de acceso maxilar y premaxilar del tabique	26
Extenso tejido linfático nasofaríngeo	28
Hiperplasia de la amígdala faríngea	30
Indicaciones de amigdalectomía	34
Contraindicaciones	38

<b>Cuerpos extraños en el interior de la nariz</b>	<b>39</b>
Etiología	40
Clasificación	41
Patogenia	42
Fisiopatogenia	43
Tratamiento	44
<b>Hábitos bucales</b>	<b>47</b>
Succión del dedo	48

**Capítulo quinto:**

<b>Efectos de la obstrucción nasofaríngea sobre el desarrollo facial, patrón esquelético, dentición, forma y función</b>	<b>54</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>57</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>59</b>

## *INTRODUCCIÓN*

El síndrome de cara larga afecta cada vez mas a los niños y jóvenes de nuestro país. Es necesario estudiarlo con mayor profundidad y amplitud para que los odontólogos podamos corregir con éxito y oportunidad esta malformación. Indudablemente que la odontología, como disciplina científica y profesional, debe mantenerse estrechamente relacionada con otras áreas de la salud. Cuando los especialistas corrigen los traumatismos en el tabique nasal o extraen cuerpos extraños en el interior de la nariz corrigen el paladar alto o extraen amígdalas hipertróficas, los odontólogos también tenemos una función importante que cubrir. No es suficiente realizar las correcciones mencionadas, estas son una parte importante en la atención del paciente, y la otra es determinar los efectos que las obstrucciones nasales causaron en el desarrollo de la estructura ósea y dental con el propósito de establecer el tratamiento correctivo adecuado.

En el caso de que al odontólogo le sea presentado un paciente con síndrome de cara larga, debe considerarse la etiología de la malformación y remitirlo con otros especialistas para su corrección, haciendo hincapié en que los diversos profesionistas atenderán las fases necesarias del tratamiento.



En México, con una gran variedad de razas, ecosistemas, costumbres y hábitos, existen una gran multitud de enfoques y creencias sobre lo que es una correcta conformación dental. Aunado a esto se da con mucha fuerza, propiciada con la pobreza y la marginación, así como por la ignorancia, la falta de atención adecuada y completa de los problemas bucales.

Profesionalmente es importante atender los pacientes que presenten síndrome de cara larga, teniendo la mayor cantidad de información sobre las diversas causas que lo generan y establecer la interrelación de la odontología con otras especialidades. Es deseable que la medicina social oriente campañas de difusión para prevenir y atender con oportunidad esta malformación.

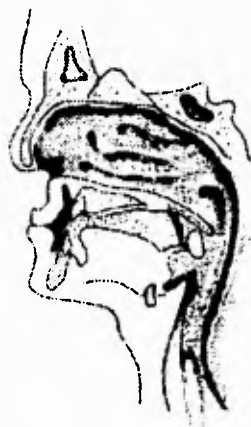
El tema de síndrome de cara larga, materia de esta tesina para obtener la licenciatura, fue seleccionado por su interés y por el gran deseo de conocerlo con mayor profundidad para enriquecer la práctica profesional. La consulta de la bibliografía disponible así como la orientación de la Asesoría me ha permitido integrar esta tesina para obtener el grado de Cirujano Dentista. Desde luego, que me he formado opiniones específicas sobre el síndrome de cara larga, algunos de los cuales apunto en esta introducción y otras en el cuerpo de esta investigación.

## **CAPITULO PRIMERO**

### **DESCRIPCIÓN ANATÓMICA BREVE DEL ÁREA NASOFARÍNGEA:**

La parte nasal de la faringe ( nasofaringe ) se encuentra en la parte posterior de la nariz, por encima del nivel del paladar blando, se comunica por medio de las coanas con las cavidades nasales anteriores; en su pared lateral se encuentra el ostium faríngeo del conducto auditivo y se liga posteriormente a través del torus, que es una prominencia causada por la protrusión del extremo medial del cartílago del conducto por debajo de la membrana mucosa, el pliegue salpingofaríngeo; que es un pliegue vertical de la membrana mucosa, se extiende hacia abajo partiendo del torus, donde encontramos el músculo salpingofaríngeo. Existe un segundo pliegue, el salpingopalatino, que es más pequeño, que sale de la parte superior del torus hacia el paladar.

En la pared posterior se localiza una prominencia producida por tejido linfático que se conoce como amígdala faríngea (*fig. 1*), la cual, durante la niñez existen grandes probabilidades de que se encuentre hipertrofiada y convertida en una masa considerable, llamándosele *adenoides*.



**Figura 1 Anatomía del área nasofaríngea**

Los límites del área en la zona anterior son las aberturas coanales ( placas mediales de la apófisis pterigoides lateralmente y borde dorsal del vómer medialmente ); en la zona posterior se encuentra la superficie faríngea del cuerpo del esfenoides y la parte basilar del hueso occipital. En el plano medio sagital, la nasofaringe ósea tiene forma de triángulo.

## **CAPITULO SEGUNDO**

### **ENFERMEDADES DE LA NARIZ**

#### *SIGNOS Y SÍNTOMAS*

Los síntomas de las enfermedades nasales pueden ser locales o a distancia. Los locales: dolor, sangrado, obstrucción de vías aéreas pueden relacionarse con alteraciones tisulares que se pueden observar. También deben investigarse los síntomas que se presenten en otras áreas, además de la nariz.

Para realizar la exploración física de los signos y síntomas,(1) se utilizan los métodos de inspección y palpación principalmente; pero para obtener una información adicional, utilizamos también la auscultación y el olfato. Este tipo de exploración se lleva a cabo con varios instrumentos que son: espejos, espéculos nasales, fuentes de luz, separadores, aplicadores e instrumentos ópticos (fig. 2).

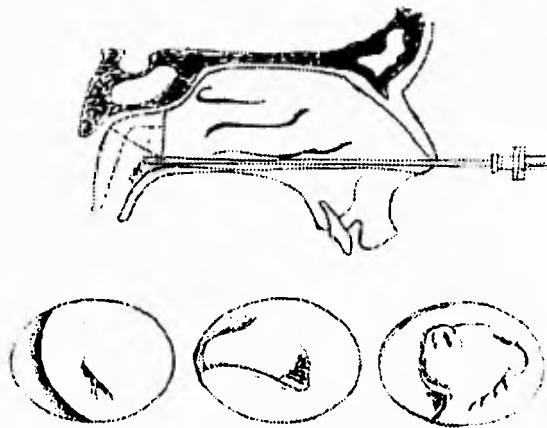
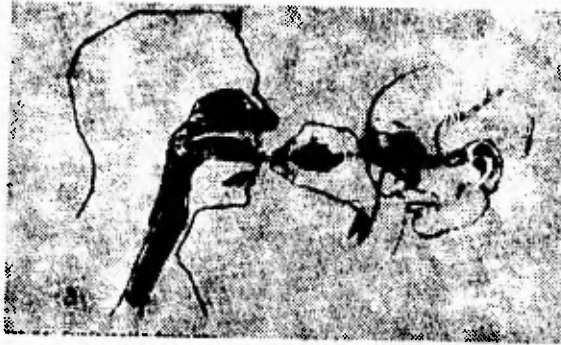


Figura 2 Exploración faríngea

La forma idónea de realizar la exploración de la nariz, es en forma sistemática , es decir ; que como es una cavidad que presenta un orificio externo, se comienza por los puntos más externos terminando en los más internos.

Por lo tanto veremos un punto de referencia externo: la línea media de la cara, que al hacer la palpación nos daremos cuenta de si existen asimetrías a nivel de bóveda ósea o tabique.

Para examinar la parte interna de la nariz se necesita una fuente luminosa y un espéculo nasal, así con estas fuentes podremos observar de manera fácil, cambios patológicos en los cornetes medio e inferior, deformaciones del tabique nasal, edemas, pólipos benignos y neoplasmas, etc (*fig. 3*).

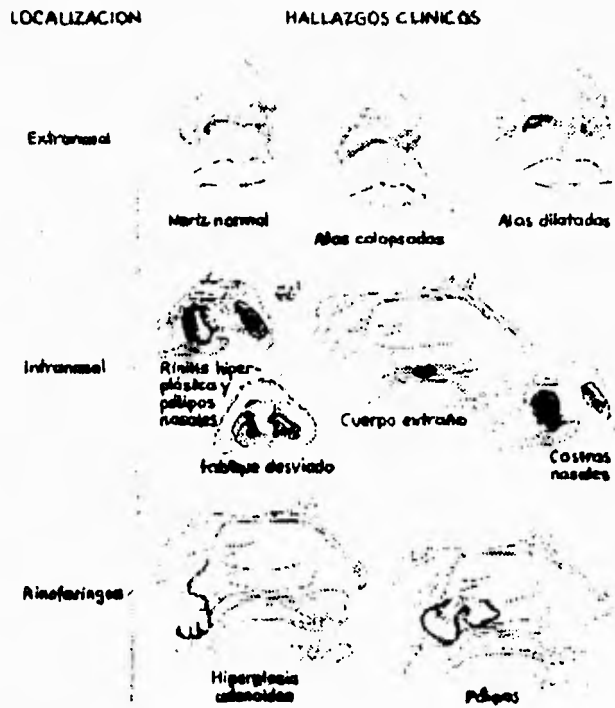


Figura 3. Localización y hallazgos clínicos de las causas de la obstrucción nasal.

*Signos y síntomas de obstrucción nasofaríngea.*

Los signos y síntomas que se asocian con la obstrucción nasofaríngea son: respiración bucal, ronquido, distorsión del habla, cefaleas, fatiga, cambios en el estado de ánimo y en el comportamiento, infecciones del aparato respiratorio, episodios repetidos de otitis media o sinusitis.



### **CAPITULO TERCERO**

## **TRASTORNOS QUE SE PRESENTAN EN LA PORCIÓN DE LA NARIZ EXTERNA Y LAS FOSAS NASALES.**

### *ALTERACIONES DEL DESARROLLO*

La maduración embriológica de cada individuo sigue un modelo determinado, con un progreso preciso en crecimiento y diferenciación de los órganos y parte de los mismos, por lo tanto cualquier trastorno que surja en el momento de aparición o evolución de estos fenómenos interrelacionados, producirá alteraciones funcionales. Al comienzo del desarrollo de la nariz en la vida fetal hasta la vida adulta, sufre cambios constantes en su diferenciación y tamaño, cuando su desarrollo es normal, la forma y el tamaño están predeterminadas por características raciales y familiares; por lo tanto cualquier parte del esqueleto corporal en crecimiento incluyen la detención, disminución o aceleración de este crecimiento.

## RESPIRACIÓN NASAL

Una de las funciones más importantes de la respiración consiste en el intercambio de oxígeno y de bióxido de carbono entre el ambiente y las células corporales; los tejidos utilizan el oxígeno en el metabolismo intracelular mientras que el bióxido de carbono es el producto final de ese metabolismo. El sistema respiratorio efectúa un intercambio de estos gases entre millones de alvéolos en los pulmones y los capilares del sistema cardiovascular.

El aparato respiratorio consiste de un pasaje nasal y un pasaje bucal que se conectan con la faringe, laringe y tráquea; la nariz sirve para dos funciones principales: la respiración y la olfacción . Como órgano de la respiración , la cavidad nasal prepara el aire inhalado entre los alvéolos de los pulmones de la siguiente forma:

A) limpiando el aire: con los ásperos vellos o cabellos que impiden la entrada de diversos materiales como hojas, insectos, pelo de animales, etc.

B) calentando el aire: con la membrana mucosa que calienta el aire por medio de la irradiación de calor que proviene de las cavidades venosas que subyacen la mucosa de los cornetes.

C) humedeciendo el aire: Porque la mucosa nasal segrega aproximadamente un litro de líquido al día para humedecer el aire adecuadamente.

#### *RESPIRACIÓN BUCAL*

Se puede definir la respiración por la boca como la habitual en lugar de a través de la nariz. La espiración y la inspiración por la boca, es una forma de respiración que puede conducir a problemas orofaciales. Algunos pacientes respiran por la boca cuando existe una obstrucción de las vías respiratorias nasofaríngeas. Otros pacientes con una obstrucción previa de las vías respiratorias pueden continuar respirando por la boca como hábito aun después de que la obstrucción ha sido aliviada. Esta obstrucción puede producirse en las vías respiratorias nasales como resultado de hipertrofia de los cornetes, desviación del tabique o rinitis alérgica.

También puede ocurrir en la faringe debido a hipertrofia de las adenoides y de las amígdalas. Cuando la obstrucción ocurre, los receptores sensoriales en los vasos sanguíneos y en los pulmones, envían una señal al cerebro para que aumente el flujo de aire. Una de las adaptaciones compensatorias más comunes consiste en que el individuo baja la mandíbula y coloca la lengua más hacia adelante para permitir que el aire entre a la laringe con menos resistencia.

La contribución de la obstrucción de las vías respiratorias al crecimiento y al desarrollo craneofacial es una de las áreas más difíciles de valorar. Linder Aronson (8), ha encontrado que los pacientes que respiran por la boca debido al tejido linfóide hipertrófico muestran tendencia hacia un patrón de crecimiento más vertical (*fig. 4*). El análisis de las radiografías cefalométricas revela una longitud facial mayor, un ángulo del plano mandibular aumentado y tendencias hacia mandíbula y maxilar retrognáticos: estos pacientes también presentan incisivos superiores e inferiores en posición retrusiva, mordidas cruzadas posteriores debido a un maxilar estrecho y tendencia hacia la mordida abierta.



**Figura 4. Facies clásica de una niña con obstrucción nasofaríngea debida a amígdalas hipertróficas**

Las encías hiperplásicas e inflamadas, acompañan con frecuencia a la respiración con la boca debido a la exposición continua del tejido al aire seco. De acuerdo con Linder Aronson, los niños que se someten a adenoidectomía por una obstrucción de vías respiratorias tienden a cambiar su respiración por la nariz después de la operación. Asociada con el cambio en el modo de respirar, esta una normalización en el crecimiento y desarrollo de la dentición y del complejo cráneo-facial. Hay un incremento en la inclinación de los incisivos superiores e inferiores, en el ancho de la arcada maxilar y en la profundidad sagital de la nasofaringe ósea, además de una disminución en la altura facial inferior y la angulación de la arcada mandibular.

## **CAPITULO CUARTO**

### ***ETIOLOGÍA DE LA OBSTRUCCIÓN NASOFARÍNGEA***

La etiología de la obstrucción de las vías aéreas nasales puede ser congénita, adquirida o desarrollada (15).

**A) Congénita:** a) Atresia de las coanas; b) Cornetes inflamados o agrandados; c) Pasajes nasales estrechos.

**B) Adquirida o Desarrollada:** a) Tabique nasal desviado y trauma; b) Extenso tejido linfático nasofaríngeo; c) cuerpos extraños; d) Hábito de succión de dedo.

#### *Congénita*

**a) Atresia de las coanas:** a veces la coana posterior se encuentra cubierta con una membrana que ocluye la vía nasal por completo.

**b) Cornetes inflamados o agrandados:** estos cornetes pueden obstruir la vía aérea nasal, especialmente si se encuentra presente también una desviación pronunciada del tabique.

c) Vías aéreas nasales estrechas: se ocluyen con mayor facilidad por las obstrucciones de las vías aéreas anchas. Clínicamente se puede demostrar también que la nasofaringe estrecha se ocluye con mayor facilidad con tejido linfático de la nasofaringe amplia del niño con cara ancha. Esto podría explicar el porque la observación que la respiración bucal ocurre con mayor frecuencia en personas esbeltas de cara larga en quienes el espacio faríngeo es normalmente largo pero muy estrecho.

*Adquirida o Desarrollada*

*Alteraciones de la forma exterior de la nariz.*

La forma de la nariz contribuye de manera decisiva a la configuración general de la cara y con ello la impresión personal y la estética.

Las desfiguraciones de su forma por malformaciones, secuelas de inflamación, traumatismos y defectos operatorios no solo perjudican en ocasiones la función, sino que pueden afectar desde el punto de vista social. Rara vez apreciamos la función de la nariz en la respiración hasta que se presenta una obstrucción verdadera, destruyendo el estado normal y exigiendo alivio; pero si esto no sucede puede provocar angustia, tanto psicológica como fisiológica.

*Tabique nasal (fig. 5)*

Las lesiones nasales agudas exigen un diagnóstico cuidadoso y un tratamiento inmediato si se desea que resulte con éxito. El examen físico de la nariz después de un traumatismo agudo deberá presentarse en los siguientes puntos:

*Laceraciones nasales*, deberán ser examinadas para descubrir cuerpos extraños dentro de la herida y para determinar si existe una laceración que penetre hasta la vía aérea nasal; la palpación se hará para descubrir fracturas asociadas de los huesos propios de la nariz.

Las desviaciones del tabique son frecuentes y pueden surgir por motivos traumáticos o del desarrollo (*fig. 6*) (10). Las desviaciones anteriores o dislocaciones pueden observarse sin instrumental especial; se deberán inspeccionar las narinas, en condiciones normales, las aberturas son ovaladas y ligeramente oblicuas hacia la línea media. Cuando existe una dislocación o desviación anterior, puede haber asimetría de las narinas, o el tabique puede ser observado protruyendo en la vía aérea nasal. Estas anomalías pueden ser observadas mejor si la punta de la nariz es elevada con el dedo.



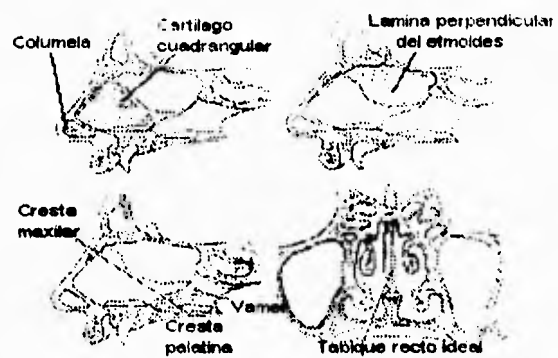


Figura 5. Estructuras que integran el tabique nasal.



Figura 6. Luxación anterior del tabique nasal.

Algunos recién nacidos presentan la nariz bien desarrollada, pero desplazada hacia un lado; a la palpación las deformaciones parecen estar bien determinadas, representan fracturas nasales intrauterinas cicatrizadas, producidas en el tercer trimestre a causa de una caída accidental de la madre o por presión de la nariz contra los huesos de la pelvis materna.

Las lesiones de la nariz son más frecuentes durante el parto o los tres primeros años de vida, que cualquier otro traumatismo dejando huella en los individuos que aún están creciendo. La aplicación de una fuerza externa sobre la nariz puede aplastarla, desplazarla hacia abajo, producir una deformación lateral o bien, una combinación de ambas.

La frecuencia de lesiones nasales durante el parto es más alta en niños de raza blanca que en los de negra o amarilla, debido a que el amoldamiento de la cabeza durante el parto normal requiere mayor compresión de la nariz en la primera. Además de las características raciales, existen factores que contribuyen a la frecuencia de lesiones perinatales de la nariz como lo es la posición intrauterina del feto, la presión intrauterina y la presentación en el conducto del parto. Los niños que no se recuperan de las

lesiones sufridas en el nacimiento, desarrollan una nariz que no tiene aspecto ni función normales.

Durante los tres primeros años de vida se produce un mayor número de lesiones menores o mayores de la nariz, que en cualquier otra etapa; a medida que el niño aprende a gatear, voltearse, caminar, correr, golpea continuamente la nariz. Cuando la zona del golpe no duele más, el niño deja de llorar.

Por ello dado que el niño no puede comunicarse verbalmente, los padres no dan importancia a ciertas lesiones.

La deformación de la zona externa de la nariz y del tabique nasal durante este período de activo crecimiento suele relacionarse con alteraciones dentales como alineamiento defectuoso especialmente de los incisivos superiores, maloclusión, diastemas y desviación de los dientes en la línea media. En el adulto, además de estas deformaciones, pueden observarse los efectos posteriores de estas lesiones, como lo son irregularidades en la mandíbula y paladar asimétrico en los niveles de las crestas piriformes.

Para reducir las secuelas de los traumatismos pre, peri y postnatales es necesario prevenirlos, tratar en forma no quirúrgica las deformaciones nasales, y dentales a temprana edad, y/o realizar cirugía conservadora en los más jóvenes.

La alteración estructural que mas frecuentemente produce obstrucción de la vía aérea es el tabique nasal desviado (*fig. 7*). Esta estructura de la línea media, en la mayoría de los casos es afectada por un traumatismo y la desviación es la secuela directa o indirecta. Una lesión provocada en el individuo durante el crecimiento y desarrollo tiene mayores consecuencias que una lesión semejante producida en el adulto. Los efectos fisiológicos de la deformación no solo dependen de su relativa complejidad estructural, sino también de su localización; por otra parte, otras patologías nasales como alergias, infecciones, neoplasias o trastornos metabólicos pueden hacer mas graves los síntomas obstructivos en forma temporal, recurrente o permanente. Las deformaciones de tabique se pueden clasificar como desviaciones, deflexiones, dislocaciones, obstrucciones, espolones e infecciones.



Aspectos más frecuentes de dismorfia del tabique nasal. A) Desviación angular, con gran desproporción entre la estructura ósea y la cartilaginosa. B) Deformidad -en cristal de reloj-, la parte inferior cartilaginosa está desviada, mientras que la parte ósea es normal. C) Tabique oblicuo, en que la desviación es global y afecta la estructura ósea y cartilaginosa

Figura 7. Aspectos más frecuentes de dismorfia del tabique nasal.

*Desviación*, es una obstrucción parcial ligeramente incurvada, que afecta más frecuentemente el cartilago cuadrangular. Una lesión durante el desarrollo puede acelerar ligeramente el índice del crecimiento del cartilago y provocar una discreta curva. Un tumor benigno unilateral que empuja el tabique también puede provocar su desviación.

*Deflexión*, es una obstrucción parcial de la vía aérea en la cual las porciones deformadas del tabique son mas bien angulosas que curvas. Los ángulos corresponden a antiguas líneas de fractura.

*Dislocaciones*, en estas deformaciones los elementos esqueléticos de la línea media (cartilago cuadrangular y lamina etmoidal perpendicular) han sido dislocados total o parcialmente desde el surco óseo en forma de V en el que normalmente se apoyan, especialmente premaxilar, cresta maxilar y vómer. Las dislocaciones se combinan casi siempre con desviaciones y deflexiones. El centro del mosaico que forma el tabique es el afectado con mayor frecuencia.

*Obstrucción*, es cualquier deformación del tabique suficientemente grande como para bloquear el pasaje de aire sin comprometer la mucosa nasal.

*Espolones y rebordes*, son deformaciones limitadas del tabique, que se proyectan hacia la luz alterando las corrientes aéreas sin producir una obstrucción significativa.

*Impacciones*, son deformaciones que obstruyen en forma total o parcial, en las que las superficies mucosas de las

paredes nasales interna y externa se conectan entre si, las partes esqueléticas deformadas quedan comprimidas entre dos superficies mucosas interpuestas provocando una atrofia local de las mismas y una irritación local crónica de la mucosa:

Para descubrir y evaluar las diferentes deformaciones del tabique es necesario realizar inspección, palpación, estudios rinomanométricos y algunas veces cirugía exploratoria.

Las deformaciones del tabique hacia un lado de la línea media a menudo provocan hipertrofia compensadora de los cornetes medio e inferior en el espacio nasal opuesto (lado ancho). Después de que el tabique es corregido quirúrgicamente, los tejidos blandos hipertrofiados involucionan y en la mayoría de los casos el cornete no necesita atención posterior.

*Subluxación del tabique nasal*, alrededor del 5% de los recién nacidos tienen subluxación del cartilago cuadrangular del tabique. La punta nasal se desvía hacia un lado, y el borde inferior del tabique se desvía hacia el otro lado. También hay inclinación de una columnela e inestabilidad de la punta nasal. Su corrección se hará luego

de haber nacido, por medio de una reducción, levantando el borde inferior del tabique y reemplazándolo en el surco del tabique del piso de la nariz; diferenciando este trastorno con el del aplastamiento transitorio causado por el proceso de parto.

*Fractura de la nariz;* la mayor parte de los golpes recibidos en la nariz provocan tumefacción y hematoma sin fractura. Una hemorragia persistente después de un traumatismo sugiere fractura nasal. La crepitación o inestabilidad de los huesos nasales en el puente nasal constituye el diagnóstico de fractura, al igual que la desviación de la nariz hacia un lado en forma evidente. Sin embargo la lesión del tabique solo puede descartarse por medio de una exploración intranasal cuidadosa. Los pacientes con sospecha de fractura nasal deberán ser referidos al cirujano plástico para terapéutica definitiva.



### *Corrección quirúrgica del tabique nasal.*

Después de lesiones agudas que afectan el tabique es mejor realizar una reducción abierta, explorar el espacio intraseptal y volver los fragmentos a su posición anatómica normal, en lugar de permitir que el tabique cure con cualquiera de las deformaciones mencionadas y realizar una reconstrucción posterior.

Debido a que los traumatismos repetidos aumentan el grado de deformación, la reducción abierta es el camino de elección en una lesión que se produce en segunda o tercera instancia. Los niños necesitan maniobras delicadas y técnicas conservadoras. Debido a que existe un daño potencial mayor debido al crecimiento, en los niños, no deben de omitirse las correcciones quirúrgicas necesarias de acuerdo a la edad.

### *Vía de acceso maxilar y premaxilar al tabique.*

La técnica de Cottle (1), es la ideal para el abordaje nasal, ya que permite una mejor exposición del área, sin sacrificio de las demás estructuras, e incluso el uso de procedimientos quirúrgicos mas conservadores o radicales de acuerdo con las necesidades.

Se utiliza anestesia general en los niños pequeños, administrando también anestesia local debido a sus efectos descongestivos y para que la cantidad total de anestésico sea mínima. Una de sus ventajas es que hay reducción de sangrado y por lo tanto una mejor visualización durante la operación.

El cirujano hace una incisión cutánea dentro de la nariz, por arriba del borde inferior derecho del cartílago cuadrangular, cuando llega a un plano de disección entre el pericondrio y el propio cartílago, rodea el borde libre de este y levanta el pericondrio desde el cartílago sobre el lado izquierdo.

El espacio que así se crea está limitado en la parte inferior por un tejido conectivo fibroso denso, que se continúa con el pericondrio del cartílago del tabique, con el periostio del premaxilar y las fibras que atraviesan la unión osteocondral. Se disecciona el mucoperiostio del piso nasal y se levanta a cada lado, nuevamente hacia los mismos haces de tejido fibroso, formándose dos espacios, los túneles inferiores derecho e izquierdo. Se conectan estos dos espacios, por medio de una buena disección, con el túnel izquierdo anterior previamente acondicionado, mientras que al mismo tiempo se desaloja el cartílago cuadrangular de su soporte óseo a la derecha, lo que permite la inspección y

correcciones necesarias de las deformaciones del esqueleto intraseptal.

El mucopericondrio y la vascularización de lado derecho del cartilago permanecen intactos. Las porciones deformadas del esqueleto del tabique pueden ser extraídas, por fractura lineal o aplastamiento. realineación, acortamiento o modelado y colocándola en la posición original. La correcta ubicación del apoyo firme del tabique previene las deformaciones y las retracciones cicatrizales. Una cinta de curación colocada sobre la nariz ayuda a mantener la curación interna en su lugar reduciendo el edema de los tejidos blandos.

Los cuidados postoperatorios requieren la atención del edema, prevención de infecciones, abscesos o traumatismos directos sobre la nariz en el periodo inmediato. Se le proporcionará al paciente medicación que le de sedación y comodidad durante el tiempo en que la nariz esta obstruida por las curaciones.

### ***Extenso tejido linfático nasofaríngeo***

En el techo de la nasofaringe se encuentra la *amígdala faríngea*, formación de tejido adenoideo que en esta región está dispuesto en rodetes de dirección sagital con surcos profundos entre ellos.

En estos desembocan los conductos excretores de glándulas mucosas que están dispuestas formando una **segunda capa** entre la amígdala faríngea y el cartílago basal. Los surcos, que están recubiertos de epitelio cilíndrico, tienen menos tendencia a las retenciones y complicaciones que las criptas de la amígdala palatina. El tejido adenoideo no forma tampoco en la nasofaringe ningún complejo cerrado, como en la amígdala faríngea, sino que también reviste las fositas de Rosenmüller y se prolonga en mayor o menor extensión por la desembocadura de las trompas. El tejido adenoideo también sirve aquí para la adaptación a las bacterias que llegan al interior del organismo con el aire inspirado.

Las tonsilas forman parte del anillo faríngeo del Waldeyer (*fig. 8*) (15). Durante la infancia, las hiperplasias de las amígdalas faríngeas por irritaciones y por estímulos infecciosos e inmunológicos desempeñan un importante

papel, pues debido a ellos se forma una oclusión tanto en las vías respiratorias altas como en la trompa de Eustaquio, por lo cual se originan frecuentes inflamaciones agudas y catarros crónicos del pulmón, de la nariz y el oído medio.



Figura 8. Anillo de Waldeyer, L: amígdala lingual, P: amígdalas palatinas, A: adenoides.

### ***Hiperplasia de la amígdala faríngea***

Las hiperplasias de la amígdala faríngea (vegetaciones adenoideas), tienen mucha importancia en la infancia ya que es la causa más frecuente de obstrucción bilateral en el niño y son causa de muchas enfermedades crónicas en edad posterior (otitis crónicas, rinitis crónicas, anomalías de la dentadura, retrasos del desarrollo).

Los brotes de crecimiento de todo el tejido adenoideo, relacionados con la edad, con fases mas intensas en los años tercero y séptimo, se manifiestan especialmente en forma de un aumento de tamaño de la amígdala faríngea.

En los años de desarrollo de la amígdala faríngea normalmente se atrofia casi siempre de manera que en adulto solo existen unas formaciones adenoides aplanadas en la mucosa del techo de la faringe, pero sin ningún complejo adenoideo que sobresalga.

Ya en el lactante la amígdala faríngea aumentada de tamaño puede obstruir de tal manera la pequeña nasofaringe que dificulte la respiración nasal. Todo esto dificulta el sueño, la ingestión de alimentos y, con ello, el desarrollo del niño. Es probable que la obstrucción de la respiración nasal también influya desfavorablemente en el desarrollo de los maxilares y del tórax. A esto se añade que el aumento del tejido adenoideo, que no se encuentra solamente en la amígdala faríngea, sino que también esta extendido a las amígdalas palatinas y a los ganglios linfáticos, resulta mas predispuesto a las infecciones. En estos casos actúan conjuntamente la constitución y las infecciones procedentes del exterior; además, el componente mecánico también desempeña un papel

importante. por lo cual. al suprimir el obstáculo respiratorio, a veces mejoran rápidamente muchas de las manifestaciones secundarias. Las consecuencias del aumento de tamaño de la amígdala faríngea pueden observarse en los niños hasta la edad escolar.

Las manifestaciones particulares son las siguientes:

*Obstrucción de la respiración nasal*, boca abierta (con ello, impresión de disminución de la inteligencia), trastornos del sueño, trastornos del apetito, mal rendimiento escolar (2).

No está demostrado hasta que punto el paladar elevado, llamado *paladar gótico*, es debido a la obstrucción de la respiración nasal, como se admite en muchos sitios y como incluso se ha intentado demostrar experimentalmente. Es probable que se trate de manifestaciones constitucionales.

*Infecciones frecuentes*, sobre todo corizas, secreción persistente en la nariz, infecciones de los senos paranasales.

*Dolores de oídos.* en parte solo en forma de molestias transitorias pero más a menudo con catarrros serosos del oído medio y presentación frecuente de otitis medias agudas.

*Aumento de tamaño de los ganglios linfáticos cervicales.* especialmente del grupo situado detrás del músculo esternocleidomastoideo. Por lo general, puede establecerse el diagnóstico con la anamnesis y la expresión facial del niño. Se complementa mediante la palpación digital o mediante radiografías laterales de las partes blandas de la nasofaringe.



También se ha visto hipertrofia de las amígdalas en niños en edad escolar, sin haber presentado episodios agudos de amigdalitis, generalmente se acompañan de hipertrofia de las adenoides y causan o favorecen la prolongación de las rinitis, de las faringitis o de las otitis. En otras ocasiones constituyen el foco de infección responsable de una infección general o con manifestaciones a distancia.

#### *INDICACIONES de AMIGDALECTOMIA:*

Esta indicada la extirpación de las amígdalas en cuatro condiciones (9):

- 1) cuando las amígdalas frecuentemente sufren infecciones agudas;
- 2) cuando existe una infección focal vecina, crónica, como otitis, adenoiditis, etc. La amigdalitis crónica que no responde a tratamiento médico. El carácter absoluto a esta indicación desaparece por la dificultad en hacer el diagnóstico de amigdalitis crónica.

En relación con el tamaño hay que recordar (además de la hipertrofia fisiológica que se observa entre los 4 y 10 años) que, la sola hipertrofia no solo indica infección y que, viceversa, esta puede existir en amígdalas de tamaño normal e inclusive tan atrofiados que para verlas hay que buscarlas detrás de los pilares del velo palatino.

Además, la hipertrofia debe de ser permanente y real. o sea que las amígdalas casi se toquen en la línea media sin la náusea que produce el batielenguas. A su vez la hipertrofia no se debe evaluar en periodo agudo o recién pasado este, sino que sea realmente crónica; como también lo debe de ser la congestión y vascularización de las amígdalas, los pilares y el velo del paladar

3) cuando son causa de infecciones generales o a distancia,

4) cuando por su mismo exagerado tamaño determinan deficiencia respiratoria y contribuyen a un insuficiente desarrollo torácico. La hipertrofia sintomática (con o sin evidencia de infección), que esta causando hipertensión pulmonar y amenaza o establece repercusión cardiaca (cor pulmonale). Se dice que la hipertrofia sintomática esta indicada cuando determina respiración bucal permanente,

voz gangosa (hiponasalidad), ronquido y sofocaciones al dormir o verdaderas apneas durante el sueño.

Se debe tener cuidado en la indicación de hipertrofia gigante de las amígdalas, que perturba la deglución de los alimentos y repercute sobre la nutrición del paciente; por lo tanto podría prestarse o operar imprudentemente a niños con hipertrofia fisiológica de las amígdalas que, a la vez, son aparentemente desgastados por la comida.

En otras palabras, cuando constituyen focos infecciosos o condicionan la insuficiencia respiratoria; por lo tanto si en un niño se encuentran dos o más de estas condiciones, la eliminación de las amígdalas y de las adenoides será más justificada y su tratamiento más urgente.

Cabe mencionar que en el preoperatorio es imprescindible contar con los datos de tiempo de coagulación, sangrado, y de protrombina, así como de una hematología completa, para evitar accidentes hemorrágicos, así mismo insistir en la hemostasis perfecta durante la operación, que debe comprender la liberación de la amígdala y su sección en el pedículo. La vigilancia estrecha del operado durante las primeras horas es un requisito indispensable. La realimentación comprende nieve o agua esterilizada

durante las primeras 24 horas y posteriormente leche helada o alimentos líquidos. La aplicación de supositorios con medicamentos sedantes y analgésicos, inmediatamente después de la operación, resulta exitosa para quitar las molestias.

Es una indicación relativa la hipertrofia adenoidiana sintomática sin evidencia de infección recurrente o crónica ni hipertensión pulmonar. Se trata de niños que van desde que los envían los odontopediatras para evitar o solucionar problemas ortodóncicos, hasta respiradores bucales permanentes o durante el sueño el cual cursa con respiración muy ruidosa, ronquido en posición supina e interrupciones del dormir por grados variables de sofocación. En muchos casos hay simultaneidad con rinitis alérgica o vasomotora y no se obtiene nada con operarlos. Cuando no hay rinitis sino solo hipertrofia sin infección del anillo de Waldeyer es que se contempla la alternativa de operar, sobre todo las adenoides que son las que hacen sintomático el cuadro: todo depende de la severidad del mismo, y, el riesgo factible de desarrollar hipertensión pulmonar.

*CONTRAINDICACIONES de AMIGDALECTOMIA:*

**\*Operar amígdalas y adenoides por hipertrofia (fisiológica) no sintomática o sea, sin signos de obstrucción aérea o digestiva.**

**\*Amigdalectomía por solo historia de infecciones a repetición.**

**\*Por faringoamigdalitis de repetición, sin criterio de número por año, ni conocimiento de si son estreptocóccicas.**

**\*Por amigdalitis crónica, diagnosticada por criterios superficiales y sin ensayo de tratamiento medico.**

**\*Para prevenir "gripes" frecuentes o tos crónica (hiperreactividad de vías aéreas).**

**\*Por simple antecedente de fiebre reumática o glomerulonefritis, sin criterio directo de patología amigdalina.**

**\*Para mejorar el apetito, engordar o mejorar la talla.**

**\*Adenoidectomía por respiración bucal sin analizar si, esta es mas bien, o además debida a una obstrucción nasal por rinitis alérgica o vasomotora.**

**\*Por otitis media recurrente o crónica, sin los criterios aceptados y sin ensayo de tratamiento medico.**

#### *CUERPOS EXTRAÑOS EN EL INTERIOR DE LA NARIZ*

Una de las causas de insuficiencia respiratoria grave que con relativa frecuencia se presentan los niños, es la aspiración de un cuerpo extraño que puede permanecer en el conducto nasal o inclusive llegar hasta los bronquios.

Comúnmente se produce como accidente y da lugar a una sintomatología tan aparatosa, que induce a los familiares y en ocasiones al propio medico, a cometer errores irreparables.

El cuadro clínico de principio puede pasar inadvertido a los familiares ya que los síntomas respiratorios que siguen a la aspiración del material extraño son compatibles con los que presentan en otras enfermedades del aparato respiratorio y

pierden transitoriamente el valor que realmente tienen, retrasando el diagnóstico correcto y el tratamiento oportuno.

Se define como aspiración de un cuerpo extraño a la nariz, laringe, traquea o bronquios a el paso involuntario a estos órganos de algún material de naturaleza orgánica o inorgánica, que establece un proceso obstructivo en las vías respiratorias, de mayor o menor cuantía, según el volumen, forma y tamaño del objeto.

#### *Etiología*

Los cuerpos extraños están constituidos por una infinita variedad de pequeños objetos, de formas caprichosas, de diferentes materiales con reacciones físicas y químicas particulares para cada uno de ellos.

Es una causa frecuente de obstrucción unilateral en los niños. Puede pasar inadvertido, y en este caso sólo una rinoscopia anterior cuidadosa y la exploración con estilete como facilitan el diagnóstico, hay que pensar siempre en esta posibilidad etiológica ante un cuadro obstructivo, con rinitis mucopurulenta unilateral, en el niño, antes que cualquier cosa.

*Clasificación:*

*Según su naturaleza:*

*De origen animal:* huesos, trozos de carne,  
caparazones de moluscos, etc.

**Orgánicos:**

*De origen vegetal:* semillas de frutas, cereales,  
etc.

Metales

**Inorgánicos:** Metaloides

Plásticos

*Según su localización:*

Laringe

**Intrínsecos :** Traquea

Bronquios

Hipofaringe



**Extrínsecos:** Esófago  
Mediastino

*Según su origen:*

**Endógenos:** Secreciones  
Hemorragias  
Neoplasias

**Exógenos:** Materiales  
Diversos procedentes del exterior.

*Según su comportamiento radiológico:*

Cuerpos extraños radioopacos.  
Cuerpos extraños radiolúcidos.

*Patogenia*

Los de material inorgánico son mejor tolerados por la mucosa del tracto respiratorio y, mejor aún, los que no son oxidables o propensos a sufrir cambios físicos por el calor y la humedad; la mucosa da menos reacción inflamatoria o

alérgica. y la obstrucción por aumento de volumen del objeto. al hidratarse o calentarse, no se presenta y cuando existe no se hace mas marcada.

En cambio los de naturaleza orgánica, tienen en su composición elementos proteicos. aptos para producir localmente y a distancia fenómenos inflamatorios y alérgicos, que complementan o aumentan la obstrucción y favorecen la infección secundaria.

Fisiopatogenia.

Habitualmente, la aspiración involuntaria de un cuerpo extraño se hace en forma sorpresiva; causan intempestivamente una inspiración profunda y la intensidad de la columna de aire que penetra a los pulmones por la presión negativa intratorácica, arrastra al cuerpo extraño, a través de la laringe, la traquea y los bronquios; en cualquiera de estos sitios puede alojarse en forma permanente o transitoria, de acuerdo con el tamaño y forma del objeto.

Los cuerpos extraños susceptibles de ser aspirados, generalmente están en la boca por imprudencia en los niños mayores y por negligencia o descuido familiar en los mas pequeños. La masticación y la prehensión de alimentos o de objetos diversos colocados en la boca, se hace principalmente con los dientes; esto explica el por que mayor numero de accidentes de aspiración de cuerpos extraños en los niños menores de 6 años en quienes la dentición es incompleta, de ahí la inconveniencia de administrar alimentos adecuados para la edad del niño, o de proporcionarles juguetes fraccionables o de pequeño tamaño.

Las causas principales que originan un movimiento inspiratorio son: la risa, el llanto, la tos, el juego, golpes sorpresivos en la espalda, etc.

#### *TRATAMIENTO*

Se consideran dos fases en el tratamiento: la primera cuando el médico es alertado inmediatamente a la aspiración del cuerpo extraño y la segunda cuando se presenta el paciente con esa posibilidad diagnóstica con un tiempo de evolución más o menos prolongado.

Para extirpar el cuerpo extraño se deberá aspirar la nariz y dilatarla al máximo con un vasoconstrictor tópico. Se sostendrá firmemente la cabeza del niño para evitar movimientos y lesión secundaria durante la extirpación; la posición de la cabeza deberá ser hacia adelante para evitar la aspiración del cuerpo extraño hacia el bronquio. Por lo tanto la primera maniobra obvia será hacer que el niño se suene la nariz lo más fuertemente posible, si tiene la edad para hacerlo; si el objeto es redondo se coloca un aplicador empapado de colodión contra el mismo, dejándolo por ahí como 1 ó 2 minutos, después de dicho tiempo, se habrá pegado al aplicador sobre el objeto para poder así extraerlo. Los objetos irregulares pueden agarrarse en ocasiones con una pinza de bayoneta.

Si existe espacio para pasar más allá del objeto. Se puede introducir un gancho que termine en ángulo recto, insertándolo atrás del cuerpo extraño y empujándolo hasta que salga (*fig. 10*). Si estos métodos no han dado resultado y todavía existe espacio entre el objeto y la pared lateral nasal, se introducirá un instrumento especial que tiene el nombre de catéter Foley-# 8 lubricado para evitar raspar la cavidad nasal, cuando el baloncito del catéter haya rebasado el objeto, puede ser inflado y usado para extraer el objeto.



Figura 9 Extracción de un cuerpo extraño con una pinza de cocodrilo.

Con la cabeza basculando sobre una palangana grande se puede lavar la narina no afectada con solución salina en forma rápida utilizando una jeringa con pera; el líquido llegará al lado afectado y en la mayor parte de los casos forzará al objeto hacia afuera. Cerrando la narina no afectada y colocando la boca de uno sobre la del paciente se administra un soplo lo suficientemente fuerte como para que la fuerza del aire impelido obligue al cuerpo a salir.

Si el objeto parece estar inaccesible, está clavado o es muy grande, se remitirá con un otorrinolaringólogo sin empeorar la situación con maniobras inútiles.

## HÁBITOS BUCALES

**Succión de dedo.** El recién nacido tiene un mecanismo de succión relativamente bien desarrollado que constituye su forma de contacto más importante con el mundo exterior.

Con el término succión del pulgar se describe la colocación del pulgar o de cualquier otro dedo o dedos en el interior de la boca repetidamente, tanto en el día como en la noche.

La duración del hábito, una vez transcurridos los primeros años de vida, no es el único determinante, sino que influyen también su frecuencia e intensidad. La frecuencia del hábito durante el día y la noche condiciona el resultado final. Es difícil que sufra algún tipo de malformación el niño que succiona esporádicamente, o solo cuando va a la cama, que aquél que mantiene constantemente el dedo en la boca. En cuanto a la intensidad, ésta es igualmente importante. En algunos casos, la succión puede oírse en una habitación contigua, mientras que, en otros casos, apenas existe la introducción pasiva del dedo en la boca sin actividad buccinadora aparente.

Autores como Subtenly y Subtenly (6), comprobaron que la succión del pulgar podía adoptar cuatro tipos principales de posiciones dentro de la boca (*fig. 10*):

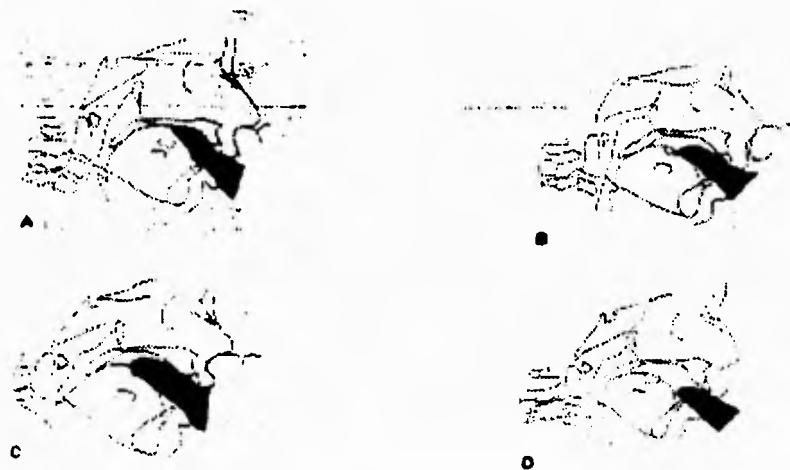


Figura 10. Variaciones en la posición del pulgar dentro de la boca.

La primera y más frecuente, el pulgar entra en la boca considerablemente hasta pasada la primera articulación, ocupando una gran porción de la bóveda del paladar duro y presionando contra la mucosa palatina y el tejido alveolar. El incisivo inferior presiona contra el pulgar o se pone en contacto con él, por detrás también de la primera articulación del dedo. Esto ocasiona en el desarrollo óseo del individuo un paladar profundo y alto y por lo tanto provoca que la vía aérea nasal reduzca su proporción ósea al recibir el flujo de aire. En la segunda posición el pulgar no se introducía totalmente en la bóveda del paladar duro.

En la tercera posición, el pulgar se introducía totalmente en la cavidad bucal y se ponía en contacto con la bóveda palatina, pero en este caso, a diferencia de la dicha en primera posición descrita, el incisivo inferior no estaba en contacto con el pulgar en ningún momento de la succión. En la cuarta posición el pulgar entra muy poco en la boca y el incisivo inferior establecía contacto con él aproximadamente en la uña.

El efecto mas común en este hábito sobre la dentición es la mordida abierta con arcada superior estrecha, mordida cruzada unilateral y mordida forzada.

El tratamiento de la obstrucción nasofaríngea deberá ser efectuado por un equipo de especialistas; un otorrinolaringólogo , un pediatra y un ortodoncista.

El tratamiento se puede dividir en tres partes: 1) reconocimiento del problema; 2) eliminación de la obstrucción nasofaríngea, y 3) corrección de la maloclusión. El reconocimiento del problema consiste en evaluar si un paciente ha desarrollado respiración bucal causada por obstrucción nasofaríngea.



**Examen clínico:** si el niño no puede respirar a través de la nariz o lo hace con dificultad, constituye una prueba de obstrucción nasal. Si después de efectuar ejercicios suaves, el niño sigue obligado a respirar a través de la boca se puede suponer una obstrucción parcial por diversas causas ya mencionadas anteriormente.

**Examen nasal:** el examinador deberá mirar directamente dentro de las aberturas nasales para conocer la naturaleza de la mucosa nasal (si es normal, pálida o enrojecida), el estado de los cornetes medios (si están normales o crecidos), y la posición del tabique (si esta desviado o subluxado). Este examen se puede efectuar en el sillón dental levantando la punta de la nariz y dirigiendo la luz hacia los pasajes nasales.

En la persona de cara angosta (dolicocefálica, *fig. 11*) los pasajes nasales son muy delgados y los cornetes pueden estar haciendo contacto con el tabique, no dejando prácticamente alguna vía aérea.



Figura 12. Morfología facial clásica de una persona dolicocefálica.

Se deberá practicar un cuidadoso examen del área nasofaríngea para verificar el estado del tejido adenoideo. Este examen se logra con la ayuda de un espejo faríngeo. Se le pide al paciente que saque la lengua mientras esta se sostiene con una mano, se pasara el espejo hacia atrás mas allá de los pilares faciales hasta lo más lejos que le sea posible llegar para examinar la nasofarínge con un haz de luz bien dirigido.

**Examen bucal:** este examen deberá incluir: 1) morfología facial: Forma de la cabeza. Existen dos tipos de la forma de la cabeza: la larga y estrecha ( dolicocefálica ) y la corta y ancha, de tipo globular ( braquicefálica ) La cabeza

dolicocefálica establece una cara proporcionalmente estrecha, larga y saliente, este tipo de rostro se llama *leptoprosópico*, y por el contrario en la cabeza braquicefálica el rostro es ancho, menos saliente y se llama *euriprosópico*.

Si se hiciera la comparación entre ambos tipos de cabeza veremos que hay patrones faciales distintivos empezando por la frente, la forma de la nariz, el acomodamiento de los ojos, la prominencia de las mejillas, el perfil, el grado de aplanamiento y/o la profundidad de la cara y la posición de la mandíbula. Los ojos en el rostro dolicocefálico están más cerca entre sí, y muy separados en el braquicefálico; a causa de esto la nariz dolicocefálica es relativamente delgada, larga en sentido vertical siendo su protrusión mucho mayor; la nariz braquicefálica tiende a ser más ancha de tipo chato es más corta, y la punta es más redondeada, aunque la diferencia es obvia entre ambos tipos de nariz es decir en cuanto a longitud, ancho y profundidad, el desarrollo de ambas es tal que tienen la misma capacidad respiratoria.

Como el tipo largo y delgado hace una protrusión mayor, tanto el puente como la implantación de la nariz son mucho más altos, la parte superior de la nariz dolicocefálica a

veces se arquea y adopta un contorno convexo aguileño. En cambio, el extremo de las narices más puntiagudas apunta hacia abajo, el grado de curvatura y de inclinación hacia abajo aumenta al incrementarse la altura de la nariz, por lo tanto, en narices más largas que crecen en sentido vertical, la convexidad aguileña se vuelve más notable. La nariz braquicefálica, en comparación, es más redondeada, tiende a ser recta o cóncava y la punta se dirige hacia arriba.

La forma larga y estrecha o dolicocefálica ha sido asociada con la respiración bucal causada por el crecimiento de los adenoides en lugar de asociarse con la forma, o sea de cara corta y ancha. Mientras más grave sea la forma dolicocefálica, mayor será la tendencia a tener una mordida abierta del esqueleto, asimetría facial o mordida cruzada posterior unilateral.

2) líneas medias dentales, 3) bóveda palatina, 4) mordida cruzada posterior, 5) sobremordida, 6) amígdalas palatinas, 7) posición de la lengua.

## **CAPITULO QUINTO**

*Efectos de la obstrucción nasofaringea sobre el desarrollo facial, patrón esqueletico, dentición, forma y función.*

Ha existido mucha discusión acerca de que si la obstrucción nasofaríngea ocasiona respiración bucal o no lo hace, o si produce cambios en el desarrollo dentofacial. Como ya se dijo anteriormente se ha demostrado que el tejido adenoideo aumentado de tamaño afecta el desarrollo facial.

Al haber respiración bucal, la lengua asume una posición descendente causando un desbalance de la musculatura; de esta manera se priva a los dientes posteriores superiores de su apoyo interno y se permite que la musculatura bucal descansa sin oposición en la parte externa. por lo tanto se crea una contracción del arco superior y del paladar, el labio superior se encuentra flácido y no resiste el movimiento hacia adelante de los dientes anteriores superiores de tal manera que se pueden volver protrusivos; el labio inferior, como resultado de todo esto, no entra en contacto adecuado con los incisivos superiores

y en lugar de hacerlo se coloca por debajo de y por detrás de estos dientes favoreciendo su protrusión (fig. 12).

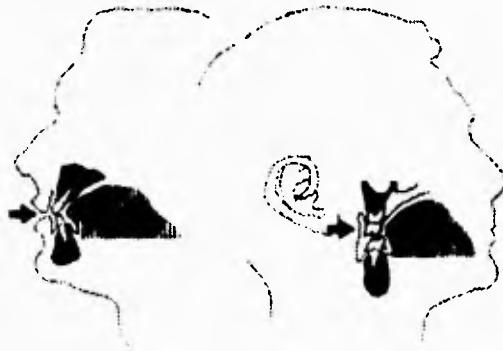


Figura 13. Protrusión de los incisivos inferiores, premolares y molares. El empuje poderoso de la lengua (anterior y lateral) en contra de las débiles fibras del orbicular de los labios y del buccinador ocasionan esta situación.

Se ha comprobado que existe una tendencia clase II en los pacientes que presentan obstrucciones faciales.

Cuando la lengua se mantiene en posición descendente, la frecuencia de la maloclusión clase II en la respiración bucal es causada por la rotación de la mandíbula en el sentido de las manecillas del reloj, secundaria a la elongación del alvéolo posterior y a la erupción de los dientes. Se ha demostrado que los cambios en la actividad muscular que son consistentes durante cierto tiempo pueden inducir a

cambios en la morfología ósea, presentando maloclusión clase II y una creciente longitud de la cara inferior.

Otros hallazgos, han demostrado que el crecimiento de las adenoides causa un desarrollo facial defectuoso sólo en ciertos tipos de caras. El síndrome de cara larga o síndrome de obstrucción respiratoria, presenta las siguientes características: 1) mordida cruzada lingual primaria unilateral o bilateral; 2) mordida cruzada funcional con deflexión mandibular; 3) presencia de grandes adenoides o amígdalas o historia de lo mismo; 4) mordida abierta; 5) posición de la lengua descendente; 6) protrusión lingual; 7) arco superior estrecho; 8) respiración oral crónica con variaciones de facies adenoidea; 9) problemas secundarios de ATM y maxilar; 10) cabeza inclinada hacia atrás sobre la columna vertebral; 11) el plano del paladar inclinado hacia arriba anteriormente en los casos de succión digital y hacia atrás en los que habitualmente respiran por la boca; 12) nariz estrecha, bases estrechas de las alas y áreas nasolabiales deprimidas; 13) exposición excesiva de los dientes maxilares anteriores; 14) mala relación de labio superior a diente; 15) tercio inferior de la cara más largo.

## **CONCLUSIONES**

**En la curricula de la carrera de Cirujano Dentista, como tema básico, en la asignatura de anatomía del cráneo, debe incluirse lo referente al síndrome de cara larga, sus causas y efectos. Toda vez que esta malformación debe ser estudiada desde el punto de vista morfológico y su desarrollo en el niño y joven.**

**Campañas: las instituciones que atienden la salud del pueblo en México deben organizar campañas de cobertura nacional orientadas a la prevención y corrección del síndrome de cara larga, las campañas de prevención y corrección del síndrome, deben hacer incapié en las causas más comunes que lo generan: tabique desviado, amígdalas hipertróficas, cuerpos extraños en el interior de la nariz, y succión del dedo.**

**La población debe ser consciente de que los casos mencionados se producen, o adquieren, después del nacimiento y que su corrección deben concurrir tanto los otorrinolaringólogos y los pediatras como los odontólogos.**



Cuando los especialistas, otorrinolaringólogos, pediatras, estudian los casos particulares de maloclusiones en los niños o jóvenes, deberán apoyar su diagnóstico y tratamiento con la opinión de odontólogos especialistas.

La participación del odontólogo es con el propósito de realizar estudios de cefalometría y proponer el tratamiento que permita su minimización o corrección máxima posible.

Una vez que alguno de los especialistas reconozca el problema, deberá tratarlo en lo que a él le corresponde; es decir, si el paciente llega con el odontólogo, tratar de resolver el problema en el momento enfocado a su especialidad, pero siempre remitirlo con los otros dos especialistas y que cada uno realice el tratamiento de acuerdo a su rama.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- (1) Adams, George L.; Boies, Lawrence R.  
Otorrinolaringología de Boies.  
Nueva Editorial Interamericana.  
México, 1985. Quinta Edición.
- (2) Braham, Raymond L.; Morris, Merle E.  
Odontología Pediátrica.  
Editorial Médica Panamericana.  
Buenos Aires, 1984.
- (3) Hull, David; Johnston, Derek I.  
Pediatria Esencial.  
Editorial Manual Moderno.  
México, 1991.
- (4) Kempe, Henry; Silver, Henry K.; O'Brien, Donough.  
Diagnóstico y Tratamientos Pediátricos.  
Editorial El Manual Moderno.  
México, 1983.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

(5) Koch, Göran; Møller, et. al.  
Pedodontics. A Clinical Approach.  
Editorial Munksgaard.  
Copenhagen, 1991.

(6) Magnusson, Bengt. O.; et. al.  
Odontopediatría. Enfoque Sistemático.  
Salvat Editores.  
España, 1985.

(7) Nelson, Waldo E.; Vaughan.  
Tratado de Pediatría.  
Salvat Editores.  
España, 1971.

(8) Pinkham, J R.; Casamassimo.  
Odontología Pediátrica.  
Editorial Interamericana, Mc. Graw - Hill.  
México, 1991.

(9) Rueda, Ernesto Plata.  
El Pediatra Eficiente.  
Editorial Médica Panamericana.  
Colombia. Bogotá 1990.

(10) **Traserra. J et. al.**

**Otorrinolaringología.**

**Atlas Práctico Para El Médico General.**

**Editorial Salvat**

**España. Barcelona 1984.**

(11) **Vaienzuela. Rogelio; Luengas B. Javier; Marquet S.**

**Luis.**

**Manual De Pediatría.**

**Nueva Editorial Interamericana.**

**México. D.F. 1983.**

(12) **Zollner. Fritz.**

**Otorrinolaringología.**

**Salvat Editores S.A.**

**España. 1976.**

(13) **Early Human Development. Volúmen 37**

**Febrero 1994. Pags. 73 - 90.**

(14) **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology.**

**Volúmen 30. Enero 1994. Pags. 115 - 122.**

(15) **Práctica Odontológica. Volúmen 11 Num. 8**

**Agosto 1990. Pags. 11 - 24.**