



Área Odontopediatría

Síndrome del respirador bucal. Caracterización de un grupo de pacientes mendocinos

AUTORES

R. BEATRIZ ESQUEMBRE

Profesora Adjunta (SE) Cátedra Odontopediatría II, F.O. UNCuyo.

MARISA CHADE

JTP (SE) Cátedra Odontopediatría, F.O. UNCuyo

CARLOS PRIGIONE

Director de la Carrera de Especialización en Odontología para Niños y Adolescentes, F. O. UNCuyo

CLAUDIA FERNÁNDEZ

Profesora Adjunta (SE) Cátedra Odontopediatría I, F.O.UNCuyo

SALVADOR CAMBRÍA RONDA

JTP (SE) Cátedra Odontopediatría, F. O. UNCuyo

LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL TRABAJO:

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, (5500) Argentina.

Domicilio del autor: 9 de Julio 98, Mendoza (C.P. 5500)

Tel. 0261 424 0041

E-mail:beatrizesq@infovia.com.ar;

besquemre@fodonto.uncu.edu.ar

RESUMEN

Mendoza es, por sus condiciones climáticas, una zona de muchos alérgenos. Esto determina que de los niños y adolescentes que llegan a nuestro consultorio con distintas maloclusiones, un gran porcentaje de ellos sea portador del Síndrome de Respiración Bucal (SRB). Nuestro objetivo fue caracterizar al paciente portador de ese síndrome en nuestra provincia. El estudio realizado fue del tipo descriptivo correlacional, estudiando a 150 pacientes portadores del SRB entre los 7 y 17 años. Se llevó a cabo la anamnesis, un exhaustivo examen clínico facial, bucal y funcional y se estudiaron los trazados cefalométricos. Los datos obtenidos fueron analizados para obtener una caracterización completa. Se determinaron los rasgos clínicos que más caracterizan a estos pacientes. Se considera beneficiario al grupo de profesionales del área salud y a la población en general, ya que el SRB es una de las disfunciones más frecuentes en nuestro medio.

Palabras clave:

características, prevalencia, biotipo, maloclusión, disfunción.

ABSTRACT

Due to its climatic conditions, Mendoza is a region of allergic people, causing a large percentage of children and adolescents, who come to our dental office suffering from different types of malocclusion, to be affected by Mouth Breathing Syndrome (MBS.) Our goal is to distinguish the patient with this syndrome in our province. Our research was a correlational descriptive one. In addition, 150 patients suffering from MBS, aged 7 to 17, have been observed. The patient history was carried out, i.e., a thorough facial, functional, buccal and clinical examination. The cephalometric tracing was also studied. The data obtained was analyzed in order to obtain a complete characterization of the case. The clinical features that characterize these patients were determined. The professional group belonging to the Health Department together with the population in general were beneficial for us since the MBS is one of the most frequent dysfunctions within our area.

Key words:

characteristics, prevalence, biotype, malocclusion, dysfunction.

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Mendoza, el medio donde vivimos y desarrollamos nuestra profesión, es por sus condiciones cli-

máticas una zona de muchos alérgenos. Esto determina que la respiración bucal sea una de las disfunciones que con mayor frecuencia se observa en

nuestros pacientes (43,4% según el trabajo de investigación "Estudio Cefalométrico del Espacio Nasofaríngeo en niños y adolescentes de la Provincia

Síndrome del respirador bucal. Caracterización de un grupo de pacientes mendocinos.

R. Beatriz Esquembre; Marisa Chade; Carlos Prigione; Claudia Fernández; Salvador Cambria Ronda

de Mendoza".(1)

Con respecto a esta disfunción respiratoria es mucho lo que se conoce, pero no hay estudios que identifiquen particularmente al paciente portador de este síndrome en nuestra provincia.

Por los resultados obtenidos en el trabajo mencionado, el marco teórico y estado actual de los conocimientos sobre el tema (1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 14) se espera obtener una tipología que concuerde con lo hallado en la investigación mencionada anteriormente, en cuanto a biotipo, tipo de perfil y clase esquelética. (3, 1, 7) Es decir, mayor predominio de los biotipos mesofacial y dolicofacial y mayor predominio de perfil convexo.

Nuestro objetivo fue caracterizar al paciente portador del SRB y específicamente identificar su biotipo y clase esquelética; clase dentaria canina y molar; tipo de maloclusión; disfunciones que se asocian con mayor asiduidad y aspectos clínicos (de frente y de perfil) que definen usualmente al respirador bucal mendocino.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es, en una primera etapa, básicamente descriptivo, es decir que intenta medir variables. No obstante, en la segunda etapa establece relaciones bivariadas que permiten caracterizar mejor desde el cruce de las mismas al paciente portador del SRB. Se ha realizado teniendo como base una muestra no probabilística, por tanto no aleatoria, y que podemos denominar de "sujetos tipo", formada por 150 pacientes que concurrieron a nuestros consultorios. El criterio de inclusión que definió a las unidades de análisis fue el hecho de que los pacientes fueran respiradores bucales y que además contaran con los trazados cefalométricos según Ricketts.

Se estudiaron 150 niños y adolescentes de la provincia de Mendoza, portadores del SRB. Sus edades oscilaban entre los 7 y 17 años. Se los dividió por sexo y edad. Se llevó a cabo la anamnesis y un exhaustivo examen clínico a nivel facial, bucal y funcional. Se estudiaron los trazados cefalométricos según Ricketts.

Los datos obtenidos fueron analizados con el fin de obtener una caracterización completa de los pacientes portadores del SRB. El equipo de investigadores fue calibrado para la recopilación de los datos. Se hizo entrega de un instructivo y de una "ficha" donde se volcaron los datos recolectados que fueron posteriormente analizados.

RESULTADOS: 1ª PARTE

Luego del análisis de datos es pertinente analizar el resultado de la contrastación empírica de cada hipótesis planteada en el trabajo, a saber:

1ª hipótesis:

"En el grupo de respiradores bucales se prevé encontrar mayor predominio de los biotipos mesofacial y dolicofacial".

Desde los datos se puede confirmar esta hipótesis. Si a cada valor de la categoría sexo lo relacionamos con el total de la muestra (150 casos), se obtiene cuánto en porcentual representa cada biotipo Mesofacial, discriminado por sexo en el total muestral. Entonces:

Biotipo Mesofacial	Valores absolutos	%
Mujeres	36	24
Varones	18	12
En blanco	2	1,33
Total	56	37,33

Tabla 1. Elaboración propia en el marco del proyecto *El respirador Bucal, Mendoza, 2003.*

En relación al biotipo Dólico, es el que mayor valores absolutos cuenta. Si a cada valor de la categoría sexo lo relacionamos con el total de la muestra (150 casos), se obtiene cuánto en porcentual representa cada biotipo dólico, discriminado por sexo en el total muestral. Entonces:

Biotipo Dólico	Valores absolutos	%
Mujeres	34	23,66
Varones	29	19,33
En blanco	4	2,66
Total	67	44,66

Tabla 2. Elaboración propia en el marco del proyecto *El respirador Bucal, Mendoza, 2003.*

2ª hipótesis:

"Se supone que en el grupo del Respirador bucal predomina el perfil de tipo convexo".

Esta hipótesis también se confirma, dado que en el total de pacientes con perfil convexo las mujeres representan el 51,3% y los varones el 42,3% quedando para la categoría en blanco los valores restantes.

Biotipo Mesofacial	Valores absolutos	%
Mujeres	41	51,3
Varones	34	42,3
En blanco	5	6,4
Total	80	100

Tabla 3. Elaboración propia en el marco del proyecto *El respirador Bucal, Mendoza, 2003.*

Si a cada valor de la categoría sexo lo relacionamos con el total de la muestra (150 casos), se obtiene cuánto en porcentual representa para la variable perfil convexo, discriminado por sexo en el total muestral, entonces:

1. Trabajo de Investigación: Estudio Cefalométrico del Espacio Nasofaríngeo en niños y adolescentes de la Provincia de Mendoza. Proyectos de Investigación período 1999-2000 Facultad de Odontología, UNCuyo. (Resol. 027/00) Mendoza, Abril de 2000. Este trabajo recibió una MENCIÓN ESPECIAL en las Primeras Jornadas de Investigación de la Facultad de Odontología. Expositora doctora B. Esquembre. Director doctor Carlos S. Prigione. UNCuyo, Mendoza. Diciembre de 2003.

Síndrome del respirador bucal. Caracterización de un grupo de pacientes mendocinos.

R. Beatriz Esquembre; Marisa Chade; Carlos Prigione; Claudia Fernández; Salvador Cambria Ronda

Biotipo Dólico	Valores absolutos	%
Mujeres	41	27,33
Varones	34	22,66
En blanco	5	3,33
Total	80	53,33

Tabla 4. Elaboración propia en el marco del proyecto *El respirador Bucal, Mendoza, 2003.*

De esta manera se ha cumplido con la presentación de la contrastación de las hipótesis.

RESULTADOS: 2ª PARTE. SÍNTESIS: RESPIRADOR BUCAL

A continuación se realiza una descripción respecto de la muestra teórica estudiada. (Gráfico 1)

En el estudio realizado, el mayor porcentaje de los pacientes son de sexo femenino, quienes a su vez presentan mayor porcentaje en antecedentes de alergia, en biotipo mesofacial y dólifacial y con predominio de perfil convexo. Lo cual también está determinado a que en el estudio se observó mayor cantidad de mujeres. (Gráfico 2)

Con respecto a cada una de las variables estudiadas, podemos concluir con la caracterización general del grupo de 150 pacientes portadores del SRB, diciendo:

- Casi la mitad de los pacientes estudiados presenta antecedentes de alergias respiratorias (1, 10, 17), a las que podría atribuirse, en parte, la causa de la respiración bucal.
- Si bien el 100% de los pacientes estudiados se considera portador de este síndrome, el 62,66% de ellos no tiene antecedentes ni de amigdalectomía ni de adenoidectomía. (4, 5, 11)

Características Biotipológicas (Radiográficas y/o Cefalométricas)

1. La mayoría de estos RB responden al biotipo dólifacial, seguidos por el mesofacial. El porcentaje de pacientes braqui no superó el 15% de la muestra.

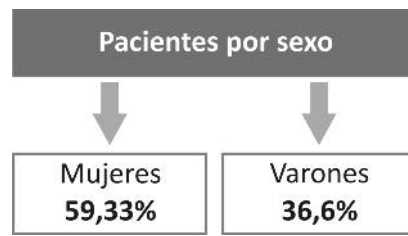


Gráfico 1.

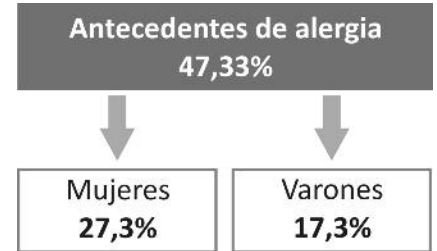


Gráfico 2.

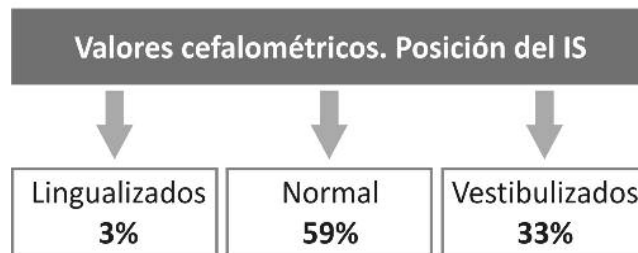
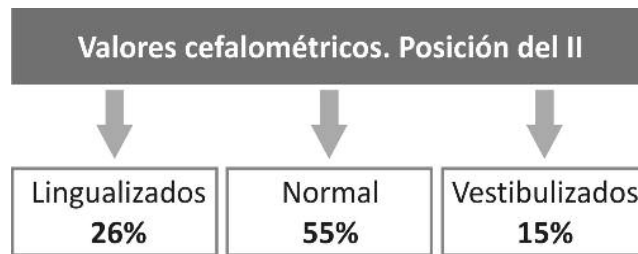


Gráfico 3.

2. El Plano Palatino hacia arriba y adelantado (3, 6, 11) se observa con mayor frecuencia (56%) en estos pacientes. Le siguen el ángulo mandibular abierto con crecimiento mandibular rotacional posterior (45%) y con un 38% se observa crecimiento facial vertical anterior y ángulo goníaco abierto. (3, 10, 11)

3. El tipo de perfil que más predomina es el convexo y coincide con la clase esquelética observada con mayor frecuencia (64,66%) que es la tipo II, también denominada Distoposición mandibular. (3, 7, 10, 11)

Características clínicas

- FASCIE: La mitad de nuestros RB presenta fascie pálida (53,33%) y alargada (51,33%). Nariz estrecha tienen el 58% mientras que las coanas con un mayor diámetro anteroposterior se encuentran

en el 41,33%. La incompetencia labial está presente en casi la totalidad de la muestra, mostrando labios secos el 72% de los individuos y labio superior corto e hipotónico el 78,67%. Los pómulos se ven aplanados en el 60,67% de este grupo de pacientes, indicando un menor desarrollo del tercio medio de la cara. La mirada adormecida y perdida se observa sólo en un 45,33% de estos individuos y la expresión abúlica en un 35,53%. (14, 16, 17, 18)

- BOCA: presentan oclusión invertida unilateral tan sólo el 16,66% del total de pacientes, de los cuales el 8,66% muestra laterodesviación mandibular hacia la derecha y el 5,33% la muestra hacia la izquierda. La oclusión invertida bilateral es muy poco frecuente (5,33%) (3, 5, 7, 10, 11). Presentan paladar estrecho y alto el 47,33% de los pacientes.

Síndrome del respirador bucal. Caracterización de un grupo de pacientes mendocinos.

R. Beatriz Esquembre; Marisa Chade; Carlos Prigione; Claudia Fernández; Salvador Cambria Ronda

Los incisivos superiores, al igual que los inferiores, se encuentran mayormente vestibulizados. Un 44,66% de los incisivos superiores presenta aspecto opaco y blanquecino y únicamente un 38,66% presenta "marginal midge". (3, 6, 10, 11) (Gráfico 3)

En casi un 45% de individuos se observa gingiva seca y gingivitis crónica del sector anterior superior.

El resalte u overjet (relación en sentido sagital de los elementos dentarios anteriores) se encuentra aumentado en el 77% de los casos. La misma relación pero en sentido vertical, denominada overbite o entrecruzamiento se encuentra como mordida abierta anterior en un 25,33% de este grupo de pacientes y con sobremordida en un 39,33%. La mordida abierta lateral es muy poco usual (3,33%). (3, 6, 10, 11)

Hay apiñamientos en casi todos los pacientes tanto en el maxilar superior como en el inferior, destacando diastemas en ambas arcadas en tan sólo un 15% de los casos evaluados.

La línea media coincide en un 77% de las bocas analizadas.

Con respecto a la Clase Molar predominan tanto del lado derecho como del izquierdo la clase tipo I y II con muy poca diferencia de frecuencia entre ellas. En cambio, al evaluar Llave Canina de Robin se observa predominio de la Clase II en la mitad de los pacientes.

No presentan espacio para el tercer Molar Permanente el 89% del total de pacientes evaluados.

Características generales (1, 2, 3, 9, 14)

- Refieren cansancio e inapetencia el 34% del grupo. En un porcentaje semejante se encontró capacidad intelectual y de concentración disminuida (36%).

- Con respecto al aspecto clínico general se detectó que tan sólo el 22% de los pacientes presenta pequeñas adenopatías en cuello. Un número similar de individuos presenta abdomen abultado y tórax

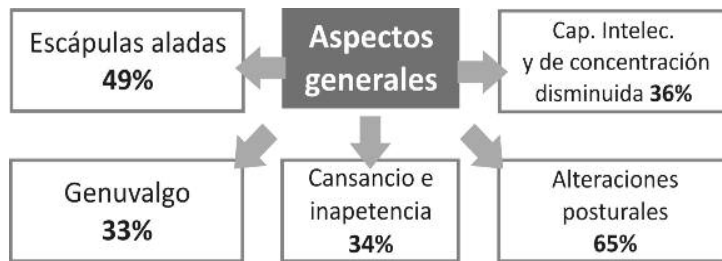


Gráfico 4.

estrecho. Mientras que las escápulas aladas se observan con mayor frecuencia (47%).

- Las alteraciones posturales se mostraron en un 65% de los individuos estudiados, presentando genuvalgo un 33% de los mismos mientras que pie plano se encontró tan sólo en un 5% de los pacientes.

Disfunciones (2, 8, 9, 13, 17)

- La disfunción lingual está presente en casi el total de los pacientes (92,96%) y en muchos de ellos (75,33%) se observa papada, que indicaría una posición baja y hacia atrás, anómala de la lengua.

- Se muerde las uñas el 13,33% de estos pacientes, presentando esta disfunción un pico de mayor incidencia entre los 8 y 11 años.

- El bruxismo está presente en únicamente el 9,33% de estos pacientes.

- La succión digital se observó tan sólo en un 3,33%.

Relacionemos algunas de las variables estudiadas:

• Si bien el bruxismo es un hábito que prácticamente no se encuentra en este grupo de pacientes, es importante destacar que con respecto a los biotipos, el bruxismo se ha desarrollado más dentro del grupo de pacientes con biotipo mesofacial representando un 14,3%.

• De la relación del bruxismo presente en un reducido grupo de estos pacientes con algunas de las características esqueléticas estudiadas en los mismos, se deduce que no se relaciona ni con ángulo goníaco abierto, ni con ángulo mandi-

bular abierto, ni con crecimiento rotacional posterior, ni con crecimiento facial vertical anterior. Quizás estas características biotipológicas sumadas a otras impedirían la instalación de esta disfunción.

• Con respecto a la disfunción lingual, del total de pacientes de la muestra con biotipo braquifacial el 86,4% poseen disfunción lingual. De los dólicos la presentan el 97% y de los mesofaciales el 91,1%. Esto se explicaría por el comportamiento muscular generalmente más favorable del paciente braquifacial.

• En relación a nariz estrecha se observó que el 58% del total posee esta característica. No poseen nariz estrecha ni oclusión invertida unilateral un 32,66%, aunque sí poseen nariz estrecha pero no oclusión invertida unilateral el 47,33%

• Presentan nariz estrecha y paladar estrecho el 36%, aunque no tienen paladar estrecho pero sí tienen nariz estrecha el 43,2%.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De los resultados encontrados se confirman las hipótesis en cuanto a mayor predominio entre los pacientes mendocinos con SRB de biotipos mesofacial y dólicofacial y de perfil convexo. Se deduce, aunque la muestra no es probabilística, que coincide en varios aspectos con lo descrito hasta el momento y especificado dentro del marco teórico.

Concluimos que el paciente con SRB mendocino presenta la siguiente caracterización:

- A nivel biotipológico (radiográfico y/o cefalométrico):

Síndrome del respirador bucal. Caracterización de un grupo de pacientes mendocinos.

R. Beatriz Esquembre; Marisa Chade; Carlos Prigione; Claudia Fernández; Salvador Cambria Ronda

- Biotipos dólico y mesofacial;
- Plano palatino hacia arriba y adelante;
- Perfil convexo;
- Clase II esquelética.
- A nivel facial:
 - Fascia adenoidea pálida y alargada;
 - Nariz estrecha con mayor diámetro anteroposterior de las coanas;
 - Incompetencia labial con labios secos y labio superior corto e hipotónico;
 - Pómulos aplanados.
- A nivel bucal:
 - Clase II esquelética y dentaria;
 - Aumento del resalte;
 - Vestibulización de los incisivos superiores y lingualización de incisivos inferiores;
 - Apiñamientos dentarios;
 - Falta de espacio para 3º MP
- A nivel clínico general:
 - Alteraciones posturales desde un simple aumento de la curvatura cervical pasando por un aumento de la curvatura dorsal y lumbar para compensar la primera;
 - Escápulas aladas;
 - Genuvalglo.
- A nivel funcional, se asocia con mayor frecuencia a:
 - Disfunción lingual con presencia de papada.

Se recomienda:

Estudiar un grupo de pacientes portadores de este síndrome pero con las calificaciones necesarias para ser considerada muestra probabilística.

Estudiar un grupo de pacientes no portadores de este síndrome a fin de caracterizarlo y determinar diferencias y semejanzas entre pacientes RB y NO RB.

Estudiar en detalle el tercio medio de la cara con el objetivo de determinar sus alteraciones más frecuentes y sus posibles causas, entre ellas la RB.

Investigar la disfunción bruxismo para determinar con qué características biotípicas se relaciona más frecuentemente. Las conclusiones nos invitan a reafirmar la necesidad de transferir estos conocimientos al medio, a fin de darle a esta disfunción, el lugar que como probable causa de una serie de alteraciones a nivel facial, bucal y funcional produce, con el fin de promover el diagnóstico precoz y así la prevención y solución interdisciplinaria adecuada y oportuna. La vulnerabilidad del organismo de nuestros pacientes exige de nosotros, como profesionales de la salud, esa conducta.

BIBLIOGRAFÍA

1. **ESCOBAR MUÑOZ, F. (2004);** *Odontología Pediátrica. 2ª ed. Bogotá; Ed. Amolca. Cap.16-17.*
2. **GARRETO, A. (2002);** *Aportes de fonoaudiología a la atención odontopediátrica y ortodóncica. Revista S.A.O. 67 N°133*
3. **GRABER, T. M. y VANARSDALL, R. L. (1997);** *Ortodoncia. Principios generales y técnicas. 2º edición Buenos Aires, Argentina. Ed. Médica Panamericana. Pág. 3-90; 710.*
4. **LINDER-ARONSON, S. (1970);** *Adenoids. Their effect on mode of breathing and nasal airflow and their relationship to characteristics of the facial skeleton and the dentition. A biometric, rhino-manometric and cephalometro-radiographic study on children with and without adenoids. Acta Otolaryngol Suppl. 265: 1-32.*
5. **LINDER-ARONSON, S. (1974);** *Effects of adenoidectomy on dentition and nasopharynx. Am. J. Orthod, 65 Pág. 1-15*
6. **LINDER-ARONSON, S. (1979);** *Respiratory function in relation to facial morphology and the dentition. Br J Orthod; 6(2):59-61.*
7. **MAGNUSSON, B. O. (1985);** *Odontopediatría. Enfoque sistemático. Barcelona, España. Ed Salvat. Pág. 135; 248.*
8. **MATEU, M. E.; BERTOLOTTI, M. C. y SCHWEIZER (2006);** *Disgnacias como respuesta al desequilibrio funcional producido por hábitos de respiración bucal y deglución atípica. CAO, LXIII N° 199: 26-31*
9. **MC DONALD, R.; A VERY, D. (1995);** *Odontología Pediátrica y del Adolescente. 6º edición. Buenos Aires, Argentina. Ed. Panamericana. Cap. 27*
10. **MOYERS, R. E. (1992);** *Manual de Ortodoncia. 4ª edición, Buenos Aires, Argentina. Ed. Panamericana. Cap.10:199-222*
11. **RICKETTS, R. M. (1983);** *Técnica Bioprogresiva de Ricketts. Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana. Pág. 360-364.*
12. **Ricketts, RM (1968)** *Respiratory Obstruction Syndrome. Am. J. Orthod; 54:495-507.*
13. **SEMBER, D. y CECI, S. (1993);** *Ortodoncia y fonoaudiología: Forma y función. Revista A.O.A. 81 (1): 47-49*
14. **VARELA MORALES, M. (1991);** *El síndrome ortodóncico de obstrucción respiratoria. Pediatrika. 11:70; 31-38.*
15. **VILLA, M. P; BERKOPF, J. ET ALL (2002);** *Randomized Controlled Study of an Oral Jaw-Positioning Appliance for the Treatment of Obstructive Sleep Apnea in Children with Malocclusion Am. J. Respir. Crit. Care Med., 165, Number 1:123-127.*
16. **VIVANCO, J. y M. (1997);** *Enfoque multidisciplinario sobre la respiración Bucal. Rev. Ateneo Argent. Odontol; 36 (2):21-31.*
17. **VIVANCO, J. y M. (1998);** *Enfoque multidisciplinario sobre la respiración Bucal. Rev. Ateneo Argent. Odontol; 37 (1):6-27.*
18. **VIVANCO, J. y M. (1999);** *Enfoque multidisciplinario sobre la respiración Bucal. Rev. Ateneo Argent. Odontol; 38 (1):11-27.*