

## DIRECCIÓN DE CRECIMIENTO FACIAL EN PACIENTES CON EL HÁBITO DE ONICOFAGIA

Martha Patricia Ortega-Moreno  
José García-Franco

### RESUMEN

Resumen: El hábito de onicofagia es cada vez más frecuente en la población, lo cual afecta la dirección de crecimiento facial. Este trabajo muestra el crecimiento facial con este hábito, utilizando el análisis de Björk-Jarabak, los datos fueron analizados en el paquete estadístico SPSS V. 11.5 con la prueba ji-cuadrada ( $\chi^2$ ) de una ruta con un nivel de significancia de .05. Los resultados obtenidos muestran que el crecimiento facial para estos pacientes en sentido vertical fue neutra, y en dirección sagital presentaron una retrusión mandibular, lo cual puede afectar tanto la función como la estética del sistema estomatognático. Este hábito aumenta con la edad y se le debe dar un mayor espacio en la elaboración de la historia clínica registrando no únicamente si está presente o no, sino también la frecuencia, la duración, desde cuando se inició, la posición de la mano, con la finalidad de identificar elementos que puedan influir en la dirección de crecimiento.

**Palabras Claves:** Hábitos, maloclusiones, onicofagia, Jarabak.

### Facial Growth Direction in Onychophagia Patients

### ABSTRACT

Onychophagia, an ever more frequent habit, affects the direction of facial growth. This paper shows the relationship between the nail biting habit and facial growth direction using Björk-Jarabak's cephalometric analysis. Data were processed with the SPSS V. 11.5 statistics pack with a one-way chi square test ( $\chi^2$ ) and a 0.05 level of significance. The results show that the vertical facial growth direction in the subjects of the study was neutral while in the sagittal direction they show a receding lower jaw which may affect both the function and the aesthetic of the stomatognathic system. Onychophagia increases with age and it should receive more attention in medical records by registering not only whether it is present or not but also its frequency, duration, the age of onset and the position of the hand in order to identify the factors affecting the direction of facial growth.

**Key Words:** Habits, onychophagia, Björk-Jarabak's cephalometric analysis, malocclusions.

ARTÍCULO RECIBIDO EL 16 DE ABRIL DEL 2013 Y ACEPTADO EL 22 DE MAYO DEL 2013.

### INTRODUCCIÓN

La onicofagia se define como el acto de morderse las uñas, y se considera un hábito no fisiológico. Afecta de un 20 a un 40% de los preescolares mayores de 3 años, aumenta entre los 8 y 12 años de un 25 a un 60%, para declinar desde la adolescencia y llega a aquejar a sólo el 10% de los mayores de 35 años. Vellini (2002) menciona que la onicofagia interfiere en el desarrollo normal de

la cara y que puede tener consecuencias, las cuales dependen principalmente de la frecuencia e intensidad; la predominancia del componente vertical del crecimiento de la cara en conjunto con la onicofagia y la deglución atípica tiene como resultado el surgimiento de la mordida abierta anterior. Todos los hábitos anómalos modifican la posición de los dientes y la relación y

la forma que guardan las arcadas dentarias entre sí<sup>1</sup>. Los niños ansiosos y tensos, con mucha frecuencia muestran este hábito, y su desajuste social y psicológico es de mayor importancia clínica que el hábito, que sólo es un síntoma de su problema básico y que en general parece ser más duro en las uñas que en los dientes<sup>2</sup>. Fernández<sup>3</sup> en Cuba y Aguilar<sup>4</sup> en Toledo, España, reportan que este hábito fue en aumento de acuerdo a la edad. Aguilar en España, reportan que la onicofagia se relaciona con un aumento de la mordida en tijera<sup>5</sup>.

En el cuadro 1 se presenta, a manera de resumen, la prevalencia de este hábito en algunos países.

Se ha estudiado la prevalencia de este hábito y su relación con la edad, pero no se ha hecho una asociación con la dirección de crecimiento facial que tienen estos pacientes. Por esta razón, en la presente investigación se pretende identificar la dirección de crecimiento, para lo cual se tomó como referencia el análisis cefalométrico de Björk-Jarabak<sup>6,7,8</sup>, que divide la altura facial posterior (de silla a gonion) entre la altura facial anterior (de nasión a mentón), para obtener la Relación Altura Facial (FHR) y de esta manera el tipo de crecimiento facial en sentido vertical, y que de acuerdo con Jarabak, se clasifica en tres direcciones<sup>7,8</sup>.

1. En sentido de las manecillas del reloj, patrón hiperdivergente con la Relación Altura Facial (FHR) < 59%, la rotación del crecimiento de la cara es descendente y posterior. La altura facial anterior aumenta más rápidamente que la posterior.
2. En sentido neutro, la Relación Altura Facial (FHR) es entre 59% y 63%.
3. En sentido en contra de las manecillas del reloj, patrón de crecimiento hipodivergente, con crecimiento predominantemente horizontal a la base de cráneo posterior, ésta aumenta más rápido que la anterior > 64%.

Dentro de este mismo análisis cefalométrico se identificó el crecimiento horizontal de la mandíbula a través del ángulo Silla-Nasión-Punto B.

Mediante el análisis de Björk-Jarabak se puede identificar las características del crecimiento, tanto cuantitativa como cualitativamente, lo que permite prever la dirección y potencial de crecimiento y definir el biotipo facial del paciente<sup>9</sup>.

## OBJETIVO

Identificar la dirección de crecimiento facial en pacientes con el hábito de onicofagia.

## MATERIAL Y MÉTODOS

De acuerdo con la clasificación de Méndez<sup>10</sup> se realizó un estudio observacional, retrolectivo, transversal y descriptivo; la población de estudio estuvo integrada por 72 pacientes 33.3% (n=24) de 6 a 8 años, 22.2 % (n=16) de 9 y 10 años, y 44.4% (n=32) de 11 y 12 años. Los criterios de inclusión que se consideraron fue que los pacientes tuvieran 6 a 12 años de edad puntual, ambos sexos, radiografías con imágenes claras y posicionadas en relación con el plano de Frankfort, historias clínicas completas y que los pacientes presentaran únicamente el hábito de onicofagia. Los criterios de exclusión fueron radiografías en mal estado (rayadas, dobladas, quemadas, mal posicionadas), historias clínicas incompletas, pacientes clase III esquelética y dental. El trazado fue realizado por una sola persona con la cefalometría de Björk-Jarabak<sup>6,7,8</sup>. Los datos fueron analizados en el paquete estadístico SPSS V.11.5 La prueba de significancia estadística para las variables cualitativas fue la ji-cuadrada ( $\chi^2$ ) de una ruta con un nivel de significancia de .05.

## RESULTADOS

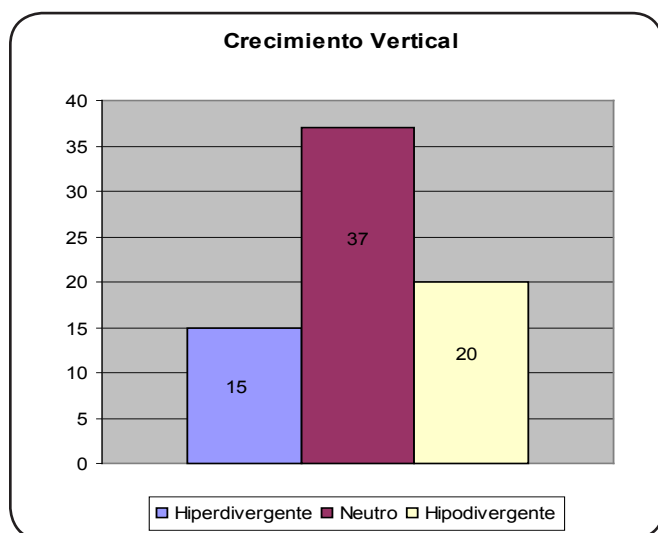
En esta población se investigó la dirección de crecimiento facial tanto en sentido vertical como en sentido horizontal, los resultados que se obtuvieron en el primero de acuerdo a la clasificación de Björk-Jarabak fueron: hiperdivergente 15 pacientes, neutro 37 pacientes e hipodivergente 20 pacientes, con un alfa de .004, por lo tanto si existen diferencias estadísticamente significativas entre estas tres direcciones de crecimiento, siendo

Autor y año	País	Muestra	Edad	Prevalencia de onicofagia
Fernández <i>et al.</i> , 1997	Cuba	270	6-11 años	28.52%
Hernández <i>et al.</i> , 2002	Santiago de Cali Colombia	173	5-14 años	55.5%
Miranda, 2003	Iztacala, Estado de México	200	5-13 años	28%
Montiel, 2004	México	135	6-12 años	34%
Ponce, 2006	SLP México	1489	0-6 años	17%
Reyes <i>et al.</i> , 2007	Venezuela	180	5-11 años	43.3%
Aguilar, 2009	Toledo España	1220	6-12 años	44.4%
Murrieta, 2011	Cd. Nezahualcóyotl México	211	3-5 años	35%

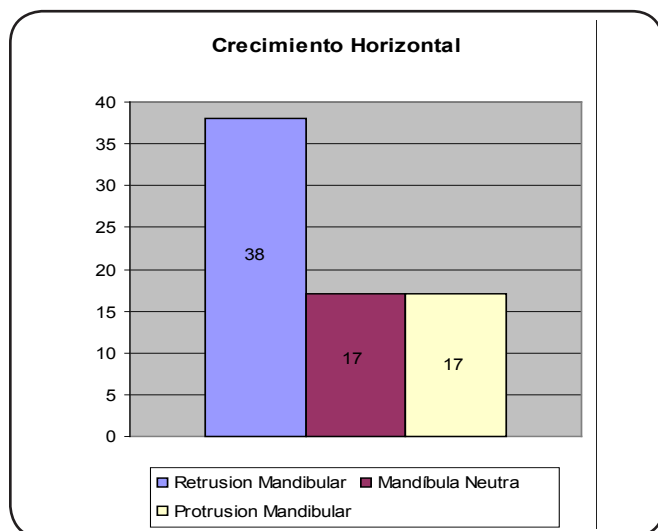
Cuadro 1. Prevalencia de onicofagia.

la dirección neutra la más frecuente. Al comparar el grupo hiperdivergente con el grupo hipodivergente no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas.

Al revisar la dirección de crecimiento horizontal se obtuvo que 38 pacientes presentaron retrusión mandibular, 17 mandíbula neutra y protrusión mandibular 17 pacientes. Con un alfa de .002 entre estos tres grupos se comprueba que si existen diferencias estadísticamente significativas siendo la retrusión de la mandíbula la más frecuente.



Gráfica 1. Se muestra la frecuencia de los tres tipos de direcciones de crecimiento facial que presentaron los pacientes con el hábito de onicofagia.



Gráfica 2. Se muestra la frecuencia del tipo de crecimiento horizontal que presentó la mandíbula en pacientes con el hábito de onicofagia.

## CONCLUSIONES

Al hábito de onicofagia no se le ha dado la importancia debida, es un hábito muy frecuente en la población que va aumentando con la edad y que influye de manera importante en la dirección de crecimiento facial en sentido sagital. Los resultados de esta investigación muestran que este hábito no fisiológico, no provoca un crecimiento hiperdivergente de la cara, al contrario la dirección de crecimiento de acuerdo con el polígono de Björk-Jarabak, fue neutra, y que es la retrusión mandibular, la cual es la más frecuente en sentido sagital en esta población, la que puede influir para desarrollar maloclusiones óseas Clase II, afectando el desarrollo y crecimiento armónico del sistema estomatognático.

Se recomienda que al revisar el hábito de onicofagia, se registre la frecuencia, la duración, desde cuándo inició y la posición de la mano para identificar otros elementos que puedan influir en la dirección de crecimiento, tanto en forma vertical como en sentido sagital.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Paredes GV, Paredes CC. Prevalencia de los hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares valencianos. An Pediatr (Barc) 2005; 62 (3): 261-5
2. Moyers RE. Manual de ortodoncia, 4ª edición. Argentina: Médica Panamericana; 1992.
3. Fernández T CM, Acosta CA, Hábitos deformantes en escolares de primaria. Revista Cubana de Ortodoncia 1997, 12 (2): 79-83,
4. Aguilar RM, Nieto SI, De la Cruz PJ. Relación entre hábitos nocivos y maloclusiones en una muestra de 525 pacientes de ortodoncia. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. ortodoncia.ws edición electrónica octubre 2011. Obtenible en [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws), consultada el 14 de mayo de 2012 pag 1-14.
5. Aguilar RM, Villaizán PC, Nieto SI, Frecuencia de hábitos orales, factor etiológico de maloclusiones en población escolar. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y odontopediatría. ortodoncia.ws edición electrónica octubre 2009. Obtenible en [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws), consultada el 12 de mayo de 2012 pag 1-11.
6. Association between Björk's structural signs of mandibular growth rotatio and skeletofacial morphology. Von BJ. Hans P. Angle Orthodontist 2005; 75 (4):506-509.
7. Jaraback J.R., Fizzel J.A. Aparatología del arco recto de canto con alambres delgados. Argentina: Mundi; Vol I. 1975.
8. Gregoret J., Tuber E. Escobar P. L.H., Matos da Fonseca A. Ortodoncia y Cirugía Ortognática Diagnóstico y Planificación. Barcelona: ESPAXS; 1997.
9. Padrós SE Bases diagnósticas, terapéuticas y posturales del funcionalismo craneofacial Tomo II. Madrid: Ripano; 2006.
10. Mendoza N VM., Romo P MR., Sánchez R MA, Hernández Z MS., Investigación. Introducción a la Metodología. México UNAM FES Zaragoza, 1997.
11. Fernández SJ ¿Cómo y hasta cuando crece la cara de nuestro paciente? Ripano Edición Internacional en Clínicas Odontológicas, 2011 N° 22, año 9 ISSN 1888-5306 pp 62-74 Madrid.

## VERTIENTES

12. García GVJ, Ustrell TJM, Sentis VJ. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar; Tarragona y Barcelona. *Avances en Odontoestomatología* 2011; 27 (2): 75-84.
13. Hernández SJA, Soto LI L, Villavicencio FJ. Frecuencia de hábitos orales en escolares de 5-14 años en la ciudad de Santiago de Cali. *Revista Estomatológica*. 2002 Marzo Vol 10 No. 1.
14. Laboren M, Medina C, Viloria C, Quirós O, D'Jurisia A, Alcedo C, Molero L, Tedaldi J. Hábitos bucales más frecuente y su relación con maloclusiones en niños con dentición primaria. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. ortodoncia.ws edición electrónica octubre 2009. Obtenible en [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws), consultada el 12 de mayo de 2012.
15. Miranda CJ, Villanueva NE, Sánchez AM, Rojo BH. Hábitos orales más frecuentes en una población de 5-13 años que acuden a la clínica de Iztacala al diplomado de Ortopedia Maxilar 2003. <http://odontología.iztacala.unam.mx/memorias15col/contenido/oral/habitosoral58.htm>, consultad el 14 de mayo de 2012
16. Montiel J ME, Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. *Revista ADM* 2004 Nov-Dic Vol LXI No. 209-14.
17. Murrieta-Pruneda JF, Allendelagua BRI, Pérez SLE, Juárez-López LA, Linares VC, Meléndez OAF, Zurita MV, Solleiro RMG. Prevalencia de hábitos bucales perniciosos en niños de edad preescolar en Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México 2009. *Boletín Médico Hospital Infantil de México* 2011 68 (1): 26-33.
18. Padilla RM, Tello LR, Hernández AJ. Enfoque temprano de las maloclusiones transversales, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. *Revista Estomatológica* 2009, 17 (1):30-37.
19. Ponce PM, Hernández MY. Frecuencia y distribución de maloclusión en una población de 0 a 6 años de edad en San Luis Potosí, México. *Ortodoncia ws Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* 2006 agosto Obtenible en [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws), consultada el 12 de mayo de 2012.
20. Reyes RDE, Rosales RK, Rosello SO, García A DM. Factores de riesgo asociados a hábitos deformantes en niños de 5-11 años, Policlínica René Vallejo Ortíz. *Acta Odontológica Venezolana* 2007 Vol. 45 No. 3 394-401.
21. Rivas G R, Rojas GAR. Estudio cefalométrico de una población mexicana y su comparación con poblaciones de otras regiones. 2009 *Oral* año 10 No. 30 488-493.
22. Vellini FF. *Ortodoncia, Diagnóstico y Planificación Clínica*, Brasil: Artes Médicas Latinoamérica; 2002.
23. Zamora M de Oca C.E. *Compendio de Cefalometría Análisis Clínico y Práctico*. Colombia: AMOLCA; 2004.