

CLINICA ESTOMATOLOGICA  
"JULIO ANTONIO MELLA"  
GUANTANAMO

**ACTUALIZACION SOBRE  
SINDROME DE RESPIRADOR BUCAL**

*Dra. Nuvia Rodríguez Rivera<sup>1</sup>, Dra. Deysi Suárez Zafrá<sup>2</sup>, Dra Yissel González-Longoria Ramírez<sup>3</sup>, Dra. Magdalena Cueria Basulto<sup>2</sup>, Dra Madelín Puente Ramos<sup>4</sup>, Dra. Eloísa Legrat Silot<sup>1</sup>, Yadeleine Lee Garcés<sup>5</sup>, Lizmara Chacón Ruiz.<sup>6</sup>*

**RESUMEN**

La respiración bucal o síndrome del respirador bucal ha sido de gran preocupación por parte de los ortodontistas a lo largo de la historia, no sólo en nuestro país sino en todo el mundo. Este ha constituido un factor importante asociado a maloclusiones con varias deformidades dentales, esqueléticas y faciales, además de daños fisiológicos y mentales, ocasionando en muchos casos la insuficiencia respiratoria que tiende a predisponer al organismo al ataque microbiano y en otros casos conducen a la pereza intelectual. Aún conociendo todos estos trastornos el tratamiento de dicho síndrome se ha recargado a los ortodontistas, sin percatarse de que este necesita de la relación interdisciplinaria, abarcando un mayor campo en las ciencias médicas. Por estas razones se realiza una revisión bibliográfica con el objetivo de actualizar la caracterización del síndrome del respirador bucal para diagnosticar y reconocer su condición y conducirlo a un tratamiento multidisciplinario.

*Palabras claves:* MALOCLUSION/ terapia; RESPIRACION POR LA BOCA/ etiología; RESPIRACION POR LA BOCA/ terapia; ORTODONCIA CORRECTIVA.

---

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Ortodoncia. Instructor.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Instructor.

<sup>3</sup> Residente de II Año de Estomatología General Integral.

<sup>4</sup> Especialista de I Grado en Ortodoncia.

<sup>5</sup> Estudiante de 5to. Año de Estomatología.

<sup>6</sup> Estudiante de 4to Año de Estomatología.

## INTRODUCCION

El recién nacido, en el momento del nacimiento pone en marcha su sistema respiratorio a través de las fosas nasales. Los receptores neurales instalados en estas fosas nasales enviarán información a los centros vitales respectivos sobre la pureza, humedad, presión y demás condiciones del aire inspirado. Si las condiciones del aire inspirado están dentro de los límites fisiológicos, se instaurará una función correcta y, en consecuencia, un desarrollo normal.

El paso del aire por las fosas nasales excita las terminaciones nerviosas allí situadas, las cuales generan determinadas respuestas, como son: control de la amplitud del movimiento torácico, desarrollo tridimensional de las fosas nasales (cuya base es el techo o bóveda palatina), ventilación y tamaño de los senos maxilares e innumerables estímulos vitales para todo el organismo.

El hombre nace condicionado para respirar por la nariz y alimentarse por la boca. Al romperse ese mecanismo fisiológico se afecta el crecimiento y desarrollo, no sólo facial sino general. La respiración bucal se considera normal sólo cuando se realiza bajo esfuerzos físicos muy grandes.

El problema de la respiración bucal ha sido un factor de preocupación para los ortodoncistas desde tiempos remotos y motivo de opiniones discordantes.

La respiración es un proceso fisiológico por el cual los organismos vivos toman oxígeno del medio circundante y desprenden dióxido de carbono. Muchas veces se hace una distinción entre respiración interna, es decir, el intercambio de gases entre las células y la sangre o en el interior de las células, y respiración externa que se refiere al intercambio gaseoso entre el medio circundante, ya se trate de agua o de aire y el organismo. Ahora bien, el término respiración, utilizado en un contexto médico, se refiere a la respiración externa, o sea, a la captación de oxígeno y la eliminación de anhídrido carbónico entre el aire del ambiente y la sangre en los capilares pulmonares.

En la inspiración, el aire debe pasar por las fosas nasales que son las verdaderas vías de acceso fisiológico, pero en caso de obstrucciones, deformaciones o mal hábito, la respiración también se hace bucal. Este cambio puede tener graves consecuencias morfológicas, faciales, bucales, esqueléticas, fisiológicas y mentales, ocasionando en unos casos la

insuficiencia respiratoria que tiende a predisponer al organismo al ataque microbiano y, en otros casos, conducen a la pereza intelectual.

La respiración bucal ha sido definida como la respiración que el individuo efectúa a través de la boca, en lugar de hacerlo por la nariz, sin embargo la respiración bucal exclusiva es sumamente rara ya que generalmente se utilizan ambas vías, es decir, la bucal y la nasal.

Cuando se obstruye la nariz es necesaria la respiración buconasal por lo que algunos autores como Stefanelli y Gómez la denominan Insuficiente Respirador Nasal (IRN). Rara vez se obstruye por completo, de modo que incluso cuando la boca se encuentra abierta también pasa cierta cantidad de aire por la nariz.

Los efectos inmediatos de la respiración bucal consisten en la introducción de aire frío, seco y cargado de polvo en la boca y la faringe. Se pierden las funciones de calentamiento, humidificación y filtrado de aire que entra por la nariz, con el consiguiente incremento de la irritación de la mucosa faríngea, siendo pobre la cantidad de oxígeno que pasa a la sangre.

En estos niños se observa ligera anemia, hipoglobulinemia y ligera leucocitosis, pérdida de expansión normal de sus pulmones, déficit de peso y, a menudo, tórax aplanado. En el aparato circulatorio se presentan trastornos funcionales, palpitaciones, soplos y variaciones de la tensión arterial, además, disminución de la capacidad intelectual así como alteración de la audición, olfato y el gusto. Se producen repetidas adenoiditis y faringitis agudas o crónicas. También es de señalar la asociación de estos pacientes con la escoliosis y el pie plano.

Las características del cuadro clínico varían en dependencia de la vía aérea que esté alterada, de la salud y el biotipo del paciente y, además, del tiempo en que esté actuando este hábito.

Por muchos años distintos autores, tales como: Linder-Aronson, Ricketts, Bushey, entre otros, han estudiado la respiración y su relación en el desarrollo facial; distintos términos como Síndrome de obstrucción respiratoria (Ricketts), Síndrome de cara larga (Schendel) e Insuficiente Respirador Nasal IRN (Gómez) lo describen, y para efectos del presente trabajo se empleará el término del Síndrome del Respirador Bucal (SRB).

A nivel mundial el SRB afecta a lactantes, niños y adultos indistintamente, con mayor incidencia en centros urbanos y países desarrollados.

En Cuba oscila entre el 15.3 y 24.6 % en dependencia del grupo etario; en estudios realizados por el Departamento de Ortodoncia de la Facultad de Estomatología de Ciudad de La Habana en círculos infantiles de la provincia, aproximadamente un tercio de los niños de 3 a 5 años son respiradores bucales, con una tasa de 38.1 por cada 100 niños.

En el mundo el SRB afecta a lactantes de 3 y 5 años; en la mayoría no se detectó obstrucción alguna de las vías aéreas superiores por lo que la etiología del SRB en este grupo de niños es debido a un hábito de respiración bucal.

La alta incidencia de anomalías dentomaxilofaciales es un hecho generalizado en nuestro país y en el mundo actual. Como el complejo orofacial está formado por diversos sistemas interactivos; cualquier alteración, exige un análisis integral. Debido al insuficiente conocimiento de esta entidad como síndrome nos hemos impulsado a realizar este trabajo.

## **DESARROLLO**

Los estudios sobre problemas de respiración bucal relacionados con la salud general del individuo se remontan a inicio del siglo XIX. Dentro de los investigadores, sin duda, el más importante de ellos es Pierre Robin; médico francés que describió un conjunto de signos y síntomas (síndrome) en los pacientes que respiraban por la boca. De un modo simplificado, cita como consecuencias del respirador bucal desde problemas respiratorios serios hasta problemas cardíacos. Actualmente, algunos de los síntomas del SRB son conocidos como Síndrome de Pierre Robin.

El conjunto de características físicas comunes de estos pacientes se conoce como SRB o Síndrome de disfunción respiratoria.

## **FISIOLOGIA DE LA RESPIRACION**

La respiración es un acto reflejo; el aire entra en el organismo a través de las fosas nasales (sin esfuerzo y con un cierre simultáneo de la cavidad bucal), allí se calienta y humedece. Los cilios ubicados en su revestimiento

interior protegen la vía respiratoria frente al daño que podría causar algún cuerpo extraño. La mayor actividad del área nasal estimula los tejidos de la nariz, de los senos y la circulación paranasal y puede tener una influencia favorable sobre el crecimiento de las estructuras óseas contiguas. La parte posterior de la lengua se pone en contacto con el paladar blando, al igual que los dientes durante la deglución, la punta de la lengua hace contacto con la cara lingual de los incisivos inferiores y, de allí, sube a las rugosidades palatinas; en este momento los labios están en contacto. El hueso hioides se mueve hacia arriba sobre el nivel del borde inferior de la mandíbula. El aire inspirado sigue por la faringe (garganta), laringe (caja de resonancia) tráquea hasta llegar a los bronquios y una vez allí en los pulmones se realiza el intercambio gaseoso: oxígeno y anhídrido carbónico.

La respiración normal involucra la utilización adecuada del tracto nasal y nasofaríngeo. Si hay un aumento de volumen de las estructuras que se encuentran dentro de esos espacios (tejido adenoideo y/o amígdalas consecuencia de una enfermedad infecciosa o de tipo alérgico) se está impidiendo el paso del aire por estos conductos y el resultado puede ser que el individuo respire por la boca y sea también acompañado por una postura adaptativa de las estructuras de la cabeza y la región del cuello, pudiendo afectar la relación de los maxilares y el desarrollo normal de la oclusión.

## **ETIOLOGIA DEL SINDROME DE RESPIRACION BUCAL**

Según Aristiguietta, la respiración puede realizarse por la vía oral como consecuencia de obstrucción funcional o anatómica y por hábito.

La obstrucción funcional o anatómica ocurre cuando existe la presencia de un obstáculo que impide el flujo normal de aire a través de fosas nasales o nasofaringe, como por ejemplo, la presencia de adenoides hipertrófica, cornetes hipertróficos y tabiques desviados. La inflamación de la mucosa por infecciones o alergias (rinitis) produce resistencia a la inhalación del aire, por lo que el paciente debe completar sus necesidades de forma oral.

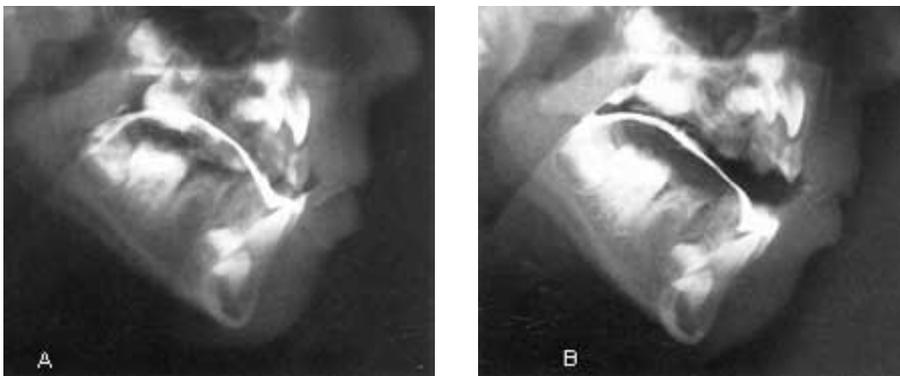
El respirador nasobucal o insuficiente respirador nasal (IRN), se ha relacionado con ciertas obstrucciones en las vías aéreas superiores, como también con la existencia de hábitos bucales, entre los que se pueden encontrar: deglución atípica, succión del tete, succión del pulgar, entre otros.

Para Aristiguietta: "...el individuo pasa a respirar también por la boca, como consecuencia de obstrucciones anatómicas patológicas o funcionales, que a pesar de haber sido eliminadas ya se establece el hábito de utilizar la vía oral como complemento de la nasal transformándose en costumbre."

## **FISIOPATOLOGIA DE LA RESPIRACION**

Los cambios en las dimensiones del tracto respiratorio (constricción u obstrucción) pueden disminuir el flujo del aire, como ocurre en los casos de adenoides y amígdalas hipertróficas, procesos alérgicos, pólipos nasales entre otros.

La respiración por la boca ocurre siempre que el organismo capte que la resistencia nasal es inadecuadamente alta. La nariz normalmente es el elemento más resistente del sistema respiratorio. Cuando los cambios en la resistencia de las vías aéreas modifican el flujo de aire, los músculos respiratorios pueden incrementar su trabajo y se implementa el flujo del aire por la cavidad bucal, lo que trae como consecuencia una alteración de la función de los músculos cráneo-faciales, que altera la posición de la mandíbula y la lengua, influyendo en la forma cráneo- facial.



*Fig. 1: Respiración Buconasal.*

*A. Oclusión Habitual.*

*Tomado de Rakosi. 1992.*

*B. Posición de Reposo*

## **CAMBIOS FACIALES DEL RESPIRADOR BUCAL**

- Facies adenoideas, hipodesarrollo de los huesos propios de la nariz, boca abierta, incompetencia labial.
- Narinas estrechas del lado de la deficiencia respiratoria con hipertrofia de la otra narina o las dos estrechas.
- Ojeras y piel pálida debido a la pobre circulación.
- Hipertrofia del músculo borla del mentón.
- Labio superior hipotónico, flácido en forma de arco.

- Labio inferior hipertónico.
- Labios agrietados, resecos, con presencia de fisuras en las comisuras (queilitis angular).

### **CAMBIOS BUCALES**

- Mordida abierta anterior con o sin interposición lingual.
- Mordida cruzada posterior, uni o bilateral.
- Estrechez transversal del maxilar superior, es decir, paladar profundo y estrecho.
- Presencia de hábitos secundarios (deglución atípica, succión labial).
- Retrognatismo del maxilar inferior o rotación mandibular hacia abajo y atrás.
- Vestibuloversión de incisivos superiores.
- Linguoversión de incisivos inferiores.
- Linguoversión de dientes posteriores superiores.
- Egresión de dientes anteriores superiores e inferiores o posteriores.
- Gingivitis crónica.

### **CAMBIOS GINGIVALES**

La respiración bucal también puede ocasionar cambios gingivales que por lo general se relaciona con gingivitis de respiradores bucales. Entre ellos se encuentran:

- Eritema.
- Edema.
- Agrandamiento gingival.
- Brillantez difusa del área expuesta.
- Encía alterada separada con claridad de la encía normal.
- Zona afectada más frecuente anterosuperior.

### **CAMBIOS A NIVEL ESQUELETICO**

- Hundimiento del esternón "*Pectus excavatum*" y "Escápulas aladas" (en forma de alas). Estas dos características se deben a una falta de desarrollo torácico en sentido anteroposterior; tórax estrecho.
- Pronunciamiento costal por la misma razón.
- Hipomotilidad diafragmática.
- Cifosis (dorsal). Lordosis lumbar. Visto el paciente de lado, la columna tiene forma de S.
- Abdomen para afuera (lordosis).
- Cabeza inclinada para atrás.
- Pies hacia adentro "pie vago", por la posición de la columna.

## **CAMBIOS FISIOLÓGICOS**

- Hipoacusia, por variación en la posición del cóndilo al mantener la boca abierta, la onda sonora se hace débil; esto ocasiona una aparente "aproxia" falta de memoria. El niño no fija porque no oye bien.
- Anorexia falsa, (come mal por la dificultad de coordinar la respiración con la masticación al momento de tragar).
- Ronquidos.

## **CAMBIOS PSICOSOCIALES**

### **a) Trastornos intelectuales:**

- Se genera una disminución crónica de la PO<sub>2</sub> en el 5 % y secundariamente baja la oxigenación cerebral. Esto se traduce en apatía, disminución de la actividad voluntaria, trastornos de la memoria, disminución de la capacidad para fijar atención voluntaria y cansancio crónico (asociado además a los trastornos de sueño).
- Dificultades de concentración (que llevan a un mal desempeño escolar).

### **b) Trastornos del lenguaje y la voz.**

- Dislalias: Sustituyen las letras "M" por "B" y "N" por "D".
- Timbre de voz alterado con resonancia nasal exagerada y rinolalia.

### **c) Trastornos del sueño.**

Al no funcionar normalmente la primera porción de las vías aéreas, disminuye la eficacia de la ventilación y la amplitud de las excursiones torácicas; esto vuelve la respiración corta y rápida, y aumenta el ritmo cardíaco.

El problema es que la respiración bucal no se limita a ser incómoda, sino que puede provocar disturbios serios como: problemas del sueño, terror nocturno (el niño se levanta llorando sin causa aparente), sueño agitado, somnolencia durante el día, despertar cansado.

#### d) Trastornos alimentarios.

El respirador bucal tiene una difícil tarea al comer y respirar por la boca al mismo tiempo. Normalmente, los padres le piden al niño comer con la boca cerrada, un principio básico de educación; este principio es muy simple para quien respira correctamente, pero para el respirador bucal esta tarea se torna compleja. De esta forma el niño puede ser:

1. **Obeso:** Cuando el niño come grandes cantidades; coloca mucha comida en la boca, mastica poco y traga rápidamente para poder respirar de nuevo, generalmente bebiendo grandes cantidades de líquido.
2. **Delgado:** Coloca pequeñas cantidades de alimento en la boca, mastica mucho y come pocas cantidades. Esta combinación normalmente deja al niño extremadamente delgado.

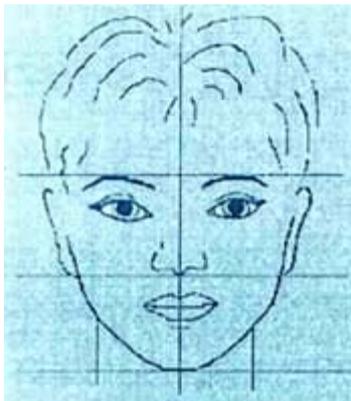
El SRB también afecta el comportamiento psicológico del individuo que normalmente presenta las siguientes características:

- Ansiedad.
- Irritabilidad.
- Impulsividad.

#### CRITERIOS ESTABLECIDOS EN EL EXAMEN CLINICO

- a) Observar cuidadosamente la cara del paciente cuando éste respira. Los respiradores nasales habitualmente mantienen en contacto los labios durante la respiración relajada, mientras que los labios de los respiradores bucales se observan separados.
  - b) Pedir al paciente que inspire profundamente, observando que la mayoría de los respiradores bucales responden inspirando por la nariz con los labios levemente cerrados para observar el "reflejo halar" se pide al paciente que cierre sus labios e inspire.
1. **Respiración:** Profundamente por la nariz; los respiradores nasales, normalmente demuestran buen control reflejo de los músculos halares, los cuales regulan el tamaño y forma de las narinas externas, por lo tanto, las dilatan al inspirar. El respirador bucal, aún cuando es capaz de respirar por la nariz, no cambia el tamaño o forma externa de las narinas y, ocasionalmente, contraen los orificios nasales mientras inspiran.

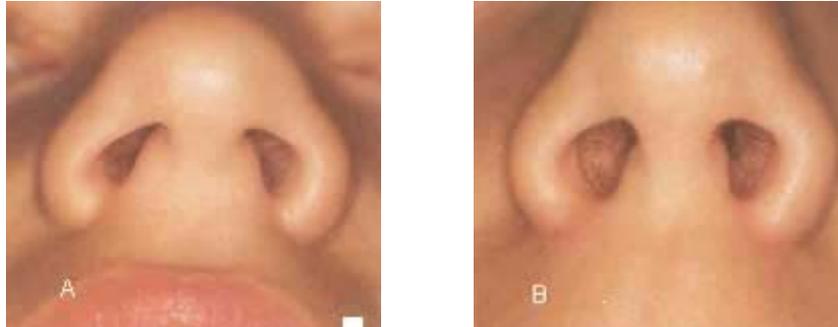
1. **Altura Facial Inferior:** Se trazan tres perpendiculares al plano sagital medio, que son tangentes a estructuras bien visibles: las crestas superciliares, el punto subnasal y el gnación, lo que permite observar un área superior o nasoorbitaria y la inferior o área bucal. Ambas zonas deben tener idéntica altura para que exista proporcionabilidad. Una alteración de la proporción establecida en el tercio inferior facial permitirá determinar si es largo o corto con relación al resto de la cara. Puede apreciarse directamente al analizar visualmente la cara (Figura 3).



*Fig 3. Altura Facial Inferior. Tomado de Duarte 1998.*

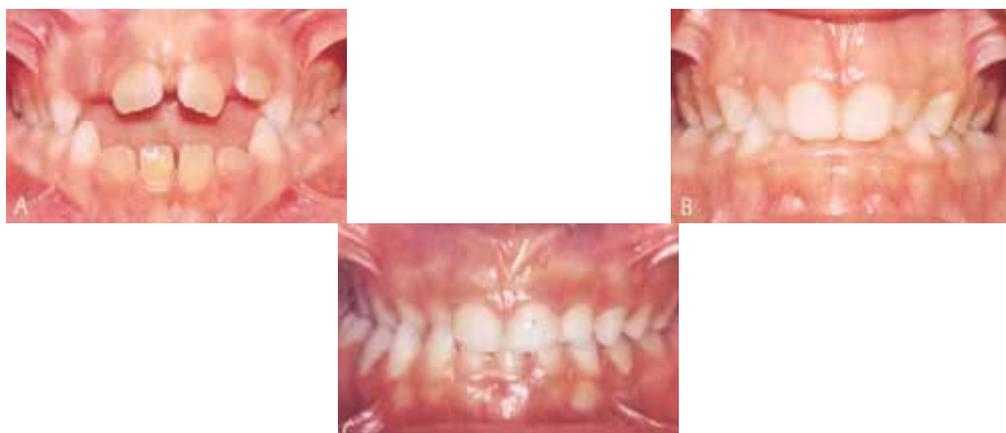
2. **Incompetencia labial:** La incompetencia labial se refiere a la falta de sellado o de cierre de los labios; al no haber un sellado labial se produce una pérdida de tonicidad del labio superior que se hace hipotónico, flácido con forma de arco, mientras que el labio inferior tratando de alcanzar al antagonista se vuelve hipertónico, mostrándose ambos, resecos y agrietados por el continuo fluir de aire entre ellos y algunos casos pueden presentar fisuras en las comisuras (queilosis angular).
3. **Borla del mentón y surco mentoniano marcado:** Se pide al paciente que cierre los labios, observándose la presencia más marcada del surco mentoniano debido a la hipertrofia del músculo borla del mentón, el cual se observa bien definido y con puntillado.
4. **Flacidez y tamaño de narinas:** Para determinar la flacidez o no de las narinas (hipotonía muscular) se busca el "reflejo narinario", dándole instrucciones al niño a tomar una respiración y contener la exhalación unos segundos, mientras se le mantienen comprimidas entre sí ambas narinas; posteriormente se les sueltan para observar si una o ambas se separaban rápidamente o si por el contrario se mantienen pegadas para posteriormente abrirse muy lentamente, signo éste de flacidez.

Además, las narinas se presentan deprimidas del lado de la deficiencia respiratoria con hipertrofia de la otra narina o ambas deprimidas. Esto las hace evidentemente diferentes. (Figura 4).



*Figura 4: Tamaño y forma de narina. A: Narinas diferentes. B: Narinas iguales. Tomado de Rakosi.1992.*

5. **Presencia de ojeras:** Se observa el cambio de coloración del párpado inferior y del surco periorbitario, desde un tono violáceo hasta marrón oscuro que se presenta bilateralmente.
6. **Presencia de moco:** Rinorrea hialina, serosa (transparente y muy fluida).
7. **Paladar profundo:** La bóveda palatina alta u ojival.
8. **Gingivitis marginal crónica localizada en el sector anterior:** Las encías en el sector anterior por el constante paso del aire a través de ellas se tornan resacas, observándose cambios de coloración y agrandamiento a nivel de la encía libre, marginal y/o adherida.
9. **Malposición dentaria y relación anterior:** (Figura 5)



*Figura 7. A: Mordida abierta; B : Mordida profunda; C: Mordida cruzada. Tomado de Varela 1999*

11. **Altura facial inferior:** Se utiliza el compás Vernier para medir el área superior o nasoorbitaria (línea superciliar-subnasal) y el área inferior o área oral (subnasal y gnación); ambas zonas deben tener idéntica altura para que el tercio medio e inferior de la cara estén debidamente proporcionados. Una desviación de la proporción establecida permite expresar si el tercio inferior facial es largo o corto con relación al resto de la cara.
12. **Permeabilidad de narinas:** Con la ayuda de la "mariposa de algodón" se registra la permeabilidad de las narinas para verificar si el niño respira por la boca y/o por la nariz e identificar si existe obstrucción nasal (parcial o total) en alguna de las narinas. La técnica se desarrolla así: Se abre un rollo de algodón, se coloca en la punta de la nariz y se sostiene con el pulpejo de alguno de los dedos; se indica al paciente que cierre la boca y respire por la nariz para observar si la salida del aire es por una o ambas fosas nasales. Si se mueve el algodón que está en la entrada de la fosa nasal, se considera que existe permeabilidad del aire a través de ellas y cuando no se mueve, estamos en presencia de una obstrucción nasal.
13. **Examen esquelético:** Para observar la morfología y desviaciones de la columna vertebral y las alteraciones específicas que tienen relación con el paciente insuficiente respirador nasal como son: *pectus excavatus* o tórax en embudo, condición que afecta el esternón y costillas, apreciándose en la parte central del tórax anterior una fosa oval. En escápulas u omóplatos (salientes) se observa su parte posterior que es como un hueso saliente aplanado de forma triangular. Lordosis: es la curvatura de concavidad posterior que se encuentra en el tramo lumbar de la columna vertebral y si es excesiva se considera patológica. Cifosis: curva de convexidad posterior que se encuentra en la porción dorsal de la columna vertebral.

También se realiza entrevista a los padres y representantes de estos niños buscando información adicional relacionada al tipo de respiración, sueño, trastornos sistémicos, alergias, asma, así como también la evidencia de hábitos en el niño y la frecuencia de los mismos.

### ¿COMO PREVENIR LA RESPIRACION BUCAL?

- Alimentar al bebé con pecho materno por lo menos 6 meses. Esta práctica acostumbra al bebé a respirar por la nariz y desarrolla una base ósea sólida para el nacimiento de los dientes temporarios y permanentes del niño.

- Evitar que el niño use chupetes, mamaderas y succione el dedo pulgar.
- Observar si el niño duerme con la boca abierta.
- Mantener las narinas del niño bien higienizadas.
- Preparar alimentos duros y fibrosos para estimular una masticación vigorosa favorable para el tono muscular y el desarrollo armónico de los huesos de la boca.
- Concurrir habitualmente a los controles con el pediatra.
- Tratar adecuadamente todos los resfríos y rinitis, ya que los mismos favorecen los procesos inflamatorios crónicos nasales con la consiguiente hipertrofia de las adenoides y amígdalas palatinas.

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la respiración bucal requiere un equipo multidisciplinario. Debemos tanto corregir su causa primaria como, además, tratar sus repercusiones locales y generales. El médico familiar o pediatra ambulatorio debe ser el encargado de orientar y acompañar a la familia en el seguimiento y tratamiento de estos pacientes, además, de coordinar las evaluaciones por Otorrinolaringología, Fonoaudiología, quinesioterapia y Odontología según sea el caso.

Se requiere reeducación respiratoria ante la persistencia de respiración bucal posterior a la corrección de la causa primaria.

Esta terapia está destinada a lograr el desarrollo de un tono adecuado de los músculos periorales y junto con esto al desarrollo del hábito de respiración nasal.

Frente a los trastornos de la pronunciación asociados a este cuadro, descritos previamente, la terapia fonoaudiológica se transforma en un complemento fundamental en el tratamiento.

La terapéutica temprana, siendo más fácil y menos costosa, minimiza o elimina los problemas esqueléticos, dentoalveolares y musculares antes de la transición de la dentición, logra aumentar la calidad de vida del niño y evita el desarrollo del síndrome durante el período de crecimiento.

Igualmente, permite interceptar la instalación de deformaciones que podrían llegar a ser severas y dejar profundas huellas funcionales, estructurales y psicológicas en el paciente afectado y que, muchas veces, con el tiempo, lo conducen al salón de cirugía, buscando con desesperación alguna mejoría.

Los padres de niños respiradores bucales deben ser conscientes que la resolución de este problema lleva tiempo y mucho esfuerzo, pero que bien seguidos y controlados, minimizan los riesgos que conllevan a vivir con este tipo de cuadro.

## BIBLIOGRAFIA

1. Barrios L. Hábito de respirador bucal en niños[serie en internet]Rev Cubana Ortod. 2001[citado 20 ene 2006]; 16(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ord/vol16\\_1\\_01/ord0701/.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ord/vol16_1_01/ord0701/.htm)
2. Buño AAG. Tratamiento temprano en ortopedia dento-maxilo-facial. Montevideo, Uruguay: Impresoras DALI; 2000.
3. Carvalho GD. S.O.S. Respirador Bucal. Obstáculos nas diferentes estruturas dificultando ou impediendo o livre processo respiratório. [en internet]. [citado 10 jul 2002]. Disponible en: <http://www.ceaodont.com.br>
4. Cuevitas G. Caracterización actual del síndrome del respirador bucal. [en Internet]. [citado 23 mar 2006]. Disponible en: <http://www.tuotromedico.com>
5. El niño respirador bucal [en internet]. [citado 25 mar 2006]. Disponible en: <http://www.zonapediatrica.com>
6. Fernández AA. Hábitos deformantes en escolares de primaria. Rev Cub Ortod. 1997;79-83.
7. Fernández C, Acosta A. Hábitos deformantes en escolares de primaria. Rev Cubana Ortod. 1997.
8. Gregoret J. Ortodoncia y cirugía ortognática. Diagnóstico y planificación. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1997.
9. Hernández FO, Razon BR, Barrera MR. Nueva pantalla vestibular: Su influencia en el tratamiento de las desarmonías dento-maxilo-faciales. Rev Cub Ortod. 1996; 11(1):35-44.
10. Marhensan I. Avaliacao e terapia dos problemas da respiracao. [en internet] [citado 18 abr 2003]. Disponible en: <http://www.ibemol.com.br>
11. Martín MG, Masson BRM, Permy F. El examen funcional en ortodoncia. Rev Cubana Ortod. 1998; 13(1):37-41.
12. Parra Y. El paciente respirador bucal una propuesta para el estado nueva Esparta 1996-2001. Acta Odontológica Venezolana. 2003.
13. Ramírez M. ¡Anda niña sierra la boca!... el problema del respirador bucal [en Internet]. [citado 25 mar 2006]. Disponible en: <http://www.zonapediatrica.com>

14. Rey C. Respiración bucal en niños. [en internet] [citado 24 mar 2006]. Disponible en: <http://www.espaciologopedico.com>
15. Rey C. Síndrome del respirador Bbcal. Tratamiento. [en internet]. [citado 24 mar 2006]. Disponible en: <http://www.espaciologopedico.com>
16. Sant`Anna AT. Alterações posturais e sistêmicas do Respirador Bucal. Importância no desenvolvimento infantil. [en internet]. [citado 23 may 2003]. Disponible en: <http://www.ceadont.com.br>
17. Rey C. ¿Su hijo respira por la boca? Síndrome del respirador bucal. [en internet]. [citado 24 mar 2006]. Disponible en: <http://www.espaciologopedico.com>
18. Síndrome respirador bucal. Otorrinolaringología, texto guía para estudio y docencia. Boettiger. 1999.