

# Tratamiento de la succión digital en dentición temporal y mixta



Romero-Maroto,  
Martín

## Thumb sucking treatment in primary and mixed dentition

Romero-Maroto, Martín\*

Romero-Otero, Pilar\*\*

Pardo de Miguel, Ana María\*\*\*

Sáez-López, Manuel\*\*\*\*

\*Profesor Titular Clínica Odontológica Integrada Infantil. Facultad de Odontología de Murcia.

\*\*Profesora Asociada Clínica Odontológica Integrada Infantil. Facultad de Odontología de Murcia.

\*\*\*Profesora Asociada Clínica Odontológica Integrada Infantil. Facultad de Odontología de Murcia.

\*\*\*\*Profesor Asociado Clínica Odontológica Integrada Infantil. Facultad de Odontología de Murcia.

**Resumen:** Se presenta una actualización del hábito de succión digital y su relación con las maloclusiones bucodentarias, así como los diferentes enfoques de tratamiento para la eliminación de la conducta de succión y sus secuelas. Presentamos dos casos clínicos razonando los diferentes tipos de tratamiento realizados según la afectación oclusal, funcional y psicológica que presenta cada paciente.

**Palabras clave:** Succión digital, Hábitos orales.

**Abstract:** The relationship between thumb sucking and malocclusion is reviewed, as well as the treatment approaches for the elimination of the suction habit and its effects. Two clinical cases, one in primary dentition and another one in mixed dentition, with this habit are presented, explaining their different treatments, performed according to the occlusal, functional and psychological implications in each patient.

**Key word:** Digital sucking, Oral habits.

### Correspondencia

Martín Romero Maroto  
Corazón de María 84, 1º E  
28002 Madrid  
e-mail: martinromero@hispavista.com

Fecha recepción  
19-06-2003

Fecha última revisión  
10-10-2003

Fecha aceptación  
30-12-2003

BIBLID [1138-123X (2004)9:1; enero-febrero 1-124]

Romero-Maroto M, Romero-Otero P, Pardo de Miguel A, Sáez-López M. Tratamiento de la succión digital en dentición temporal y mixta. RCOE 2004;9(1):77-82.

RCOE, 2004, Vol 9, Nº1, 77-82

## Introducción

Se conoce como succión digital al hábito que consiste en introducir un dedo (generalmente el pulgar) en la cavidad oral<sup>1</sup>. Éste es el más frecuente de los hábitos orales patológicos que pueden presentar los niños y generalmente implica una contracción activa de la musculatura perioral.

La prevalencia que citan los diferentes autores oscila entre el 1,7 y el 47%<sup>1-5</sup>. Estas diferencias pueden explicarse por la edad a la que se realice el estudio, pues mientras en las primeras semanas de vida este hábito es muy frecuente al responder a un reflejo innato, conforme el niño va creciendo la frecuencia disminuye.

Cuando se produce la erupción de la dentición temporal sucede un cambio en el patrón deglutorio<sup>5-7</sup> y es a partir de, aproximadamente, los cuatro años de edad cuando la persistencia de los hábitos nocivos influye más negativamente en el desarrollo originando maloclusiones<sup>2-4,8-11</sup>. También a partir de esa edad (cuatro-cinco años) aumenta el rechazo social ante el hábito, lo que puede alterar el desarrollo emocional del niño<sup>12</sup>.

La etiopatogenia no está clara. Los principales factores parecen ser los trastornos afectivos emocionales y una insuficiente lactancia materno-infantil, pudiendo estar asociados ambos factores<sup>4,8,13\*\*</sup>.

Las maloclusiones que se asocian al hábito de succión digital son: mordida abierta anterior, protrusión de incisivos superiores, retroinclinación de incisivos inferiores, aumento del resalte, clase II, paladar ojival y mordida cruzada<sup>1,2,5,9,11,14\*,15</sup>. Estas maloclusiones no se producen exclusivamente por la



Figura 1. Mordida abierta anterior en paciente con hábito de succión digital.

presión directa que sobre las arcadas ejerce el dedo, sino que su desarrollo también se ve favorecido por la modificación del funcionamiento de la musculatura perioral y lingual que provoca el hábito<sup>9</sup>.

Las posibilidades terapéuticas actualmente son:

- Tratamientos conductuales para modificar la conducta: reforzamiento diferencial, técnicas aversivas (sustancias líquidas de sabor desagradable impregnadas en los dedos del niño), técnicas de prevención de respuesta (brazaletes que impiden doblar el codo, apósitos en los dedos, cosido de las mangas, uso de guantes,...).
- Dispositivos ortodóncicos fijos/extraíbles con diferentes diseños. El más clásico es la reja lingual. Este dispositivo actúa de barrera mecánica contra la succión, de un modo pasivo<sup>9,11,16</sup>.
- Terapia miofuncional. Incluye un conjunto de procedimientos y técnicas para reeducar el patrón muscular inadecuado existente en algunos pacientes con hábito de succión digital (incompetencia labial, deglución infantil, alteración del funcionamiento de la musculatura perioral)<sup>8,11</sup>.

Presentamos dos casos clínicos, uno en dentición temporal y otro en dentición mixta, con sus respectivos tratamientos.

## Casos clínicos

### Caso clínico 1

Paciente de cinco años de edad, que presentaba una mordida abierta anterior dentoalveolar y aumento del resalte, relacionado con el hábito de succión digital nocturno y ocasionalmente durante el día (fig. 1). La maloclusión en esta etapa presentaba un pronóstico favorable para el tratamiento dado que las alteraciones morfológicas se concentraban en la región anterior dentaria, mostrando una correcta relación interarcada, un perfil adecuado y un patrón de crecimiento favorable. El paciente presentaba respiración nasal y la musculatura perioral tenía un funcionamiento correcto.

El tratamiento elegido consistió en una placa Hawley (debido a la disposición a cooperar por parte del paciente para abandonar el hábito) con reja lingual (fig. 2). El problema se resolvió

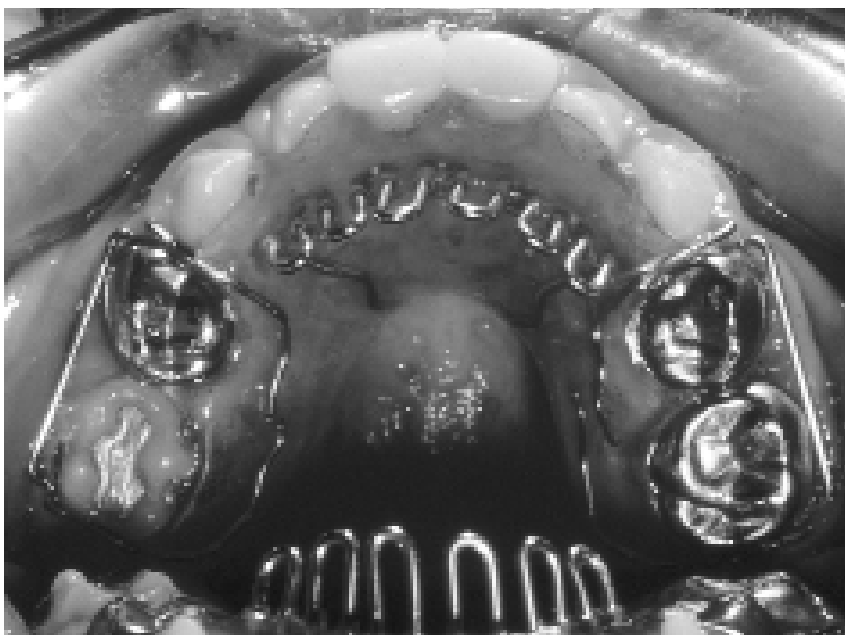


Figura 2. Colocación de la placa con reja lingual en la boca. Vista oclusal.



Figura 3. Resolución de la mordida abierta.

en 6 meses, manteniendo el tratamiento durante otros 6 meses para evitar recidivas (fig. 3).

### Caso clínico 2

Paciente de siete años de edad, en etapa de dentición mixta primera

fase, con hábito de succión digital. Presentaba las siguientes alteraciones: mordida abierta anterior, protrusión dentoalveolar superior, aumento del resalte, mordida cruzada bilateral posterior, compresión maxilar y rotación del plano oclusal (figs. 4 y 5). El patrón

de crecimiento tenía tendencia vertical. En la valoración miofuncional se observó incompetencia labial.

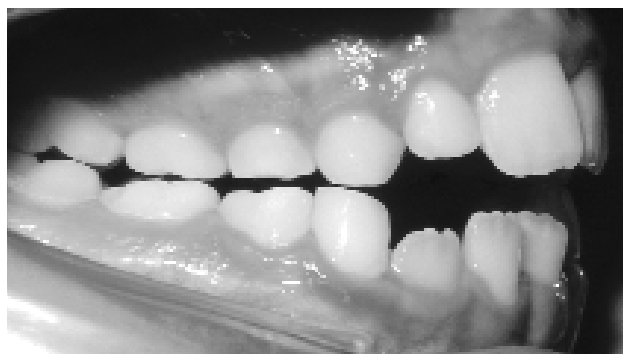
Dado el carácter desfavorable del caso, se optó por un tratamiento combinado que incluía dispositivos ortodóncicos (quad-helix con reja lingual cementado en los primeros molares superiores, para producir la expansión del maxilar superior, arco lingual cementado en el maxilar inferior para impedir la pérdida del espacio de deriva y evitar la extrusión de los molares inferiores y aparatología extraoral (AEO) de tiro alto para favorecer la intrusión de los molares y permitir de este modo a la mandíbula rotar hacia delante y hacia arriba cerrando la mordida abierta), junto con ejercicios de mio-terapia, para aumentar la tonicidad labial (figs 6, 7 y 8). La duración del tratamiento fue de un año y medio (figs. 9 y 10).

## Discusión

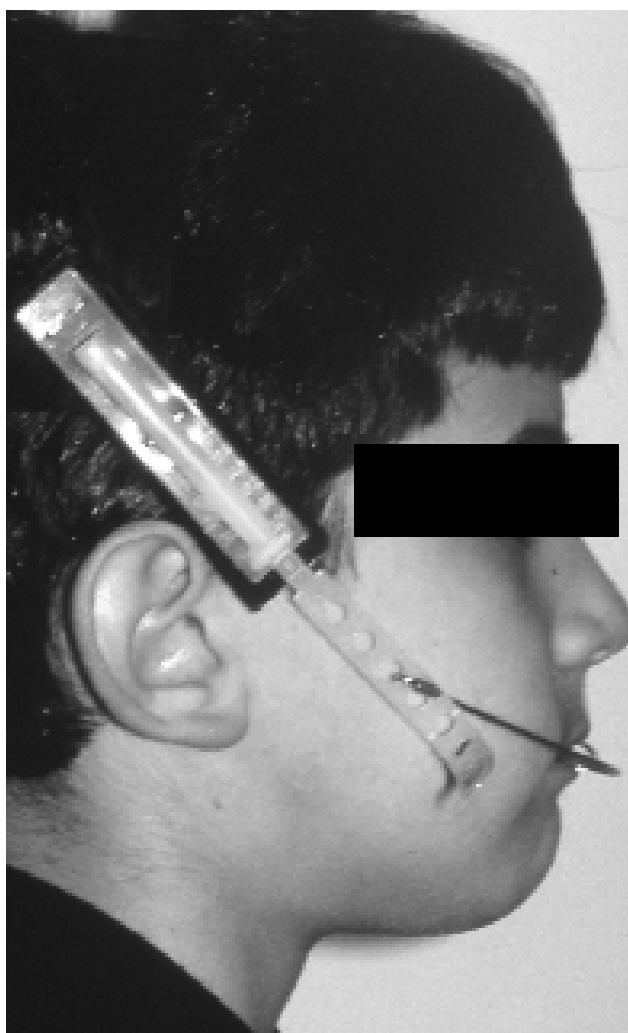
En la actualidad se acepta que el crecimiento y desarrollo maxilofacial de una persona depende de su herencia genética, pero también de la incidencia de factores ambientales durante su maduración, que van a modificar el desarrollo, en mayor o menor grado, incidiendo así en la aparición de las maloclusiones<sup>14\*\*</sup>. En el hábito de succión digital, al igual que ocurre con otros hábitos orales, las presiones anómalas que se producen pueden producir desviaciones en el crecimiento normal de las estructuras dentofaciales, que se manifestarán o no dependiendo de una serie de factores moduladores a considerar, relaciona-



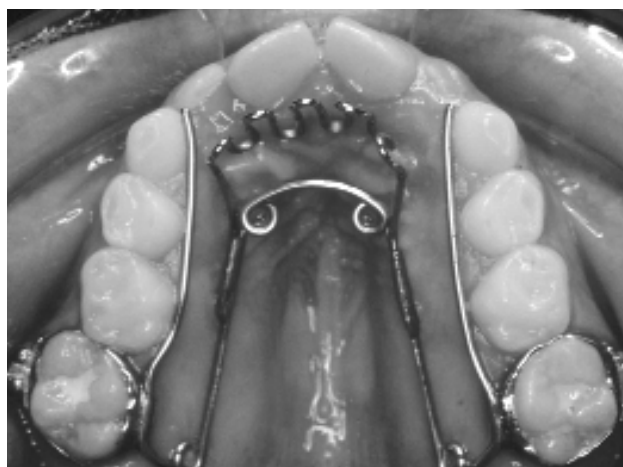
*Figura 4. Alteraciones relacionadas con el hábito de succión digital. Vista frontal.*



*Figura 5. Alteraciones relacionadas con el hábito de succión digital. Vista lateral.*



*Figura 6. AEO de tracción vertical en paciente con succión digital.*



*Figura 7. Quad-helix con reja lingual para control del habito.*



*Figura 8. Arco lingual cementado en arcada mandibular.*



Figura 9. Modificaciones tras el tratamiento.  
Vista frontal.

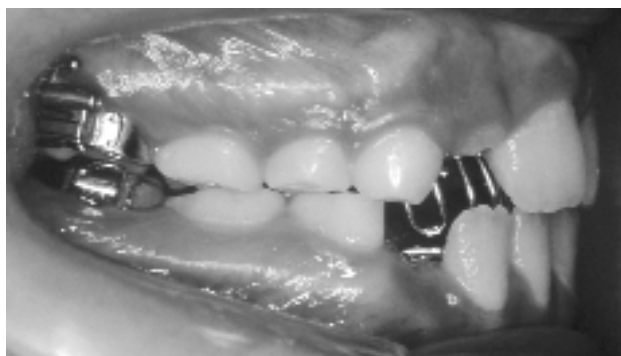


Figura 10. Modificaciones tras el tratamiento.  
Vista lateral.

dos con el hábito en sí mismo o con el substrato esquelético donde actúan:

- Tiempo de duración, frecuencia e intensidad del hábito<sup>5,15</sup>. El tiempo de duración es fundamental para la manifestación de las alteraciones observadas, tal y como demuestran los estudios de biomecánica. La intensidad, aunque de menor importancia, requiere consideración dado que en determinados casos la inserción del dedo en boca es completamente pasiva mientras que en otros casos la conducta de succión va acompañada de una gran contracción de toda la musculatura perioral. En los casos presentados ambos pacientes llevaban años con el hábito de succión tanto nocturno como diurno, lo que provocaba que tuviera mayor repercusión a nivel oral, y realizaban la succión del pulgar con la yema del dedo contra la bóveda palatina de una forma activa e intensa.

- Cronología. Tal y como ya hemos comentado, se considera que el hábito influye de un modo negativo en el desarrollo bucodentario desde la erupción completa y asentamiento de la dentición temporal, demostrándose que produce efectos perjudiciales a nivel dentario a partir de los cuatro-cinco años de edad<sup>2,3,9,11,13\*,17</sup>.

El primer caso presentado confirma la aparición de alteraciones oclusales en la etapa de dentición temporal. Debido a que éstas se limitaban a la región anterior y a que el patrón de crecimiento era favorable se optó por una corrección temprana antes de la erupción de los dientes permanentes anteriores para disminuir las consecuencias de la maloclusión y permitir el desarrollo dentofacial normal. En el segundo caso, el paciente acudió a consulta en una etapa más tardía, presentando unas condiciones de afectación esquelética y patrón de crecimiento desfavorables, por lo que requirió un enfoque diferente de tratamiento, de mayor duración y seguimiento y en un momento que favorezca los objetivos del tratamiento.

- Número de dedos implicados y su forma de colocación<sup>15</sup>. Lo más frecuente es la utilización del pulgar, aunque, a veces, son varios los dedos succionados. Asimismo es importante la forma de introducirlo en la boca; si apoya sobre los incisivos inferiores y en este caso, si lo hace la superficie dorsal del dedo (tiene un efecto mas nocivo al actuar de fulcro) o la superficie palmar, si alcanza la bóveda palatina... En nuestros casos, ambos pre-

sentaban succión del pulgar apoyando la yema del dedo en la bóveda palatina.

- Existencia de alteraciones esqueléticas y dentarias concomitantes. Se debe realizar un análisis completo de la oclusión y del patrón de crecimiento. En los pacientes con tendencia vertical de crecimiento los efectos del hábito suelen ser más nocivos. Tal es el caso del paciente en la primera fase de la dentición mixta que presentamos, en el que el hábito de succión y las alteraciones de la oclusión que presentaba coexistían con una tendencia al crecimiento vertical; ello nos obligó a tratar el hábito y las condiciones existentes, mediante tratamiento ortodóncico-ortopédico.

El análisis completo de los factores relacionados con el hábito y de los efectos observados a nivel bucodental, junto con la valoración psicológica del paciente respecto a la existencia de disturbios psicológicos, colaboración del paciente, consciencia/inconsciencia del hábito y la cooperación de los padres, nos darán las pautas del momento ideal de actuación para la interrupción del hábito<sup>10</sup>. En términos generales, parece que existe consenso en no actuar antes de los cuatro-

cinco años de edad<sup>1,11</sup> pero tampoco se debe demorar el tratamiento sin justificación, intentando normalizar la oclusión antes del recambio dentario completo para evitar un acrecentamiento de las anomalías<sup>5,9,14\*,15</sup>.

En el primer caso expuesto, las alteraciones observadas en relación con el hábito se concentraban en la región anterior; la paciente mostraba disposición a cooperar, al igual que los padres, que mostraban gran preocupación respecto al hábito. El tratamiento elegido consistió en el uso de una placa Hawley con reja lingual, para evitar la introducción del pulgar. La

paciente fue citada para revisiones mensuales con la intención de reforzar su actitud, y asimismo pactamos con los padres el refuerzo positivo en casa. Los resultados fueron evidentes al sexto mes de seguimiento; el hábito estaba erradicado y solucionada la mordida abierta dentaria. Se mantuvo el seguimiento durante otros seis meses para valorar la erradicación definitiva del hábito y para el control de la recidiva.

En el segundo caso clínico presentado, la complejidad del tratamiento era mayor, dado que el hábito coexistía con alteraciones esqueléticas y

con incompetencia labial. Asimismo, no estaba clara la disposición a colaborar por parte del paciente. Se optó por un tratamiento que incluía dispositivos ortodóncicos activos junto al uso de la reja lingual (quad-helix para producir la expansión del maxilar superior, AEO de tiro alto para favorecer la intrusión de los molares y cerrar la mordida), se realizaron por parte del paciente ejercicios de mioterapia para aumentar la tonicidad labial, y del mismo modo que en el caso anterior se utilizó refuerzo positivo, tanto en casa como por parte del profesional.

## Bibliografía recomendada

Para profundizar en la lectura de este tema, el/los autor/es considera/an interesantes los artículos que aparecen señalados del siguiente modo: \*de interés \*\*de especial interés.

1. Sulaiman E.S. **A new method in reminder therapy technique for ceasing digit sucking habit in children.** J Clin Pediatr Dent 2000;24(4):261-3.
2. Cipes M, Miraglia M, Gaulin-Kremer E. **Monitoring and reinforcement to eliminate thumbsucking habits.** J Dent Child 1986;53(1):48-52.
3. De la Cruz M, Geboy MJ. **Elimination of thumbsucking through contingency management.** J Dent Child 1983;50(1):39-41.
4. Johnson ED, Larson BE. **Thumb-sucking: Literature review.** J Dent Child 1993;60(6):385-91.
5. Domínguez Reyes A, Galán González A, Aznar Martín T, Marín Castro I. **Succión digital y parámetros oclusales: estudio en niños de 3 a 6 años de edad.** Ortodoncia Española 1999;39(3):143-7.
6. Haydee F, De Rojo C. **Relación Deglución atípica con las maloclusiones dentarias.** Buenos Aires: Ed Puma, 1986.
7. Lindner A. **Measurement of intra-oral negative air pressure during dummy sucking in human newborn.** Eur J Orthod 1991;13:317-21.
8. Haskell BS, Mink JR. **An aid to stop thumb sucking: the "Bluegrass" appliance.** Pediatric Dentistry 1991;13(2):83-5.
9. Gawlik JA, Ott NW, Mathieu GP. **Modifications of the palatal crib habit-breaker appliance to prevent palatal soft tissue embedment.** J Dent Child 1995;62(6):409-11.
10. Johnson ED, Larson BE. **Thumb-sucking: Classification and treatment.** J Dent Child 1993;60(6):392-7.
11. Da Silva Filho O, Gomes Goncalves R, Ajalmar Maia F. **Sucking habits: clinical management in dentistry.** J Clin Pediatr Dent 1991;15:137-56.
12. Fernández Parra A, Gil Roales-Nieto J. **Odon-tología conductual.** Barcelona: Ed Martínez Roca, 1994.
- 13\*\*. Segovia ML. **Interrelaciones entre la odon-toestomatología y la fonoaudiología. La deglución atípica.** Buenos Aires: Ed Médica Panamericana, 1988.
- Este texto permite una introducción clara, sencilla y completa a la anatomía funcional, destacando la importancia del examen pasivo y activo de la musculatura bucal, y su relación en el desarrollo de una oclusión correcta.
- 14\*. Fukuta O, Braham R, Yokoi K, Kurosu K. **Damage to the primary dentition resulting from thumb and finger sucking.** J Dent Child 1996;63(6):403-7.
- Los resultados de este estudio sugieren un tratamiento precoz del hábito, entre los tres y cuatro años de edad, antes de causar daños en el plano terminal.
15. Adair S. M. **The Ace Bandage approach to digit-sucking habits.** Pediatric Dentistry 1999; 21(7):451-3.
16. Villa NL, Cisneros GJ. **Changes in the dentition secondary to palatal crib therapy in digit-suckers: a preliminary study.** Pediatric Dentistry 1997;19(5): 323-6.
17. De Nova García MJ, Planells del Pozo P, Marín Ferrer JM, Manzaneque López A, Barbería Leache E, Moreno González JP. **Succión digital: factor etiológico de maloclusión.** Odontología Pediátrica 1993;2(2):85-90.