

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

PREVALENCIA DE PROBLEMAS ODONTOLÓGICOS EN
PACIENTES CON RINITIS CRÓNICA QUE ACUDEN A LA
CONSULTA EXTERNA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL
GENERAL DE MEXICO O.D.

TESIS DE POSTGRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALIDAD EN PEDIATRÍA MÉDICA.

PRESENTA;

DR. IGNACIO MANCILLA MORALES

TUTOR: DR. FRANCISCO MEJIA COVARRUBIAS

MEXICO D.F. 2009



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.

Dr. Lino Cardiel Marmolejo.
Jefe del servicio de Pediatría.
Hospital General de México O.D.

Dr. Francisco Mejía Covarrubias
Asesor de tesis
Profesor Titular del Curso de Postgrado de Pediatría Médica
Jefe del servicio de consulta externa de pediatría
Hospital General de México O.D.

Dr. Paulino Islas Domínguez.
Coordinador de enseñanza Médica en Pediatría
Hospital General de México O.D.

AGRADECIMIENTOS.

Primero y antes que nada a Dios, que esta conmigo en todo momento y me ayuda a salir adelante y superar todas las pruebas.

A mis padres, Nacho y Trini, que con todo su amor, paciencia, consejos, oraciones y apoyo incondicional me han dado la fuerza para llegar a esta nueva satisfacción en mi vida.

A mis hermanos, Lulú y Chamin, que siempre saben estar en el momento adecuado para darme fuerzas y animo de seguir adelante, gracias.

A mi Lety, por todo su amor, comprensión y apoyo, por tener esa palabra, ese abrazo o esa mirada en el momento exacto, gracias mi vida.

A toda mi familia, abuelos, tíos, primos, que desde que decidí emprender esta nueva aventura han estado al pendiente de mí.

A todos los médicos de base, por la paciencia y los conocimientos compartidos, por exigirnos a dar lo mejor cada día.

Al personal de enfermería, por su infinita paciencia y por hacer de estos tres años una grata experiencia.

A todos los pacientes, cada uno de los cuales me dejan un poco de ellos, mas que pacientes fueron amigos, y a sus padres por permitirnos hacer cargo de su mas grande tesoro.

A mi asesor, el Dr. Francisco Mejía Covarrubias, por la confianza, paciencia y orientación para lograr la realización de este proyecto de vida.

A mis compañeros de generación, por estos tres años de compartir, luchar, sufrir y reír juntos, pero sobre todo por su amistad, en especial a mis hermanos Armando, Alejandro y Kepler, se les estima con el alma.

A todas las personas que han pasado por mi vida, y que directa o indirectamente contribuyeron con su granito de arena para que pudiera llegar a este momento, les agradezco.

INDICE

Introducción.....	1
Planteamiento del Problema.....	2
Marco teórico.....	3
Objetivos.....	10
Justificación.....	10
Metodología.....	11
Definición de variables.....	12
Resultados.....	13
Conclusiones.....	19
Anexos.....	20
Bibliografía.....	21

INTRODUCCION.

La rinitis alérgica es un problema de salud que afecta aproximadamente al 20% de la población. Es relativamente fácil de reconocer en adultos; sin embargo, en niños tiene muchos síntomas. La manifestación clínica varía dependiendo de la duración de la exposición a los alérgenos, edad del niño y grado de afectación. Los síntomas reconocidos con más facilidad en adultos son: prurito nasal, rinorrea y estornudos. Estos síntomas son característicos de la fase temprana, producidos principalmente por la histamina; pueden ser menos obvios en los niños, quienes están crónicamente expuestos a los alérgenos. (1)

No obstante, una manifestación común de la rinitis alérgica en niños es la faringitis recurrente, las infecciones de la vía aérea superior, frecuentemente el diagnóstico de rinitis alérgica se pasa por alto y estos padecimientos se tratan de manera inapropiada con múltiples dosis de antibióticos. Es muy raro que el niño se envíe con el especialista para evaluación inmunológica que descarte inmunodeficiencia. Los niños con rinitis alérgica crónica suelen tener lenguaje hipernasal, fatiga, disminución de apetito y crecimiento pobre. La detención en su desarrollo o la ganancia inadecuada de peso resultan de infecciones crónicas y afecciones inflamatorias, como la sinusitis, que frecuentemente coexisten con rinitis alérgica. Está demostrada la disminución en el crecimiento en niños con rinitis alérgica e hipertrofia amigdalina, con ausencia de sinusitis. Otro de los síntomas relevantes de la rinitis alérgica en los niños y adultos es la tos crónica. Ésta y la sinusitis son resultado del goteo retranasal y la irritación de la faringe y laringe. (1,2)

La rinitis alérgica es una manifestación órgano-específica de la enfermedad alérgica. Como tal, coexiste con otras afecciones con base inmunoalérgica. Por lo tanto, rara vez se encuentra como manifestación única. De 69 niños con rinitis alérgica estacional por polen de pasto, que se atendieron en la clínica de alergia en el Saint Mary's Hospital en Londres, Inglaterra, 80% tuvieron faringitis, 70% conjuntivitis, 40% asma estacional, y 37% eccema estacional. El reconocimiento reciente de estas enfermedades despertó el interés y el debate al cuestionar si el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno pueden disminuir y prevenir su aparición y complicaciones. (1,2)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la prevalencia de problemas odontológicos en el paciente con rinitis crónica que acude a la consulta externa de pediatría del Hospital General de México O.D?

MARCO TEORICO.

Rinitis alérgica y mala oclusión dental

Los problemas de mala oclusión dental suelen ser algunos de los que más preocupan a los familiares de los niños con rinitis alérgica, ya que esto causa deformación facial o aparentar retraso psicomotor, además de los costos que representa el tratamiento ortodóncico, ya que si no se controla el problema nasal, a pesar de la correcta aplicación de instrumentos y tratamientos para corregir la dentadura, ésta no mejorará. La obstrucción nasal implica la necesidad de respiración oral y la protrusión de la lengua, que hace presión en los dientes cambiando su dirección y deformando con el tiempo el macizo facial. La respiración oral es tres veces más frecuente en los pacientes con alergia respiratoria que en los individuos que no la tienen. (1,11,15)

La respiración humana y de todos los seres es una función básica de la vida. Si existe un obstáculo que dificulte la respiración, la supervivencia dependerá de una adaptación en la forma de respirar que ocasionará la respiración oral o bucal. La respiración normal requiere el libre paso de aire por los conductos nasal y nasofaríngeo. Esta función asociada a la masticación y deglución y a la correcta acción muscular de los labios y la lengua, estimulan el desarrollo y el crecimiento facial, pues los huesos responden al funcionamiento adecuado de los músculos y de los tejidos blandos. La anatomía dentofacial puede alterarse cuando existe obstrucción nasorespiratoria. Si está comprometida la respiración nasal, puede dar lugar a una respiración bucal. Según la magnitud, duración (el inicio) y tiempo (cuántas veces al día) de esta forma de respiración, puede alterar la posición de la cabeza y del cuello y tener efectos sobre la relación de los maxilares. Los pacientes con esta patología dirigen la cabeza hacia atrás, para compensar la respiración bucal; el crecimiento del maxilar inferior dirigido hacia abajo crea la imagen de "cara larga" y puede ser causa de maloclusión, lo que significa posición y contacto anormales entre los dientes maxilares y mandibulares. (1,2,9,15)

Este contacto anormal tiene consecuencias adversas en la masticación y la fonación; influye negativamente en la estética facial. Por estas razones es importante que el pediatra detecte un patrón de respiración bucal a tiempo. Los efectos de la respiración bucal en la morfología craneofacial y en el desarrollo de las maloclusiones, es tema polémico de gran interés en estomatología. Más aún, la función nasorespiratoria concierne no sólo a los estomatólogos y los ortodoncistas sino a pediatras, otorrinolaringólogos, alergólogos, terapeutas del lenguaje, neumólogos, cirujanos maxilofaciales, relacionados con la función nasorespiratoria y el crecimiento facial. De acuerdo con Linder-Aronson y con Paul y cols. se ha demostrado que la respiración bucal deforma los huesos, causa crecimiento inadecuado de los alvéolos y propicia la maloclusión; esto conduce a una facies adenoidea o síndrome de cara larga o síndrome de respiración bucal. (1,2)

La respiración bucal puede deberse a una obstrucción, a un mal hábito o a una alteración anatómica. La respiración bucal debida a una obstrucción, puede ocurrir en pacientes con desviación del tabique nasal, con hipertrofia de cornetes, por inflamación crónica y congestión de la mucosa nasal, faríngea o ambas; por alergias, por hipertrofia adenoidea y amigdalina. Además, respirar por la boca por mal hábito continúa efectuándose aun cuando se haya eliminado el obstáculo que lo inducía. Quienes tienen respiración bucal debida a un defecto anatómico son niños cuyo labio superior es muy corto y no les permite un cierre bilabial completo sin realizar un esfuerzo (incompetencia labial). Las características del cuadro clínico dependen de la vía aérea alterada, de la salud y el biotipo facial del paciente y además del tiempo en que esté actuando este hábito, ya que los niños presentan picos de crecimiento. Si las causas de una respiración bucal no se corrigen antes de estas etapas, dejarán secuelas y su tratamiento será difícil, costoso y en muchos casos requiere cirugía ortognática. (1,2,3,12)

Una historia clínica adecuada y algunos signos permiten sospechar que el paciente es respirador bucal, motivo para referirlo a un especialista otorrinolaringólogo o alergólogo pediatra, para determinar si se trata de un problema de alergia o de una obstrucción; de alguna otra enfermedad o si sólo se trata de un hábito. En cualquier caso el paciente debe ser valorado por el estomatólogo pediatra para prevenir o en su caso tratar las alteraciones faciales y dentales. El ejemplo clásico de la relación entre obstrucción de la vía aérea y un crecimiento craneofacial anormal es el de pacientes con “facies adenoidea”. Los niños con este problema mantienen la boca abierta; tienen nariz pequeña cuya punta tiene forma de “botón”; narinas estrechas, pobremente desarrolladas; labio superior corto que impide cerrar los labios en posición de reposo. Las madres refieren que los niños siempre tienen la boca abierta. Hay depresión del tercio medio de la cara, ojeras pronunciadas e incisivos superiores prominentes. (1,2,3,9,10,13)

Los niños que respiran por la boca tienen el arco maxilar estrecho en forma de V; bóveda palatina alta e incisivos superiores proclivados (inclinados hacia delante). El énfasis que se hace sobre la “facies adenoidea” es motivo de controversia ya que sugiere que quienes tienen esta característica facial respiran por la boca y que todos ellos tienen estas características y no siempre así. Hay estudios clínicos que muestran que esos niños pueden tener distintos tipos faciales y diferentes maloclusiones. Se ha tratado de explicar el mecanismo de la respiración bucal para comprender las alteraciones en el crecimiento, desarrollo y secuencia desde que se adquiere el hábito de la respiración bucal. La obstrucción nasorespiratoria, de cualquier causa, eleva la resistencia al paso de aire, lo que obliga al niño a abrir la boca para permitir la entrada de aire. La respiración bucal introduce aire frío, seco y cargado de polvo a la boca y la faringe. Se pierde el calentamiento, la humidificación y la filtración del aire que normalmente tienen lugar en la nariz. (1,2,4,13)

Esto causa irritación de la mucosa bucal y faríngea y la cantidad de oxígeno que pasa a la sangre es insuficiente. Los senos maxilares muestran escaso crecimiento. A largo plazo se alteran el macizo nasomaxilar, los labios se separan, la mandíbula desciende y la lengua, que normalmente debe estar sobre el paladar, también desciende acompañando a la mandíbula y pierde contacto con el maxilar. Es importante señalar que el crecimiento natural y la expansión del maxilar se relacionan con la fuerza que la lengua ejerce al mantenerse en contacto con el paladar. Por lo tanto, si la lengua no hace el contacto debido, a causa de la depresión mandibular, tanto el paladar como los dientes superiores quedan privados del soporte muscular y de la presión lateral de la lengua. Esto a su vez produce un desequilibrio entre las fuerzas musculares internas (lengua) y externas (faciales); el músculo buccinador ejerce una presión lateral en el arco maxilar que ya no puede ser contrarrestado por la fuerza muscular de la lengua, lo cual conduce al colapso del maxilar que a su vez origina un paladar estrecho y profundo, así como maloclusión o como la mordida cruzada posterior. Con la respiración nasal normal, el aire entra a los senos maxilares, permite su expansión y estimula el crecimiento del tercio medio de la cara. En cambio, con la respiración bucal el aire no llega a los senos maxilares, o lo hace en forma insuficiente, lo que impide su expansión y el estímulo del crecimiento; esto conduce a una depresión del tercio medio de la cara conocida como microrrinodisplasia. La nariz pequeña, respingada, narinas pequeñas así como una depresión del tercio medio y cara larga, orientan a pensar alguna alteración del crecimiento por respiración oral. (1,3,4,14,19)

Cuando la boca se mantiene abierta constantemente, los músculos responsables de abatir la mandíbula ejercen una fuerza muscular hacia atrás con cada inspiración y causan una rotación posteroinferior de la mandíbula, lo cual incrementa la altura facial; es por esto que los niños que respiran por la boca, frecuentemente tienen una cara larga o elongada. La rotación posteroinferior de la mandíbula, conduce a la separación de los dientes superiores e inferiores; a que los molares dejen de estar en contacto y sobreerupcionen, (según la tasa de crecimiento anual, hay mayor descenso del alvéolo y del diente) y den lugar a otra forma de maloclusión: la mordida abierta anterior. Cara larga con aumento del tercio inferior, rotación mandibular en forma vertical, ángulo obtuso mandibular y rama corta son características radiográficas de estos pacientes. (1,6,7,16)

Por otra parte, un labio superior corto, ejerce muy poca fuerza sobre los incisivos anteriores superiores, lo que permite que se desplacen hacia delante y dejan un amplio espacio entre los incisivos superiores e inferiores en sentido anteroposterior. Esto a su vez, ocasiona que el labio inferior se ubique en este espacio y que descansa entre los incisivos superiores e inferiores; se convierte en una fuerza que empuja aún más los incisivos superiores hacia delante. Durante la deglución el labio inferior es impulsado contra los incisivos inferiores a los que desplaza hacia atrás. (2,3,4,16)

Este desequilibrio de las fuerzas musculares labiales es responsable de que los dientes superiores sean prominentes y estén desplazados hacia delante; además, la rotación posterior de la mandíbula ocasiona que el maxilar no limite su crecimiento hacia adelante y abajo y que haya sobrecrecimiento en sentido anterior y vertical; cuando el paciente sonríe, deja al descubierto gran parte de la encía, lo que se conoce como sonrisa gingival. Otros cambios son: paladar estrecho y profundo, pliegue nasolabial aplanado, depresión de la nariz, parte anterior del maxilar prominente, mordida cruzada posterior, mordida abierta y rinolalia, Protrusión de los incisivos superiores con diferente grado de retrognasia y exceso de crecimiento maxilar. estrecha y elongada; mentón pequeño y triangular, retrognatia, protrusión de los incisivos superiores y diversos tipos de maloclusión. (2,3,4)

Los pacientes frecuentemente tienen alteraciones del lenguaje y de la deglución. Algunos autores mencionan que hay desequilibrio muscular que altera su función y repercute en la posición de la mandíbula y de la cadena muscular postural del individuo. Este desequilibrio se observa en pacientes con escoliosis y pie plano, en niños que sufren adenoiditis y faringitis agudas o crónicas de repetición. En base a lo anterior se comprende la importancia de la detección temprana del síndrome de respiración bucal, no sólo en el campo de la estomatología pues las alteraciones de las estructuras anatómicas involucradas afectan al niño estética, funcional y psicológicamente. Generalmente el pediatra es el primero que entra en contacto con el paciente y debe de ser el primero en detectar la respiración bucal y explicar a los padres las consecuencias de no corregirla a tiempo. Si el hábito persiste durante el crecimiento del paciente, las alteraciones se harán más graves y la corrección más difícil. (3,4,5,19)

En la edad pediátrica el concepto de unidad integral donde las partes se complementan entre sí y la afección de una de ellas repercute en las demás, marca el impacto de la prevención al priorizar lo importante sobre lo urgente. Esto responsabiliza a los profesionales de la salud a tener una visión completa e interdisciplinaria para garantizar la calidad de vida como proyecto futuro del niño. Preservar la oclusión dentaria normal es un concepto actual de salud e involucra el accionar de un equipo multidisciplinario: odontólogo, fonoaudiólogo, pediatra, otorrinolaringólogo, psicólogo, kinesiólogo y estimuladores que, en su especialidad, tratan los factores con incidencia directa o indirecta en el desarrollo del complejo maxilofacial.

Partimos del concepto de “normoclusión” que se refiere a la correcta relación que existe entre la arcada dentaria superior y la arcada dentaria inferior, directamente relacionada con el crecimiento armónico de ambos maxilares y sus estructuras osteo cartílagos mucosas, con las influencias del sistema neuromuscularvegetativo, de la función respiratoria, deglutoria y con igual prevalencia de ciertos hábitos viciosos. Cuando se altera el proceso de crecimiento y desarrollo maxilofacial o la implantación dentaria no es la esperable, estamos frente a una entidad conocida como maloclusión.(4,6,11)

La etiopatogenia de la maloclusión responde a diversos factores: hereditarios (prognatismo, agenesias), congénitos y constitucionales (atresia del maxilar superior, fisura labio-alveolo-palatina, síndrome de Pierre Robin), factores físico- ambientales (traumatismos, nutricionales). Existen otros factores ambientales predisponentes como la disfunción respiratoria, deglutoria o muscular y hábitos nocivos. En la práctica diaria es frecuente la consulta odontológica o fonoaudiológica tardía, cuando la patología ya está instalada.

Según Moacyr Saffer, a los 4 años el esqueleto craneofacial del niño alcanza el 60% del tamaño del adulto, a los 12 años ya ocurrió el 90% del crecimiento facial. Esperar que el 90% de las deformidades se establezcan para después iniciar un tratamiento ortodóncico no está de acuerdo con la filosofía preventiva de la actualidad. La prevención comienza desde el nacimiento, a través del médico pediatra, quien acompaña al bebé en sus primeras etapas del desarrollo, cuando otros especialistas como el odontólogo, fonoaudiólogo, otorrinolaringólogo no son requeridos, excepto en situaciones particulares. Es rol del pediatra asesorar a los padres, detectar signos de alarma y tratar precozmente y coordinar la intervención del especialista indicado en el momento oportuno. El recién nacido es capaz de realizar funciones vitales, como succión, deglución y respiración, que son acciones reflejas. (3,5,6,18)

La retroposición mandibular fisiológica se corrige mediante la succión, por lo tanto es indispensable estimular la lactancia materna. Ésta no sólo permite establecer un vínculo estrecho entre madre e hijo y favorece una mejor alimentación sino que, mediante la succión del pezón, por sus características anatómicas y adaptación a la boca del niño garantiza el crecimiento armónico de las estructuras del maxilar superior e inferior, tanto más cuanto más se practique. Pero cuando la alimentación es a través del biberón, se deberá asesorar a los padres sobre sus características adecuadas. Ciertas consideraciones es importante tomar en cuenta: (3,5,6)

- Tetina anatómica, con orificio de salida de la leche bien pequeño, para estimular los movimientos de succión.
- Posición semisentada, de manera que la leche no caiga por acción de la gravedad sino por la succión del bebé, esto asegura que la cantidad de líquido no sobrepase las posibilidades de deglución, de lo contrario la lengua adopta una posición inadecuada de contención del líquido.
- Limitar su uso al momento de la alimentación para evitar que se instale el hábito de succión, que altera el crecimiento y desarrollo normal de los maxilares.
- Reemplazar el biberón por un vaso antes de los dos años ya que en este momento comienza el traspaso de la deglución infantil a la deglución madura, con todo lo que ello implica. Mantener el uso del biberón retrasa la adquisición de patrones musculares adecuados a una deglución madura, lo que favorece la deglución disfuncional.

Cuando el niño usa chupete se recomienda: chupete anatómico, tiempo de uso mínimo diario, retirar el chupete antes de los 2 años, edad en la que la relación con el medio le permite satisfacer sus necesidades y canalizar sus ansiedades por otros medios. La prolongación de su uso podría tener un efecto nocivo. La persistencia de hábitos parafuncionales, como la succión digital, labial o de objetos, puede ser causa primaria de maloclusión (mordida abierta anterior, vestibulización de incisivos superiores, la linguoversión de los inferiores). (3,5,6,14)

En consecuencia se instala una deglución disfuncional como mecanismo de adaptación lingual, que puede perpetuar y exacerbar la maloclusión una vez retirada la causa original. Al referirnos a los hábitos, también consideramos la presencia de vicios posturales como retropulsión pélvica o anteversión escapular, que influyen en la posición de la cabeza, con modificación de la ubicación de la mandíbula, lengua y labios, lo que a su vez altera las funciones respiratorias y deglutorias.

Prevenir la aparición de caries en los dientes temporarios o de leche, debido a que éstos mantienen naturalmente el espacio necesario para la erupción y ubicación adecuada de los dientes definitivos o permanentes, no sólo es saludable sino una premisa obligatoria para mantener una oclusión correcta o normoclusión. (3,4)

La edad de primera consulta con el odontólogo recomendada es a los 2 años; sin embargo, los cuidados comienzan mucho antes. Se recomienda que el pediatra sea quien asesore a los padres en los siguientes puntos:

- Disminuir el consumo de hidratos de carbono.
- Indicar la cantidad necesaria de azúcar de acuerdo con el tipo de leche.
- Recomendar la higiene dental desde la aparición del primer diente en la boca, mediante una gasa estéril o cepillo de silicona.

La importancia de la función normal para un crecimiento y desarrollo óptimos del complejo orofacial ha quedado demostrada en muchas investigaciones clínicas y de laboratorio. La permeabilidad nasal garantiza la neumatización de los senos paranasales, con estimulación de los tutores del crecimiento craneofacial, razón por la que se ha dado en llamar al aire “el escultor” de la cara. La respiración bucal surge como un patrón anormal motivado por la obstrucción nasal permanente o transitoria. La respiración bucal desencadena un desequilibrio muscular corporal general y estomatognático: la dificultad respiratoria provoca hipotonía en la musculatura torácica anterior y mayor elongación de la musculatura posterior. La apertura bucal lleva a una hipotonía labial, de músculos buccinadores y masticadores, lo que da lugar a un cambio de postura craneocervical y flexión posterior de la cabeza para facilitar la inspiración del aire. La mandíbula efectúa una rotación hacia atrás; de esta forma la lengua queda en posición descendida y adelantada, lo que disminuye el estímulo de crecimiento transversal del maxilar superior. Por lo tanto, la alteración en la posición de reposo lingual o la distorsión de las fuerzas en la deglución, puede ser un factor etiológico en el desarrollo de la maloclusión. (3,6,7,17)

La respiración y la deglución son funciones recíprocas, ya que comparten el mismo sistema aerodigestivo, por lo que la alteración en una de ellas ocasionará dificultad en la otra. La deglución del lactante evoluciona mediante el proceso de maduración del sistema neuromuscular, hasta adquirir patrones deglutorios maduros, esperables a partir de los 4 años. Esta evolución, según Moyers, consiste en un traspaso de la hegemonía muscular anterior de la cara hacia su zona posterior, desencadenada por la erupción dentaria, la aparición de contacto oclusal, cambio del tipo de alimentos y su consistencia. (3,7,8,16)

Los datos de disfunción respiratoria son los siguientes:

Generales

- Permanece con la boca entreabierta durante el juego, al mirar la TV, etc.
- Respiraciones nocturnas bucales, ruidosas, presencia de apnea obstructiva.
- Presenta ronquidos durante el babeo o ambos.
- Hipoxemia durante el sueño.
- Hipersomnia.
- Policitemia compensadora.
- Actitud postural asténica/hipotónica
- Alteración de la curvatura fisiológica de la columna.
- Flexión posterior de la cabeza.
- Presenta otitis medias recurrentes, que no responden a tratamientos convencionales.

El respirador bucal tiene una disfunción deglutoria que altera la sincronización de apertura y cierre de la trompa de Eustaquio lo que impide el correcto drenaje, lo que puede provocar las siguientes alteraciones. (3,6,7,8,13,19)

- Resonancia de la voz hiponasal.
- Se fatiga con facilidad.
- Alteraciones conductuales: irritabilidad.
- Bajo desempeño escolar.

Maxilofaciales

- Facies alargada y estrecha
- Cianosis periorbitaria por estasis venosa.
- Labios resecos y agrietados, favorecido por la entrada permanente de aire por la boca.
- Labio superior corto.
- Labio inferior volcado, caído.
- Lengua en posición de reposo, adelantada y descendida .
- Halitosis, gingivitis.
- Maxilar superior estrecho, profundo y desplazado en sentido anterior.

Durante la valoración clínica del respirador bucal es importante el interrogatorio a los padres, quienes a veces no se percatan del problema hasta que se les hace la observación; este método nos ayuda a esclarecer el grado de obstrucción y compromete a los padres con la problemática. Otros datos importantes de la fisiopatología son los siguientes:

- *Obstrucción nasal*: cualquier obstrucción del pasaje aéreo nasal desencadena una compensación respiratoria. De esta manera se pierden las funciones primarias de la nariz: humidificación, calefacción, purificación; el aire no ejerce la presión hacia abajo contra el paladar y se provoca un desequilibrio muscular intraoral y extraoral.

- Causas funcionales:
 - Hipertrofia reversible de cornetes.
 - Rinitis crónica inflamatoria.
 - Rinitis crónica alérgica + asma.

- Causas orgánicas:
 - Traumatismos nasales.
 - Desviaciones de tabique nasal.
 - Hipertrofia de cornetes.
 - Hipertrofia adenoidea.
 - Atresia de coanas.

- *Modo respiratorio vicioso*: cuando la causa original fue tratada y queda una disfunción respiratoria funcional. Es frecuente encontrar niños con maloclusión cuya causa fue una hipertrofia adenoidea, que luego de la intervención quirúrgica no reciben rehabilitación fonoaudiológica y el modo respiratorio continúa siendo bucal.

Disfunción deglutoria

Signos y síntomas:

- Masticación ruidosa, con boca abierta.
- Ritmo de la alimentación muy lento o muy rápido; se debe a la hipotonía maseterina. El niño demora la masticación y trituración o traga el alimento sin formar el bolo alimenticio.
- Rechazo de algunos alimentos sólidos: carnes, manzana, etc. debido al esfuerzo que ocasiona su masticación y deglución.
- Traga en etapas.
- Consumo de líquido en exceso durante las comidas, para ayudar a la formación del bolo.
- Ahogo al comer.
- Reflujo faringonasal.
- Permanencia de saliva en la boca.
- Adelantamiento o descenso lingual, que se asoma entre los dientes; persisten las características de la deglución del lactante.
- Alteraciones fonológicas: fonemas críticos/ N/RR/S/(la función articulatoria y la función deglutoria comparten los mismos órganos fonoarticuladores).
- Alteraciones dentales: mordida abierta anterior o lateral, diastemas, protrusión dentaria.
- Tipo y forma de alimentación: biberón, sonda oronasogástrica, características de la tetina, ya que se modifican los patrones fisiológicos.
- Hábitos: dígito-succión, chupete, succión labial, succión de carrillos, onicofagia, que producen mordidas abiertas.
- Alteración neurológica: sistema nervioso central y periférico.
- Prematurez: incoordinación succión–deglución– respiración.
- Anomalías congénitas y constitucionales maxilofaciales: anquiloglosia, macroglosia, atresia del maxilar superior, fisura labio-alveolo-palatina, microrretrognatia. La forma se relaciona con la función.
- Hipertrofia amigdalina: el espacio retrolingual está ocupado, lo que impide a la lengua su retroceso durante la deglución.
- Obstrucción nasal.
- Retardo en la aparición y pérdida precoz de piezas dentarias.
- Frenillo lingual corto, no permite el contacto lingual palatino normal en la deglución. (3,4,5,6,7,8,11,14,16,19)

OBJETIVOS:

GENERAL;

Conocer la prevalencia de problemas odontológicos en el paciente con rinitis crónica que acude a la consulta externa de pediatría del Hospital General de México O.D

ESPECIFICOS:

- Relacionar la presencia de problemas odontológicos con rinitis crónica.
- Conocer el cuadro clínico de presentación de la rinitis crónica
- Conocer el cuadro clínico de las complicaciones odontológicas de la rinitis crónica
- Conocer la comorbilidad de las complicaciones odontológicas de la rinitis crónica
- Relacionar la exploración física y la severidad de la sintomatología

HIPOTESIS:

No es necesaria ya que es un estudio descriptivo.

JUSTIFICACION.

Debido a que la rinitis es una de las enfermedades crónicas mas frecuentes de la infancia y motivo de consulta, con complicaciones odontológicas, considero necesario conocer la prevalencia de problemas odontológicos en el paciente con rinitis crónica que acude a la consulta de pediatría del Hospital General de México O.D., para lograr un diagnóstico oportuno y dar tratamiento indicado, mejorando la calidad de vida de estos pacientes.

METODOLOGIA:

DISEÑO DEL ESTUDIO

El tipo de estudio es transversal, observacional y descriptivo.

UNIVERSO DE TRABAJO.

Paciente en edad pediátrica que acude a la consulta externa de pediatría con diagnóstico de rinitis crónica, sin importar sexo, edad ni lugar de origen.

CRITERIOS DE INCLUSION.

- Pacientes en edad pediátrica.
- Pacientes que acudieron a la consulta externa de pediatría del Hospital General de México O.D.
- Pacientes con diagnóstico de rinitis crónica.
- Pacientes que cuenten con cuestionario de captura con llenado completo

CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Paciente que no cumpla con los criterios de inclusión.

CONSIDERACIONES ETICAS.

De acuerdo a la declaración de Helsinki ya modificada así como a la ley general de salud (Artículos 96 y 103) sin descuidar las que surjan durante el procedimiento de aplicación y manejo operativo del cuestionario estructurado, y tomando en consideración las principales recomendaciones para orientar a los médicos en realización de trabajos de investigación clínicos en sujetos humanos, el presente protocolo de investigación titulado: "Prevalencia de problemas odontológicos en el paciente con rinitis crónica que acude a la consulta externa de pediatría del Hospital General de México O.D" si reúne los requisitos y no constituye ningún riesgo para el paciente.

DEFINICION DE VARIABLES.

Edad: edad cumplida en años.

Sexo: se refiere al genero del paciente, masculino o femenino.

Cuadro clínico: se interrogara acerca de la presencia de sintomatología a nivel nasal y bucal, buscando la presencia de rinorrea, estornudo así como de problemas odontológicos, si los síntomas intervienen con sus actividades diarias y tiempo de duración de los síntomas.

Comorbilidad: se investigara la presencia de asma, sinusitis, alteraciones del sueño, alteraciones en el desempeño escolar, alteraciones del estado de animo y de la autoestima.

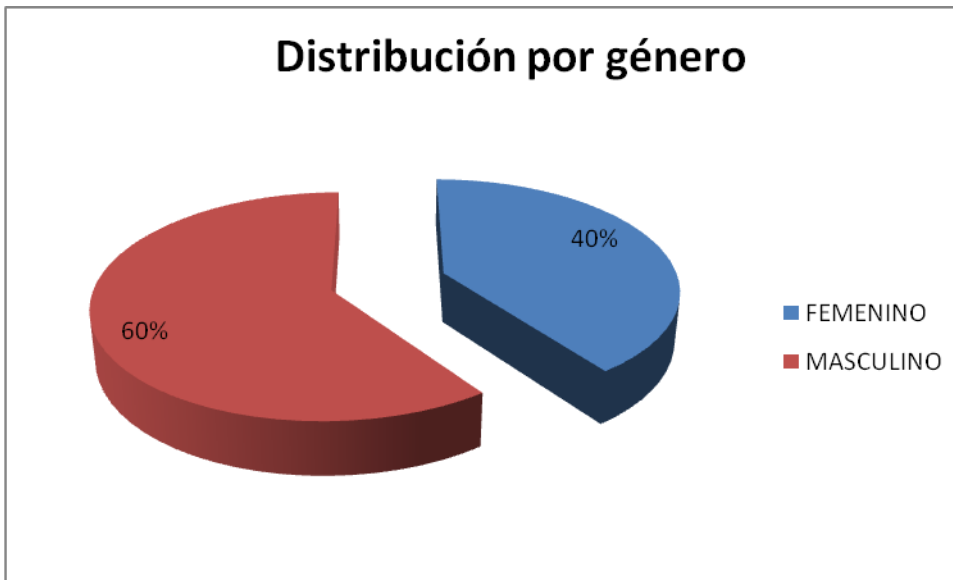
Diagnósticos: se tratara de acuerdo al cuadro clínico y evolución de la enfermedad la presencia de problemas odontológicos.

Terapéutica previa: se interrogara acerca de tratamientos previos que recibió antes de acudir al hospital.

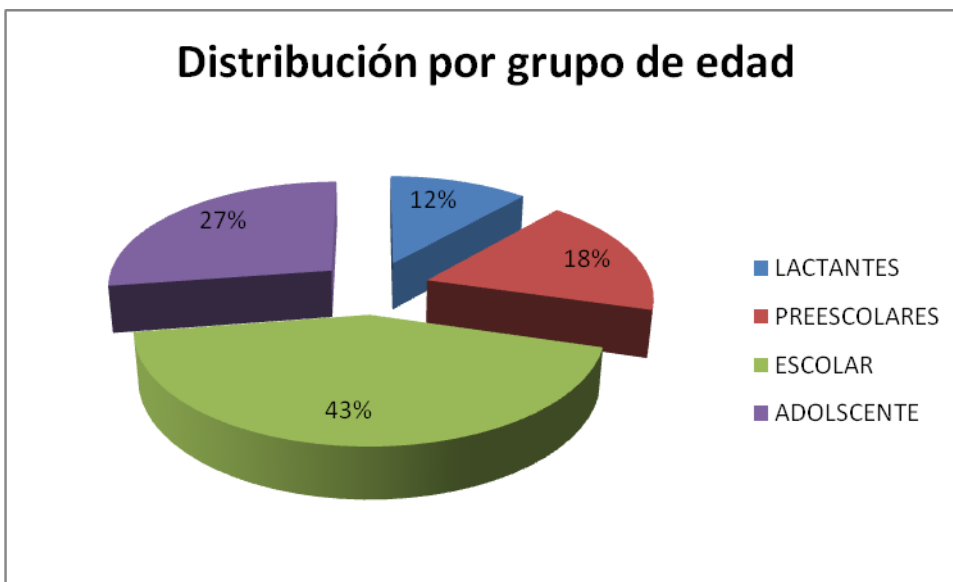
RESULTADOS.

De acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión se captaron 93 pacientes para la realización de este estudio. 55 pacientes (60%) fueron del sexo masculino y 38 (40%) fueron del sexo femenino. (gráfica 1). El grupo de edad donde encontramos mas pacientes fue en escolares con 43%, seguido de adolescentes 27%, posteriormente en orden descendente preescolares con 18% y lactantes con 12%. (gráfica 2)

Grafica 1

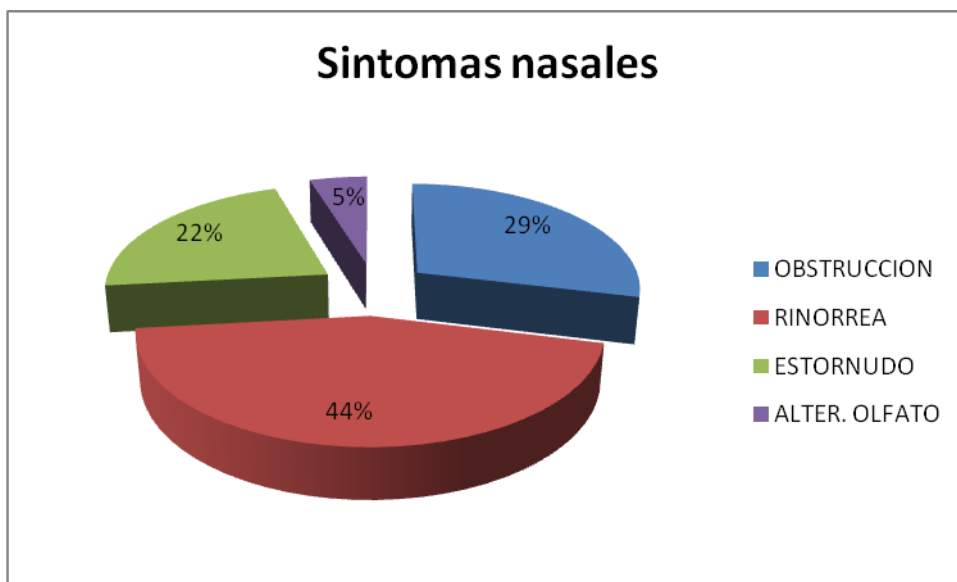


Grafica 2



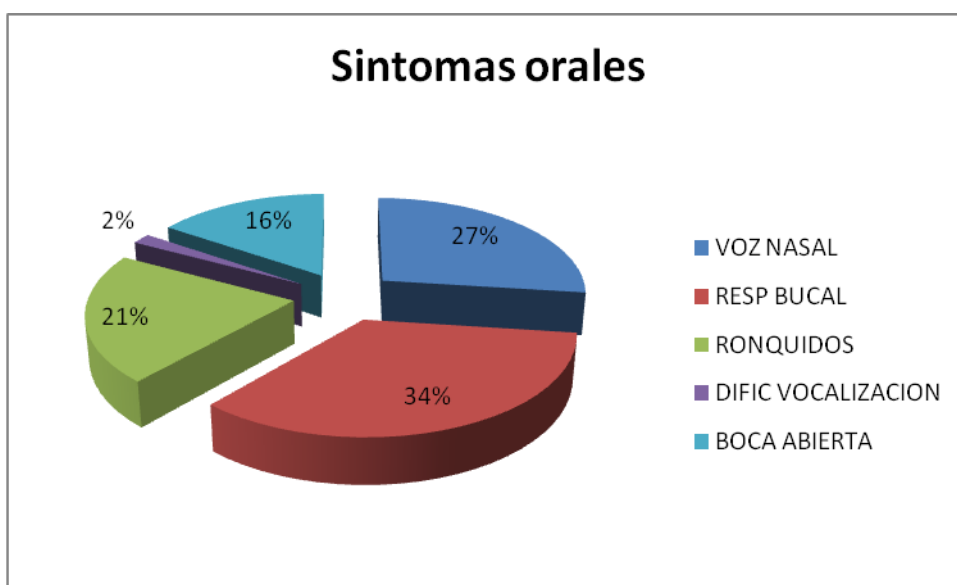
De los síntomas nasales el que mas presentaban nuestros pacientes fue rinorrea con 44%, obstrucción nasal con el 29%, estornudo 22% y alteraciones del olfato con 5% (gráfica 3)

Grafica 3.



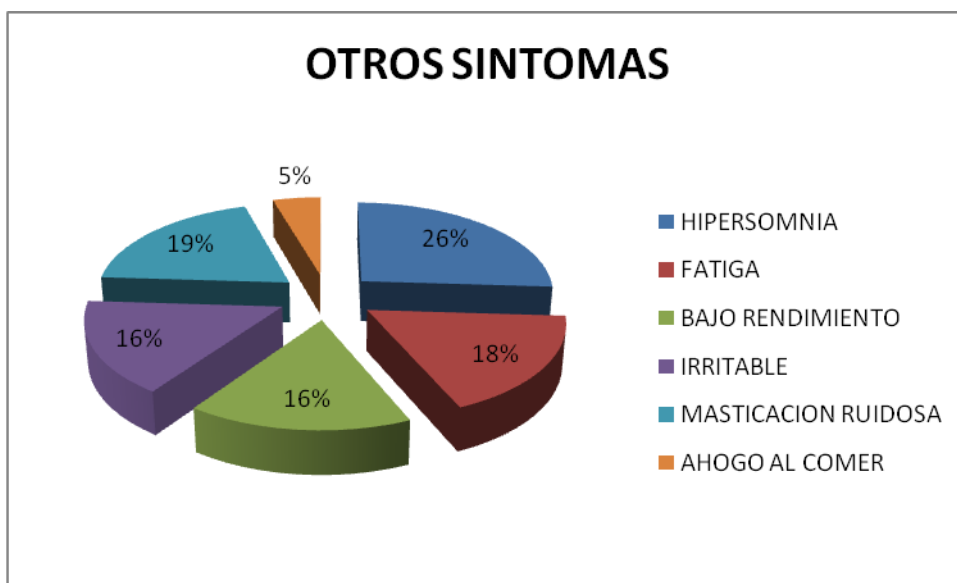
De los síntomas orales sobresale la respiración bucal con 34%, muy relacionado con el problema de maloclusión dental, voz nasal con 27% y ronquidos con el 21%. (gráfica 4).

Grafica 4.



Para el presente estudio otros síntomas relacionados que tiene importancia mencionar es la hipersomnolia con 26%, masticación ruidosa con 19%, así como reporte de fatiga en un 18%. (gráfica 5).

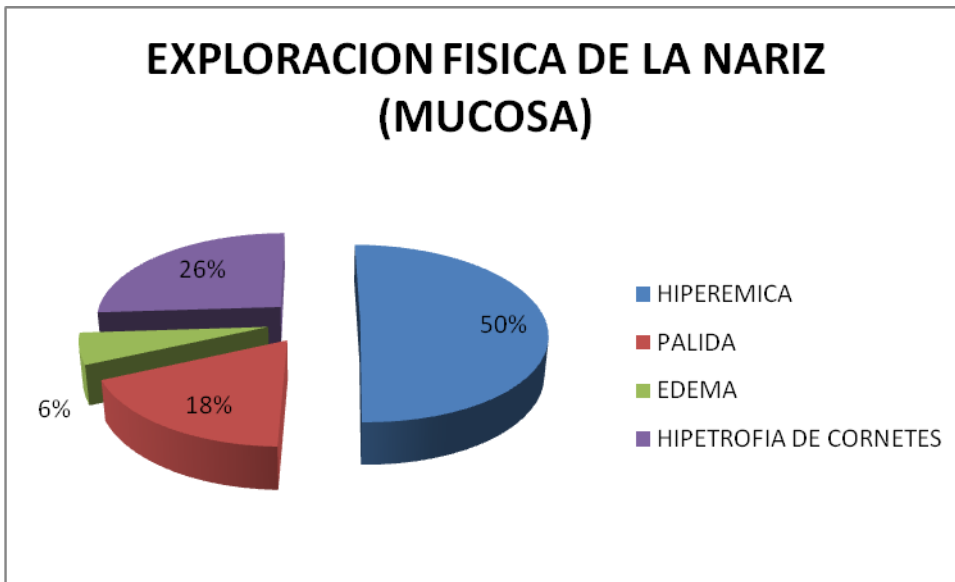
Grafica 5.



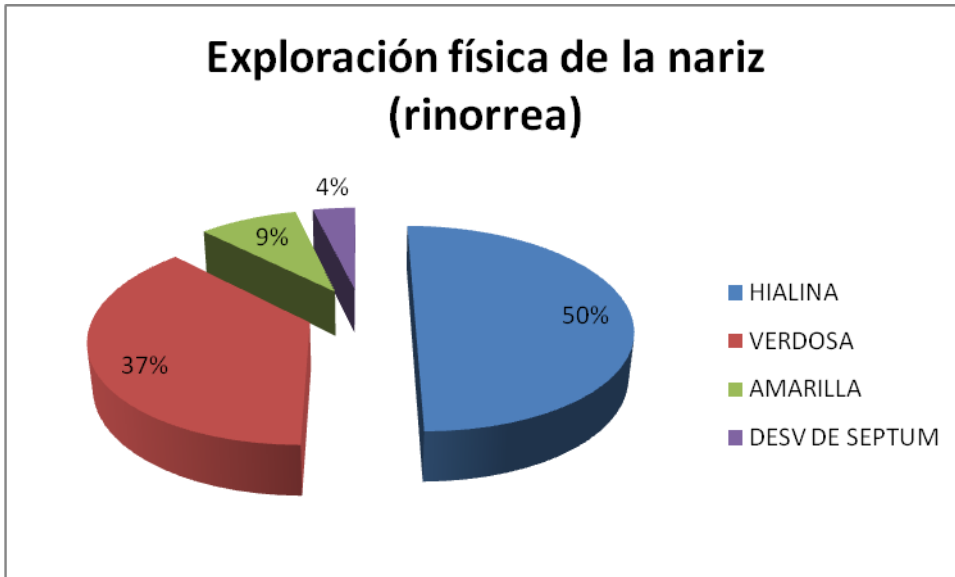
EXPLORACION FISICA.

A la exploración física el 50% presentan mucosa nasal hiperemica y el 26% con hipertrofia de cornetes (gráfica 6). El tipo de rinorrea en un 50% era hialina, verdosa en un 37%. (gráfica 7). La mucosa de la cavidad oral se encontraba en un 72% de nuestros pacientes hiperemica. (gráfica 8). En la cavidad oral la amígdalas se encontraban hipertróficas en un 33%, se observó en 40% descarga retrorrenal. (gráfica 9). Cabe mencionar que el 52% de nuestros pacientes presentaron caries, con desvío de la línea media dentaria un 20%. (gráfica 10).

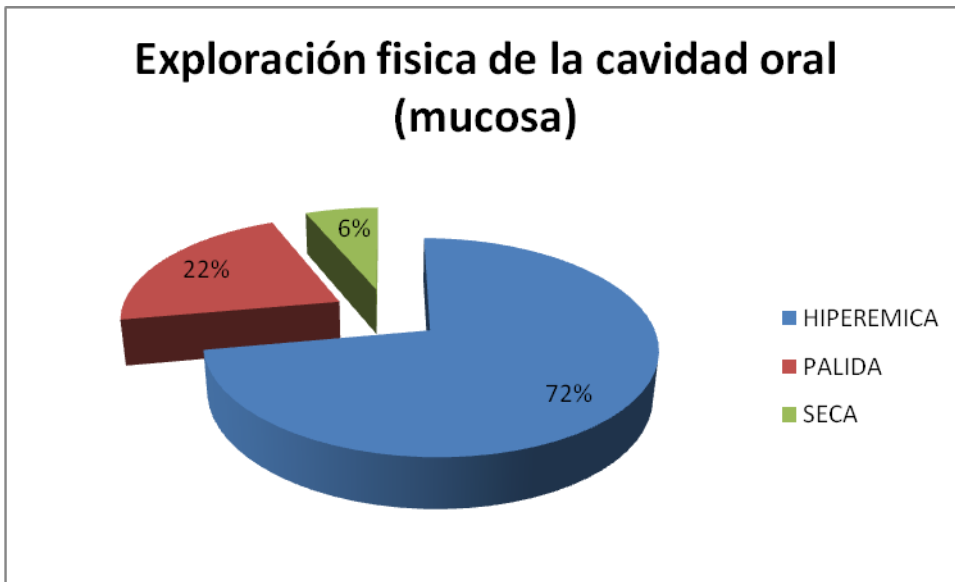
Grafica 6.



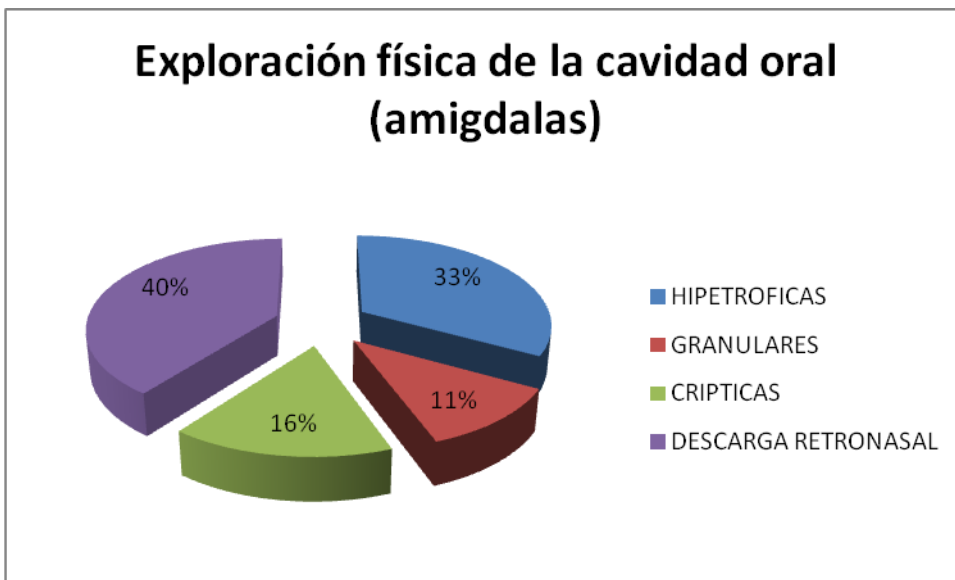
Grafica 7.



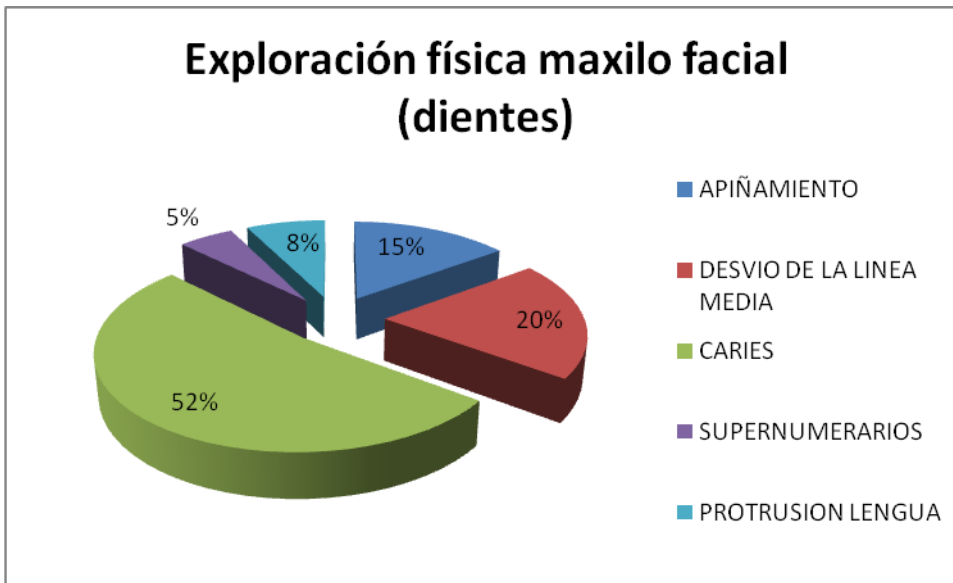
Grafica 8.



Grafica 9.

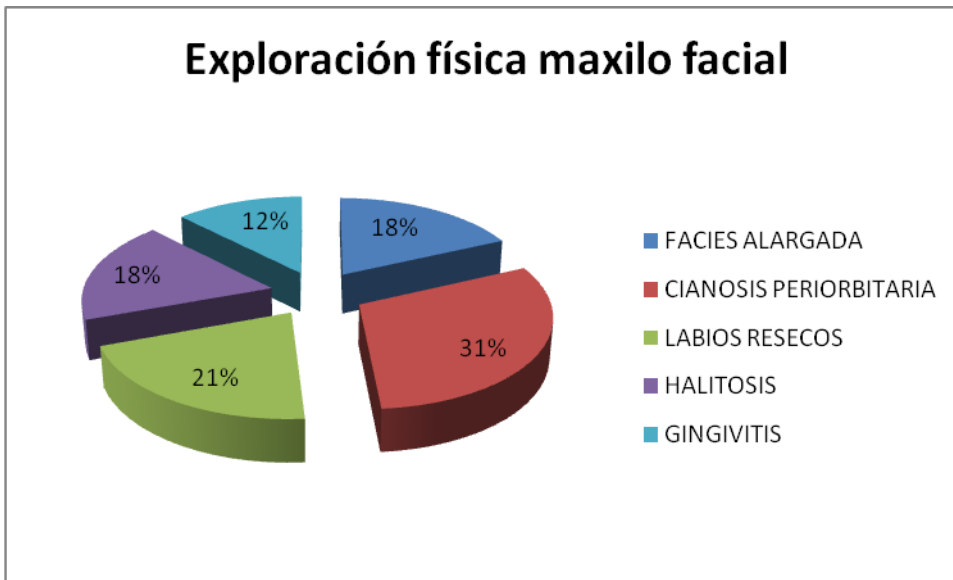


Grafica 10.



A nivel maxilo-facial, se encontró cianosis periorbitaria en 31% de nuestra población estudiada, labios resecos en 21% así como facies alargada y halitosis en un 18%. (gráfica 11).

Grafica 11.



CONCLUSIONES.

- En nuestro medio es el sexo masculino el que presenta con mayor frecuencia de rinitis crónica con un 60%.
- La edad en que se presenta mayor sintomatología es en pacientes escolares con 43%.
- El síntoma nasal mas referido por nuestros pacientes es rinorrea con un 44%.
- De los pacientes incluidos en este estudio 34% presentan respiración bucal, 27% voz nasal y 21% ronquidos durante el sueño, que coincide con lo encontrado con la literatura respecto a la asociación con maloclusión dental.
- De los síntomas asociados a maloclusión dental en este estudio encontramos en un 26% hipersomnias, 19% masticación ruidosa y 18% con fatiga.
- A la exploración física nuestros pacientes en un 50% presentaron mucosa nasal hiperemica con rinorrea hialina.
- Se observo en la cavidad oral mucosa hiperemica en un 72%.
- La hipertrofia de amígdalas, otro hallazgo importante, se encontró en 33% de la población pediátrica estudiada.
- A la exploración maxilo-facial 20% de los pacientes presentaron desvío de la línea media dentaria, 15% apiñamiento de los dientes, contrario a lo observado en la literatura solo 5% tuvo dientes supernumerarios.
- Dato importante es que el 52% de los niños y niñas incluidas presentaron caries.
- La presencia de cianosis periorbitaria se encontró en 31%, labios resacos en un 21%, facies alargada y halitosis en un 18%.

ANEXOS.

PREVALENCIA DE PROBLEMAS ODONTOLÓGICOS EN EL PACIENTE CON RINITIS CRÓNICA QUE ACUDE A LA CONSULTA EXTERNA DE PEDIATRÍA.

NOMBRE _____ EDAD _____ SEXO _____

DOMICILIO _____

TELÉFONO _____ PESO _____ TALLA _____

NASAL:

OBSTRUCCIÓN _____ RINORREA _____ ESTORNUDO _____ ALTERACIONES DEL OLFATO _____

ORAL:

VOZ NASAL _____ RESPIRACIÓN BUCAL _____ RONQUIDOS DURANTE EL SUEÑO _____ DIFICULTAD PARA LA VOCALIZACIÓN _____

MANTIENE TODO EL TIEMPO LA BOCA ABIERTA _____

OTROS:

DUERME MÁS TIEMPO DE LO ACOSTUMBRADO (HIPERSOMNIA) _____ SE FATIGA CON FACILIDAD _____

BAJO DESEMPEÑO ESCOLAR _____ IRRITABLE _____ MASTICACIÓN RUIDOSA (CON LA BOCA ABIERTA) _____

CONSUMO DE MUCHO LÍQUIDO AL COMER _____ AHOGO AL COMER _____

EXPLORACIÓN FÍSICA:

NARIZ:

MUCOSA HIPERÉMICA _____ PALIDA _____ EDEMA _____ HIPERTROFIA DE CORNETES _____

RINORREA: HIALINA _____ VERDOSA _____ AMARILLA _____ DESVIACIÓN DEL SEPTUM NASAL _____

ORAL:

MUCOSA: HIPERÉMICA _____ PALIDA _____ SECA _____

AMIGDALAS: HIPERTROFICAS _____ GRANULARES _____ CRÍPTICAS _____

DESCARGA RETRONASAL _____

DIENTES: APIÑAMIENTO _____ DESVÍO DE LA LÍNEA MEDIA DENTARIA _____

DIENTES SUPERNUMERARIOS _____ CARIES _____

POSICIÓN BAJA DE LA LENGUA Y PROTRUSIÓN _____

MAXILOFACIAL:

FACIES ALARGADA Y ESTRECHA _____ CIANOSIS PERIORBITARIA _____

LABIOS RESECOS Y AGRIETADOS _____ HALITOSIS _____ GINGIVITIS _____

BIBLIOGRAFIA.

1. Sacre-Hazouri JA. Rinitis alérgica. Enfermedades coexistentes y complicaciones, revisión y análisis. Rev. Alergia México. 2006; 53 (1): 9-29
2. Belmont-Laguna F y cols. El papel del pediatra ante el síndrome de respiración bucal. Acta Pediatr Mex, 2008; 29 (1): 3-8
3. Herrera D y cols. Alteraciones del desarrollo maxilofacial. Prevención de la maloclusión. Arch Argent. Pediatr. 2006. 104 (1): 75-9
4. Suarez D y cols. Maloclusión dentaria y clase III esquelética. BSCP Can Ped. 2007; 31 (1): 57-62
5. Sacre-Hazouri JA y cols. Rinitis crónica. Alergia Asma e Inmunol. Ped. 2005; 14 (1): 10-17
6. Begini JM y cols. Environmental risk factors of rhinitis in early infancy. Pediatr Allergy Inmunol. 2006; 17: 278-84
7. Leger D y cols. Allergic rhinitis and its consequences on quality of sleep: arch intern Med 2006; 166: 1744-48
8. Martinez y Martinez R. la salud del niño y del adolescente. 5ª ed. Ed Manual Moderno; 2005: 8; 38-42
9. Ucros RS y cols. Guías de pediatría práctica basada en evidencia. Ed Med Panamericana 2003: 65-8
10. Behrman RE y cols. Nelson tratado de Pediatría. 17ª ed. Elsevier. 2004.
11. Vazquez NF y cols. Effects of allergic rinitis, asthma and rhinobronchitis on dental malocclusion in adolescents. Rev. Alergia México 2007; 54 (5) 169-76
12. Murrieta PJF y cols. Prevención de maloclusiones dentales en un grupo de adolescentes mexicanos y su relación con edad y género. Acta Odontol Venez, 2007; 45(1); 74-8
13. Treviño-Salinas MB y cols. Prevención de respiración oral y su efecto en el desempeño escolar en niños con alergia respiratoria. Medicina Univ, 2009, 11 (42): 17-21
14. Ovsenik M y cols. Follow-up study of functional and morphological malocclusion trait changes from 3 to 12 years of age. EJO, 2007, 29: 523-29

15. Skoner PD. Allergic rhinitis: definition, epidemiology, pathophysiology, detection, and diagnosis. *J. Allergy Clin Immunol*, 2001, 108(1): 1-8
16. Herrera MM. frecuencia de respiración oral en niños con maloclusion. *Rev. Odont Mex.* 2009 13(2);91-98
17. Wang DY. Risk factors of allergic rhinitis: genetic or environmental?. *TCRM* 2005, 1(2): 115-123
18. Meltzer OE. Allergic rhinitis: managing the pediatric spectrum. *AAP*, jan-feb 2006 27(1): 1-7
19. Sonbolestan SM. Prevalence of dental occlusal patterns and their association with obstructive upper airway diseases in primary school. *Children isfahn, Iran. JRMS* 2005, 10(6): 349-54