

# Prevalencia de los hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares valencianos

V. Paredes Gallardo y C. Paredes Cencillo

Centro de Salud Serreria. Hospital Clínico Universitario. Facultad de Medicina y Odontología de Valencia. España.

## Introducción

Los hábitos orales son costumbres adquiridas por la repetición continuada de una serie de actos que sirven para calmar una necesidad emocional.

Todos los hábitos anómalos modifican la posición de los dientes y la relación y la forma que guardan las arcadas dentarias entre sí.

El pediatra debe identificar estos hábitos de manera precoz para tener éxito en el tratamiento.

## Objetivo

El objetivo del presente trabajo es conocer la prevalencia de estos hábitos orales anómalos en una muestra de escolares valencianos, así como las alteraciones dentarias asociadas.

## Material y métodos

Se ha realizado un estudio sobre 1.100 escolares con edades comprendidas entre los 4 y los 11 años de edad. El examen clínico se realizó por dos observadores, un pediatra y un odontólogo, entrenados para ello, durante los meses de enero a junio de 2003 para la detección de estos hábitos anómalos.

## Resultados

Los resultados mostraron una distribución desigual para cada uno de los diferentes hábitos.

## Conclusiones

Las conclusiones de nuestro estudio fueron: *a)* la prevalencia encontrada de los diferentes hábitos fue del 53%; *b)* estos hábitos aparecen de igual manera independientemente del sexo, y *c)* las alteraciones de mordida abierta anterior, compresión maxilar y aumento del resalte están relacionadas con la presencia de hábitos orales, aunque sin ser estadísticamente significativo.

## Palabra clave:

*Hábitos orales. Respiración oral. Succión digital. Maloclusión dentaria.*

## PREVALENCE OF ORAL HABITS AND TEETH ALTERATIONS IN SCHOOLCHILDREN FROM VALENCIA (SPAIN)

### Introduction

Oral habits are acquired through the repetition of actions that serve to calm an emotional need of the child.

All these oral habits can change the position of the teeth and arches.

Pediatricians should identify these habits to instigate successful treatment.

### Objective

The aim of the present study was to determine the prevalence of oral habits in 1,100 Valencian schoolchildren and identify the dental alterations associated with these habits.

### Material and methods

Between January and June 2003, 1,100 children aged between 4 and 11 years old were examined by two observers, a dentist and a pediatrician, who were specially trained to detect anomalous habits.

### Results

The prevalence of each of the distinct habits studied varied.

### Conclusions

The conclusions of our study were: *a)* the prevalence of oral habits was 53%; *b)* no differences in oral habits were found between boys and girls, and *c)* open bite, maxillary cross-bite and overjet can be related to oral habits, although this association was not statistically significant.

### Key words:

*Oral habits. Mouth breathing. Digital sucking. Tooth malocclusion.*

**Correspondencia:** Dra. V. Paredes Gallardo.  
Avda. Blasco Ibáñez, 20-15. 46010 Valencia. España.  
Correo electrónico: clinicaparedes@medynet.com

Recibido en junio de 2004.

Aceptado para su publicación en noviembre de 2004.

## INTRODUCCIÓN

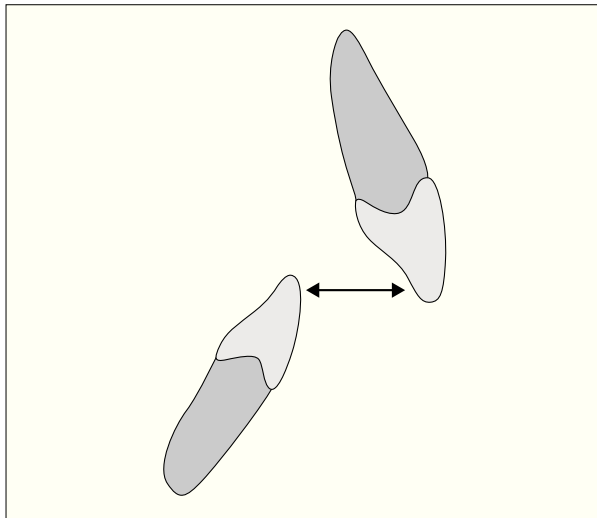
Los hábitos orales anómalos modifican la posición de los dientes y la relación y la forma que guardan las arcadas dentarias entre sí, interfiriendo en el crecimiento normal y en la función de la musculatura orofacial.

La prevalencia de estos hábitos dependerá de la edad del niño, ya que en edades entre 2-6 años, la succión digital y del chupete está ampliamente extendida, mientras que en los niños mayores de 6 años lo son la respiración oral, la interposición del labio inferior y la deglución atípica.

Esta detección se realiza en muchas ocasiones por el odontólogo, pero en otras por el pediatra que explora al niño, de ahí la importancia de conocer los signos clínicos más evidentes de estos hábitos.

Estos signos a nivel dentario y óseo son muy similares en todos los hábitos orales y se producen tanto en la dentición temporal como permanente en los tres planos del espacio.

**1. Plano anteroposterior.** Debido al empuje lingual o del dedo se produce una inclinación anterior de los incisivos superiores e inclinación posterior de los inferiores, con el consecuente aumento de la distancia entre ellos o resalte<sup>1-3</sup> (fig. 1).



**Figura 1.** Esquema del aumento del resalte.

**2. Plano vertical.** Este desplazamiento anterior y posterior provoca una falta de solapamiento entre los incisivos superiores e inferiores que provoca una mordida abierta anterior<sup>4-6</sup>.

**3. Plano transversal.** La posición más baja y adelantada de la lengua, característica de estos hábitos anómalos, produce un estrechamiento del maxilar que provoca una compresión del mismo y ocasiona una mordida cruzada anterior<sup>7-10</sup>.

Todos estos signos dentarios y óseos pueden aparecer de manera simultánea o de manera separada (figs. 2A-C).

Además, algunos hábitos como la respiración oral cursan con manifestaciones faciales como la facies adenoidea<sup>11,12</sup>, fácilmente detectable por la cara estrecha y larga, mejillas flácidas, ojeras marcadas, orificios nasales pequeños, aspecto de persona enferma, posición recta de la cabeza y entreabierta de la boca, labio superior corto e inferior replegado (fig. 3).

Igualmente, la succión digital, debido a la fuerza que ejerce el dedo sobre el maxilar y los dientes cuando es muy acentuada, produce alteraciones en la piel del dedo succionado fácilmente visibles y detectables (fig. 4).

## MATERIAL Y MÉTODO

El estudio se ha realizado sobre 1.100 escolares con edades comprendidas entre los 4 y los 11 años de edad. Eran niños 482 (43,8%) y 618 niñas (56,2%). La media de edad de dichos escolares fue de 8,1 años.

Se diseñó un estudio epidemiológico descriptivo de prevalencia para valorar la presencia o ausencia de hábitos anómalos y de maloclusiones asociadas a éstos.

El estudio ha sido realizado sobre un grupo de escolares valencianos que acudieron a sus respectivas revisiones dentales a un centro de salud de la Comunidad Valenciana (Valencia ciudad), durante los meses de enero a julio de 2003, se consideró criterio de inclusión que los escolares tuvieran edades comprendidas entre los 4-11 años.

El único criterio de exclusión de estos escolares fue la presencia de determinados síndromes, como el de Down o el de Turner, ya que éstos cursan la mayoría de veces con hábitos asociados<sup>13</sup>.



**Figura 2. A-C)** Diferentes pacientes del estudio presentando mordida abierta anterior, compresión maxilar y resalte aumentado, respectivamente.

### Metodología clínica

El examen clínico se realizó por dos observadores, un pediatra y un odontólogo cualificados.

Los niños fueron examinados con espejos dentales y calibres dentales (instrumentos de medición para cuantificar el desplazamiento anterior y posterior en milímetros de los incisivos) y con luz artificial.

Las mediciones con el calibre dental se realizaron en el plano anteroposterior (para medir el desplazamiento anterior y posterior de los incisivos superiores respecto a los inferiores) y en el plano vertical (para medir la falta de solapamiento de los incisivos superiores sobre los inferiores).

Los procedimientos utilizados en los escolares para detectar hábitos anómalos se realizaron en presencia de los padres cuando acudían a revisiones periódicas y con el consentimiento verbal de éstos. Asimismo, durante la exploración de los niños se les iban preguntando a los padres una serie de datos que se registraban posteriormente en una ficha.

Los hábitos detectados en el estudio fueron: la deglución atípica (posición adelantada de la lengua empujando los incisivos en el momento de la deglución), la respiración bucal (hábito de respiración por la boca debido la mayoría de las veces a una obstrucción nasal), la succión digital (hábito de interposición del dedo pulgar u otros entre los maxilares) y del chupete y el bruxismo (apretamiento de los dientes de manera continua produciendo un desgaste de los mismos).

La presencia de algunos hábitos, como la deglución atípica o la respiración bucal fue detectada clínicamente y confirmada por parte de los padres posteriormente en un cuestionario diseñado para la ocasión, mientras que el resto de hábitos (succión digital y del chupete o el bruxismo) se intuyeron según las maloclusiones presentes y fueron confirmados por los padres.

En la tabla 1 se muestra una ficha para cada escolar relleno tras las respuestas de los padres y la exploración clínica.

Los padres también fueron preguntados sobre la existencia de algún hábito en sus hijos, sobre el tiempo de duración del mismo (meses/años) en el caso de existir, así como el número de horas al día que realizaban el mismo.

En el examen clínico también se detectó la presencia de maloclusiones como la mordida abierta anterior, el aumento del resalte y la compresión maxilar, ya que son las maloclusiones más relacionadas con la presencia de hábitos.

### Análisis estadístico

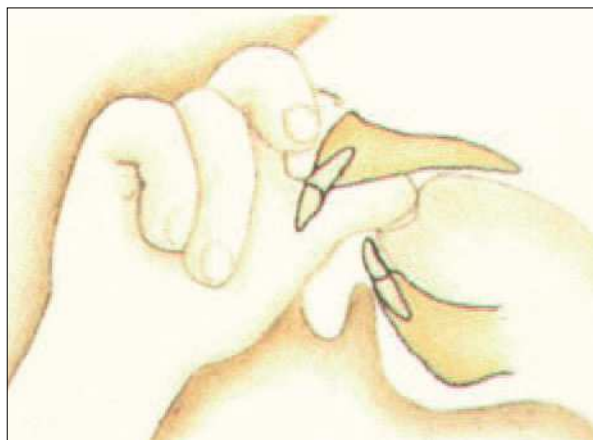
Se calculó la prevalencia de los hábitos orales anómalos con la proporción sobre el total de la muestra de escolares dividido en sexos y expresado en porcentajes totales.

Igualmente se determinó el intervalo de confianza del 95% (IC 95%) de la estimación de la proporción, con la fórmula:

$$I = (p \pm z_{\alpha/2} \sqrt{p(1-p)/n})$$



**Figura 3.** Paciente del estudio presentando "facies adenoides".



**Figura 4.** Esquema de la succión digital con el dedo presionando el maxilar.

**TABLA 1.** Ficha rellena para cada escolar tras las respuestas de los padres y el examen clínico profesional

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Nombre paciente y fecha exploración                  | J.N.M./2-4-03                         |
| 2. Edad y fecha nacimiento                              | 8 años/15-2-1995                      |
| 3. Sexo   | Mujer                                 |
| 4. Realización de algún hábito detectado por los padres | Respiración oral                      |
| 5. Duración del hábito (años/meses)                     | 2 años                                |
| 6. Frecuencia de realización                            | Todo el día                           |
| 7. Realización de algún hábito detectado en clínica     | Respiración oral<br>Deglución atípica |
| 8. Alteraciones sagitales                               | X                                     |
| 9. Alteraciones transversales                           | X                                     |
| 10. Alteraciones verticales                             |                                       |

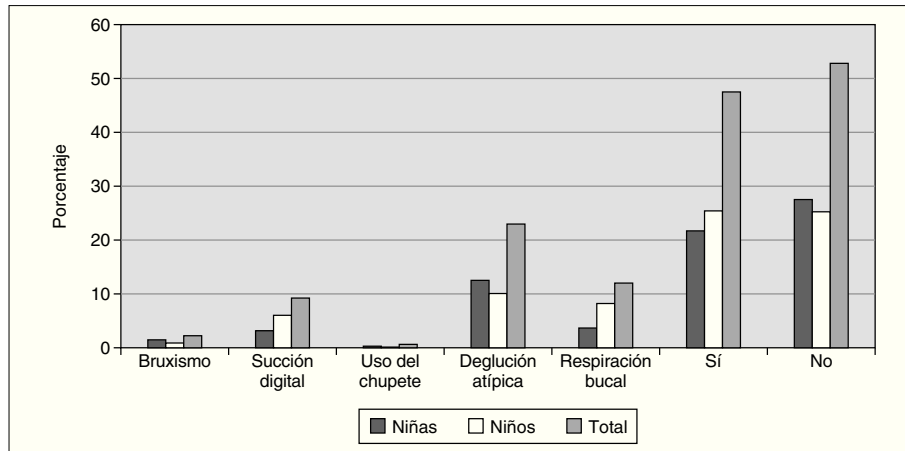


Figura 5. Prevalencia de los diferentes hábitos bucales en la muestra estudiada.

TABLA 2. Prevalencia de los hábitos bucales (%)

|              | Bruxismo    | Succión digital | Uso del chupete | Deglución atípica | Interposición labial | Respiración bucal | Total hábitos | Sin hábitos |
|--------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------------|-------------------|---------------|-------------|
| Niñas        | 1,54        | 3,36            | 0,46            | 12,64             | 2,56                 | 3,72              | 24,28         | 24,89       |
| Niños        | 0,82        | 5,99            | 0,27            | 10,18             | 3,19                 | 8,27              | 28,72         | 22,09       |
| <b>Total</b> | <b>2,36</b> | <b>9,36</b>     | <b>0,73</b>     | <b>22,82</b>      | <b>5,75</b>          | <b>12</b>         | <b>53</b>     | <b>47</b>   |

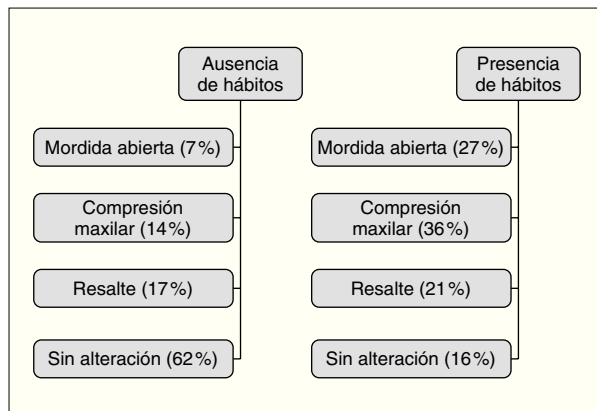


Figura 6. Prevalencia de las diferentes maloclusiones con la presencia o ausencia de hábitos.

## RESULTADOS

La prevalencia total encontrada para la presencia hábitos orales en los escolares explorados (n = 1.100) fue del 53 ± 3% con un intervalo de confianza de incidencia de la población entre (50-56%) (fig. 5).

De este 53% que presentó algún hábito, el 24,28% eran niñas, mientras que los niños eran el 28,72% (de los escolares sin presencia de hábitos, el 24,89% eran niñas mientras que el 22,09% niños).

La proporción más elevada de niños que presentaban algún hábito no es estadísticamente significativa.

Los hábitos que se presentaron con mayor frecuencia de mayor a menor fueron: deglución atípica, respiración

bucal, succión digital, interposición del labio inferior, bruxismo y uso del chupete (tabla 2).

En la figura 6 se observan las maloclusiones asociadas con la presencia o ausencia de hábitos bucales.

## DISCUSIÓN

La frecuencia del 53% encontrada por nosotros en nuestra muestra y en población valenciana es menor a la detectada por Cahuana et al<sup>14</sup> en la población catalana (84% entre los 3 a 7 años), aunque mayor a la encontrada por Bosnjak et al<sup>15</sup> en niños croatas (33,37% entre los 6-11 años) y Shetty y Munshi<sup>16</sup> en la población india (29,7% entre los 3-16 años).

La presencia de estos hábitos no fue detectada de la misma manera por los padres una vez se les preguntó por los mismos, siendo la prevalencia encontrada por ellos menor (21%).

Respecto a la succión digital, nuestros resultados en la población valenciana (9,36%) son muy similares a los de Domínguez et al<sup>17</sup> (11,7%) en niños andaluces, y a los de Farsi y Salama<sup>18</sup> (10,4%) en niños saudíes.

Las diferentes prevalencias muestran cómo los hábitos se presentan de diferente manera según la población y la edad seleccionada. Además, existen autores que consideran la succión digital normal hasta los 4 e incluso 5 años de edad, lo cual modifica enormemente la frecuencia.

Respecto al mayor porcentaje de prevalencia en niños frente a las niñas no hemos encontrado que en nuestra muestra sea estadísticamente significativa, por lo que se

puede afirmar que la distribución es similar entre ambos sexos.

Domínguez et al<sup>17</sup> y Bayardo et al<sup>19</sup> encuentran la succión digital más frecuente en niñas, Castell y Duran<sup>20</sup> en niños y Turgeon-O'Brien et al<sup>21</sup> no observan diferencia entre ambos sexos.

La elevada frecuencia de maloclusiones presentes en los niños con presencia de hábitos (84%) demuestra la relación existente entre las alteraciones en los tres planos del espacio y la presencia de hábitos orales sin ser estadísticamente significativa. Se ha hallado ciertos porcentajes (38%) en los que alteraciones como los resaltes, las mordidas abiertas y las compresiones maxilares se presentaron en niños que carecían de la presencia de hábitos orales anómalos, nos hace pensar que existen otra serie de factores que no son los hábitos que provocan dichas alteraciones<sup>3</sup>.

Asimismo, parece ser que la mordida abierta y la compresión maxilar son las alteraciones que más se presentan.

La detección precoz de las manifestaciones de estos hábitos orales en los tres planos del espacio condicionará el éxito del tratamiento<sup>22</sup>.

Es interesante comprobar que los hábitos orales que aparecieron en muchos escolares no habían sido detectados por los padres previamente, a pesar de ser llamativas sus alteraciones correspondientes. De aquí la importancia del pediatra en los controles de salud para detectar e informar a los padres y contactar con los servicios de odontopediatría pertinentes.

Las conclusiones de nuestro estudio son las siguientes:

1. La prevalencia general encontrada de los diferentes hábitos fue del 53%.
2. Estos hábitos aparecen de igual manera independientemente del sexo.
3. Las alteraciones de mordida abierta anterior, compresión maxilar y aumento del resalte pueden estar relacionadas con la presencia de hábitos orales sin ser estadísticamente significativo.
4. Los controles de salud por parte del pediatra para la detección y tratamiento precoz de estos hábitos son importantes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez Sánchez L, Díaz González EP, García Tornel Florensa S, Gaspà Martí P. Uso del chupete: beneficios y riesgos. *An Esp Pediatr.* 2000;53:580-5.

2. Umberger FG, Van Reenen JS. Thumb sucking management: A review. *Int J Orofacial Myology.* 1995;21:41-7.
3. Warren JJ, Bishara SE, Steinbock KL. Effects of oral habits' duration on dental characteristics in the primary dentition. *J Am Dent Assoc.* 2001;132:1685-93.
4. Johnson ED, Larson BE. Thumb-sucking: Literature review. *ASDC J Dent Child.* 1993;60:386-91.
5. Larsson E. Artificial sucking habits: Etiology, prevalence and effect on occlusion. *Int J Orofacial Myology.* 1994;20:10-21.
6. Camps D, Forés A, Duran J. Conceptos básicos de ortodoncia (I). Valoración de la oclusión. *Formación Médica Continuada.* 2000;7:653-61.
7. Moore NL. Suffer the little children: Fixed intraoral habit appliances for treating childhood thumbsucking habits: A critical review of the literature. *Int J Orofacial Myology.* 2002;28:6-38.
8. Larsson E. Sucking, chewing and feeding habits and the development of crossbite: A longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. *Angle Orthod.* 2001;71:116-9.
9. Camps Surroca D, Sánchez Molins M, Ustrell Torrent JM. Conceptos básicos de ortodoncia (II). Indicaciones del tratamiento de la maloclusión dental. *Formación Médica Continuada.* 2001; 8:3-11.
10. Josell SD. Hábitos que afectan al crecimiento y el desarrollo dentales y maxilofaciales. *Clin Odont Norteam.* 1995;4:861-70.
11. Faria PT, De Oliveira Ruellas AC, Matsumoto MA, Anselmo-Lima WT, Pereira FC. Dentofacial morphology of mouth breathing children. *Braz Dent J.* 2002;13:129-32.
12. Krakauer LH, Guilherme A. Relationship between mouth breathing and postural alterations of children: A descriptive analysis. *Int J Orofacial Myology.* 2000;26:13-23.
13. Pérez Lajarín L, García Ballesta M, López Nicolás M. Hábitos orales en el paciente discapacitado psíquico. *Ortod Esp.* 1998; 38:157-62.
14. Cahuana A, Moncunill J, Roca J, Valero C. Hàbits de succió no nutritiva en edat preescolar i la seva relació amb les maloclusions. *Estudi prospectiu de 200 nens.* *Pediatr Catalana.* 1998; 58:332-7.
15. Bosnjak A, Vucicevic-Boras V, Miletic I, Bozic D, Vukelja M. Incidence of oral habits in children with mixed dentition. *J Oral Rehabil.* 2002;29:902-5.
16. Shetty SR, Munshi AK. Oral Habits in children: A prevalence study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 1998;16:61-6.
17. Domínguez Reyes A, Galán González A, Aznar Martín T, Marín Castro I. Succión digital y parámetros oclusales: estudios en niños de 3 a 6 años de edad. *Ortod Esp.* 1999;39:143-7.
18. Farsi NM, Salama FS. Sucking habits in Saudi children: Prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatr Dent.* 1997;19:28-33.
19. Bayardo RE, Mejía JJ, Orozco S, Montoya K. Etiology of oral habits. *J Dent Child;* 1996. p. 350-3.
20. Castells P, Duran J. Hábitos orales en la infancia y deformaciones maxilofaciales. *Med Clin (Barc).* 1995;65:366-9.
21. Turgeon-O'Brien H, Lachapelle D, Cagnon PF, Larocque I, Maheu-Rorbert LF. Nutritive and nonnutritive sucking habits: A review. *J Dent Child;* 1996. p. 321-7.
22. Fukuta O, Braham R, Yokoi K, Kurosu K. Damage to the primary dentition resulting from thumb and finger sucking. *J Dent Child.* 1996;63:403-7.