

# editorial

**E**stando, a sesenta y dos años de fundada nuestra hoy Facultad de Estomatología todos los que trabajamos, ó estudiamos en ella, nos sentimos congratulados en ver aparecer el primer número de su órgano de difusión académica, la Revista Oral, que nace con los mejores augurios, dadas las actuales condiciones de nuestra Facultad, que en los últimos años a definido su camino a seguir, y se ha fortalecido en todos los sentidos; tenemos una infraestructura tanto académica, como física altamente competitivas, así mismo contamos con proyectos definidos de investigación y una proyección hacia la internacionalización que podíamos pensar es una de las más ricas y diversas de Latinoamérica, sólo nos faltaba donde plasmar y decir lo que pensamos y hacemos, y hoy felizmente, gracias al esfuerzo de todos, podemos tener un medio de comunicación que es nuestra obligación hacer crecer y que se transforme con nuestro trabajo académico en un orgullo más, de nuestra querida Facultad y Universidad.



Gracias

Mtro. Luis Antonio González Salazar  
Director de la FEBUAP

# Características cefalométricas de un grupo de pacientes con exceso vertical maxilar

C.D.A. Flores Hernández<sup>1</sup>, A. Fernández Tamayo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Especialidad en Ortodoncia, Facultad de Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

<sup>2</sup>Profesor, Especialidad y Maestría en Ortodoncia, Facultad de Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Posgrado en Ortodoncia UNITEC

Flores, A. Hernández. Fernández, A. Tamayo. Características Cefalométricas de un grupo de Pacientes con exceso vertical maxilar. Oral .1999 1:2-3.

Key Word: Cefalométricos, exceso vertical, maxilar

## INTRODUCCIÓN

El excesivo desarrollo en la altura facial de los individuos era planteado solamente como un problema clínico hasta finales de la década de los 60's. Los pacientes tenían poca atención mientras las posibilidades de tratamiento se desarrollaban.

La variedad de nombres que describen particularmente este síndrome hacen que de cierta manera se dificulte describir las displasias esqueléticas verticales y las características de las deformidades dentofaciales. De acuerdo a las características estéticas, faciales y cefalométricas similares de estos pacientes y que siempre tienen de común denominador el exceso vertical maxilar, es que en 1985 se le da el nombre de Exceso Vertical Maxilar.

La etiología es de tipo multifactorial; uno de estos factores se debe a alteraciones que sufre el complejo nasorespiratorio a causa de alergias, desarrollo anormal de amígdalas y adenoides provocando que el paciente respire por la boca en vez de hacerlo por la nariz modificando de esta manera la posición de la cabeza, los maxilares y la lengua, alterando el equilibrio de las presiones musculares que actúan sobre los maxilares y los dientes e influir en el desarrollo de unos y otros.

El examen de estos individuos afectados revela en su estética facial frontal: el tercio superior de la cara esta dentro de los límites normales, el tercio medio muestra una nariz un tanto angosta al igual que la base alar y depresión del área nasolabial y el tercio inferior presenta exceso en la posición de los maxilares, pobre relación diente-labio superior, distancia interlabial aumentada.

En el perfil: el tercio superior esta normal, en el tercio medio existe prominencia del dorso nasal y resequedad de comisura nasolabiales y en el tercio inferior existe exposición del maxilar, distancia interlabial aumentada y retroposición del mentón.

Otras características son: rotación inferior de la porción posterior del maxilar, el plano palatal y los dientes posteriores están en posición más inferior, la mandíbula tiende a rotar hacia abajo y atrás, espacio faríngeo largo pero angosto, inflamación de la mucosa nasal y del tejido linfoide, septum nasal desviado, cara larga y delgada, ojeras, incompetencia labial. Intraoralmente tiene un arco superior en forma de V, el inferior esta normal, habiendo o no apiñamiento dental, sonrisa gingival amplia, su labio superior es corto, el labio inferior es grueso y enrollado.

Dentro de las características del exceso vertical maxilar con o sin mordida abierta antrios, se dice que la mayor deformidad existe en el balance facial y morfología, además de la musculatura involucrada.

## OBJETIVO

Este estudio determina la prevalencia de exceso vertical maxilar en pacientes que estuvieron bajo tratamiento ortodóncico en la clínica de ortodoncia de la B.U.A.P.

## MATERIAL Y MÉTODO

En el estudio se revisaron 50 expedientes conteniendo historia clínica, fotografía clínica y radiografías laterales de cráneo. Aleatoriamente se eligieron 25 casos para el estudio.

En las radiografías laterales de cráneo se trazó el análisis arquitectónico y estructural de Delaire para determinar las características principales del exceso vertical maxilar.

## RESULTADOS

Existe una prevalencia de exceso vertical maxilar del 8%. Entre las características más importantes encontramos que todos los pacientes presentaron clase II esquelética, los hombres tienen un labio superior cortó, el 100% de la muestra presenta una altura facial inferior y total aumentada, la altura de la rama ascendente esta disminuida, tamaño del cuerpo mandibular en los hombre encontramos que el 8% esta

normal, el 46% largo, el 46% corto; en las mujeres el 42% corto y el 58% largo y en ambos sexos el promedio de sonrisa gingival es de 5 mm. Para analizar estadísticamente los resultados acerca de la altura facial inferior se utilizó la prueba exacta de Fisher.

#### CONCLUSIONES

La altura facial inferior, la altura de la rama ascendente y del cuerpo mandibular fueron significativas. La longitud del labio superior resulta ser corta en los hombres y la cantidad de sonrisa gingival es igual en ambos sexos. Se observó que todos los pacientes presentaron una clase II esquelética.

#### BIBLIOGRAFÍA

- <sup>1</sup> PROFFIT, William. "Surgical orthodontic treatment", Edit. Mosby year-book, Inc. St. Louis, Boston, Philadelphia, Sydney, 1991.
- <sup>2</sup> O'RYAN, F.S. "Nasorespiratory function in individual with vertical maxillary excess, J.C.O., may (342-346).
- <sup>3</sup> STEPHEN, A. SCHENDEL, D.D.S. "The long face syndrome: vertical maxillary excess". Vol. 70, num. 4, 1976.
- <sup>4</sup> OPDEBEECK, H. DELL, W.H. "The long face syndrome", A.J.O., 73: 499-511, 1978.
- <sup>5</sup> BJORK, A. "Prediction of mandibular growth rotation", A.J.O., 55: 585-599, 1969.
- <sup>6</sup> PROFFIT, William, D.D.S "Ortodoncia, teoría y práctica", Edit. Mosby, pag. 47, 1995.
- <sup>7</sup> SHENDEL, S.A., CARLOTTI, E.A. "Variations of total vertical maxillary excess", Journal of oral and maxillofacial surgery", 43:590-436, 1985.
- <sup>8</sup> LINDER-ARROSON, S. BACKTROM, A. "A comparison between mouth and nose breathers, Odont. Revy. 11:232-276, 1960.
- <sup>9</sup> O'RYAN, G. "Relation between nasorespiratory function and dentofacial morphology", AJO-DO., Nov. (403-410), 1982.
- <sup>10</sup> BELL, W.H., PROFFIT; W.R. WHITE, R.P. "Surgical correction of dentofacial deformities", vol. III, Philadelphia: W.B. Saunders Co., pags. 86-96, 107-117.
- <sup>11</sup> SUBTELY, J.D.; SAKUDA, M. "Open-bite: diagnosis and treatment". A.J.O.; 50 (337-358), 1964.
- <sup>12</sup> DENISON, T.F.; KOKICH, V.G.; SHAPIRO, P.A. "Stability of maxillary surgery in open-bite vs non open-bite malocclusions. Angle Orthod., 59: 5-10. 1989.
- <sup>13</sup> BEHLELT, K.; LINDER-ARROSON. "Cranio-facial morphology in children with without enlarged tonsil", European orthodontic society, vol. 243. Pag. 233-243, 1990.
- <sup>14</sup> BURSTONE, D.D.S.; M.S. "Lip posture and its significance in treatment planning", vol. 53, num. 4, abril, 1967.
- <sup>15</sup> FIELDS, H.W.; PROFFIT, W.R.; NIXON, W.L.; PHILLIPS. "Facial patten differences in long faced children and adults", A.J.O., 85: 217-23, 1982.
- <sup>16</sup> FISH, L.C.; WOLFORD, L.M.; EPKER. "Surgical-orthodontic correction of vertical maxillary excess", A.J.O.; 73: 241-257.
- <sup>17</sup> RICKETTS, R.M. "A principle of growth of the mandible", Angle orthodontics, 42: 368-385.
- <sup>18</sup> LEWARD, C.F. "Correction surgical-orthodontic of vertical maxillary excess", A.J.O., 47:345-356. Marzo. 1978.
- <sup>19</sup> WASHBURN, M. "Reposition of maxillary in growth". Journal of oral and maxillofacial surgery, vol. 40, 1982.
- <sup>20</sup> EPKER, B.N. "Surgical-orthodontic correction of maxillary defciency, Oral Surgery, 46:177,1978.
- <sup>21</sup> MC NEIL, R.W. "Surgical-orthodontic correction vertical maxillary excess", A.J.O.; 64:38, 1973.
- <sup>22</sup> FASTLICH, J. "Respiración bucal", Asociación Dental Mexicana, noviembre-diciembre, 1971.
- <sup>23</sup> DELAIRE, J.; SCHENDEL; TULASNE, J.F. "An architectural and estructural craniofacial analysis: a new lateral cephalometric analysis". Oral surgery, 52 226-238, 1981.

# Desarrollo de un modelo de simulación instruccional computarizada como recurso pedagógico\* (1a. Parte)

MCE. Marco Aurelio Enciso Jiménez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Srio. de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Maestría en Calidad de la Educación. Posgrado en Ortodoncia New York University.

Enciso J. Marco A. Desarrollo de un modelo de simulación instruccional computarizado como recurso pedagógico (1a. parte). Oral. 1999; 1:4-5.

Key Word: Modelo, simulación, instruccional, recurso pedagógico, computarizado.

## RESUMEN

Teniendo como objetivo general que el estudiante de posgrado logre desarrollar ciertas habilidades que le permitan resolver los problemas que se le pudieran presentar durante el desarrollo de su vida profesional dentro de su campo en el área de la biomecánica.

Con la finalidad de elevar la calidad de la educación se conjuntaron la tecnología educativa, el desarrollo de habilidades, la capacidad de respuesta para la solución de problemas y la retroalimentación del conocimiento adquirido por el estudiante.

El simulador es un método innovador y original ya que no existe dentro del área de ortodoncia un trabajo similar. Ni se encontró algún reporte en la literatura.

## INTRODUCCION

El rápido desarrollo tecnológico en cada una de las áreas del quehacer humano, nos obliga a buscar día con día nuevas y más eficientes formas de enfrentar nuestros retos.

Uno de los principales campos en que se ha reflejado este fenómeno es el de la enseñanza, principalmente en su nivel superior, ya que los futuros profesionistas llegarán a competir en un mercado cada vez más especializado donde el conocimiento tecnológico es ya de gran importancia. Los conceptos modernos dentro del campo de la educación llevan una tendencia hacia el desarrollo de las habilidades del pensamiento, tal como lo expresa Stollberg quien nos dice que "En los tiempos modernos la tendencia generalizada en el campo de la educación se basa en el desarrollo de las habilidades del pensamiento" (Stollberg, 1986).

Sin embargo debemos partir de una realidad y esta realidad es que las instituciones educativas no han desarrollado ese proceso, ni han mantenido la velocidad de cambio que en el mundo moderno está sufriendo y sólo algu-

nos países desarrollados utilizan tecnología de punta para la educación.

El utilizar la simulación como un método de aprendizaje que le permitan desarrollar esas habilidades por medio de las cuales haga sus propias estrategias basadas en un conocimiento teórico y razonado.

Su empleo representa una forma versátil y dinámica de aprendizaje y una retroalimentación inmediata como resultado de la instrucción en el desarrollo del aprendizaje.

Se considera a la simulación como el medio adecuado a través del cuál se logra dichos cambios, debido a la facilidad de representar en una pantalla las condiciones reales que conforman un problema para cuya solución el estudiante deberá aplicar sus conocimientos, asociados a la situación observada y dar las instrucciones pertinentes y pormenorizadas para la solución de dicha problemática factual y contextualizada ya en la realidad.

## LA TECNOLOGIA EDUCATIVA COMO UN MODELO DE CALIDAD

Durante los últimos cuatro siglos el hombre ha venido aprendiendo a hacer libros, aprendiendo a usarlos para difundir sus ideas y transmitir sus conocimientos, llevándolos a un nivel cercano a la perfección. Sin embargo, los libros tienen limitaciones que la tecnología moderna del cine y la televisión hicieron explícitas, pero sin ofrecer mejores soluciones.

La expectativa existente acerca del uso de la tecnología a través de los medios electrónicos de comunicación en el proceso educativo ha perdido intensidad. "La panacea de brindar educación barata y de alta calidad a través de la radio, la T.V., etc., no se ha producido y muy probablemente, no se produzca" (Enrique A. Calderón, 1988).

Hoy en día ya se está pasando de la utopía de los medios electrónicos de comunicación

\* Resumen de la Tesis presentada para obtener el grado de Maestro en Calidad de la Educación UDLAP

a la del microcomputador, ya que este ha venido a revolucionar el campo de la educación y si bien no es sustituto del maestro, aunque algunos así lo piensan, sí es un auxiliar de gran valor por la cantidad de aplicaciones que tienen en este campo. Si nos preguntamos ¿qué hacer con una computadora en un proceso de aprendizaje?. La respuesta obligada sería realizar una "práctica pedagógica informática" la cual se caracteriza por generar una transformación del alumno, con acción principal de un agente externo y con preponderancia del objetivo transmitido o construido (heteroestructuración) y la caracterizada por una ayuda que se presta al alumno para que se transforme individual y colectivamente (autoestructuración). El primero con preponderancia del objetivo construido, la máquina se utiliza como simulador de fenómenos de observación difícil o de experimentación peligrosa. El segundo un programa interactivo de simulación que permite efectuar descubrimientos mediante la observación y la ejecución en forma individual o colectiva.

Mediante la utilización de un sistema computarizado, el alumno adquiere o verifica modelos de pensamiento en un contexto de solución de problemas o de comunicación engendrada por la presencia de un sistema informático que lo motiva.

#### LA SIMULACION INSTRUCCIONAL COMPUTARIZADA COMO MODELO PEDAGOGICO

De acuerdo con McGuire, Solomon y Bashook: "una simulación instruccional es una situación real en la cual el estudiante: a) está presente con un problema, b) ejecuta una serie de cuestionamientos, decisiones y acciones y c) recibe información acerca de los cambios que toma el desarrollo de las situaciones y los cambios en respuesta a sus acciones" (McGuire, Solomon y Bashook, 1979, p.I).

Rice y Cruickshank dicen que: "la Simulación Instruccional Computarizada hace más que simplemente duplicar el futuro. Llama al estudiante a responder por medio de la toma de decisiones o la solución de problemas (Rice, 1996., Cruickshank, 1966).

Tomando en cuenta los conceptos anteriores podemos decir que el funcionamiento de la Simulación Instrucción Computarizada se basa en mecanismos de visión y en ocasiones mecanismos auditivos simples, que dan la oportunidad de captar todos los aspectos físicos del entorno

en que opera y un vocabulario por medio del cuál el estudiante es capaz de realizar algunas tareas cuando la usa.

El trabajar con simuladores permite realizar actividades típicas para ejercitar la capacidad de pensamiento formal, para plantear y resolver problemas. Conceptualizándose como un ejercicio para definir formalmente un método de solución de problemas y aun para plantear dichos problemas en forma precisa.

La gran ventaja educativa de los simuladores consiste en la posibilidad de observar en forma directa el efecto de las instrucciones. El error de la lógica es explícito y se puede corregir casi de inmediato.

En fin, el desarrollo de este tipo de sistemas representa una veta de investigación y desarrollo inagotable y con un profundo impacto en la educación. Así, de contar con los parámetros adecuados, pueden recrearse situaciones y procesos de cualquier tipo dando la apariencia de ciencia-ficción, pero es una realidad. Seguramente en los tres o cuatro próximos años el uso de los simuladores será una práctica corriente en muchas universidades, gracias al avance tecnológico en las diferentes áreas.



#### Bibliografía.

CALDERÓN, A. Enrique (1988): *Computadoras en la Educación*. Ed. Trillas, México, D.F.

McGUIRE, SOLOMON Y BASHOOK (1979): *Construction and use of written simulations*. NEW YORK: Psychological Corporation.

KIBBY, Micheal (1990): *Computer Assisted Learning. Selected Proceedings from the Cal' 89 Symposium*. Pergamon Press, Great Britain.

# Posibles causas de fracaso en dientes adecuadamente tratados con endodoncia

Dr. Jorge Vera Rojas<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Certificado de Endodoncia de la Universidad de Tufts Escuela de Medicina Dental en Boston USA.  
Profesor del Posgrado de Endodoncia de la Universidad Autónoma de Tlaxcala.  
Conferencista invitado del Posgrado de Estomatología Integral de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Vera R. Jorge. Posibles causas de fracaso en dientes adecuadamente tratados con endodoncia. Oral. 1999;1:6-7

Key Word: Modelo, simulación, instruccional, recurso pedagógico, computarizado.

Un concepto muy aceptado es que la mayoría de los fracasos en endodoncia se dan en dientes con pulpa necrótica y lesión periapical, mientras mayor sea la lesión periapical, más compleja la flora bacteriana dentro del conducto radicular y mayor la cantidad de endo y exotoxinas, las cuales son inmunológicamente muy activas y capaces de estimular la destrucción de hueso. Muchos estudios han demostrado que el no eliminar totalmente la flora bacteriana dentro del conducto radicular previo a la obturación de éste, elevará considerablemente el porcentaje de fracaso. <sup>1</sup> Por lo tanto, debe de condenarse el realizar tratamiento de endodoncia sin un correcto aislamiento con el dique de hule pues jamás bajo esas condiciones se realizará la correcta desinfección del conducto, además, se ha demostrado que no utilizar soluciones desinfectantes como hipoclorito de sodio el conducto no será desinfectado adecuadamente. Algunos autores han demostrado la presencia de hongos dentro del conducto radicular y estos son difíciles de eliminar además de estar relacionados con periodontitis persistente. <sup>2</sup> Sin embargo, en ocasiones a pesar de realizar un tratamiento de Endodoncia con una adecuada instrumentación, desinfección y obturación del conducto se presenta el fracaso. Es el objetivo de este artículo el revisar algunas causas de que esto suceda.

## BACTERIAS EN TEJIDOS PERIAPICALES

Para la mayoría de las bacterias es imposible invadir tejidos periapicales debido a que en estos se encuentran todos los elementos de defensa del huésped los cuales acaban rápidamente con el antígeno invasor, sin embargo, ciertas especies de bacterias pueden evitar la fagocitosis y sobrevivir en los tejidos manteniendo de esa forma una lesión periapical. Dos ejemplos de estas bacterias son *Arachnia propionica* ahora llamada *propionibacterium acnes*, y *actinomyces israelii* la cual está clasificada como

bacteria aunque posee algunas características de hongo. <sup>3,4</sup>

## BACTERIAS EN LA SUPERFICIE EXTERNA RADICULAR

Al existir la presencia de una lesión periapical, siempre se observará microscópicamente resorción del cemento radicular. Se ha demostrado que algunas bacterias anaerobias son capaces de invadir estas lagunas de cemento y estar por lo tanto en un sitio que sería inalcanzable para los instrumentos en el momento de realizar el tratamiento de conductos. <sup>5</sup>

## QUISTES VERDADEROS Y QUISTES EN BAHÍA

Los quistes radiculares son lesiones inflamatorias que se presentan en los ápices de dientes con pulpas necróticas e infectadas, estos derivan de los restos epiteliales de Malassez que son la fuente de epitelio que reviste la cavidad quística, Según algunos autores, el porcentaje de quistes en lesiones periapicales es de aprox. un 42%. <sup>6</sup> Sin embargo, en la actualidad se ha hecho una división de los quistes en tejidos periapicales, y se les han denominado QUISTES EN BAHÍA O EN BOLSA cuando la cavidad del quiste esta comunicada con la apertura del conducto radicular, éstos pueden reparar con el tratamiento de conductos de rutina, los QUISTES VERDADEROS son aquellos en los que la cavidad rodeada de epitelio está completamente aislada del conducto radicular y estos no pueden resolverse con el sólo tratamiento de conductos, aún más, si en su interior presentan cristales de colesterol éstos no pueden ser eliminados por las células de defensa sin importar que tan bien esté realizada la endodoncia y la única manera de lograr resolver el caso es por la vía quirúrgica. <sup>7,8</sup>

## FRACTURAS RADICULARES.

Es común encontrar piezas tratadas endodónticamente con síntomas persistentes y lesión periapical, se ha demostrado que fuerzas que van desde 1,5 kgs (en anteriores inferiores) hasta de 7 kgs. son suficientes para producir una

línea de fractura en la raíz la cual albergará bacterias y que en la mayoría de los casos y hasta que no se desplacen los fragmentos, NO SERA OBSERVABLE RADIOGRÁFICAMENTE. La pieza dental con mayor índice de fracturas son los segundos molares mandibulares los cuales generalmente se fracturan con una línea mesiodistal abarcando la raíz distal y los premolares superiores.

#### FRACTURAS DE INSTRUMENTOS.

El pronóstico de una pieza con un instrumento fracturado depende de si el conducto era necrótico o vital, del sitio de la fractura, de si se pudo pasar el instrumento por un lado para continuar la limpieza del tercio apical o no, en caso de que no, de que tanto se había instrumentado o limpiado el conducto y su tercio apical previo a la fractura. El peor pronóstico es si el instrumento es de los primeros que se introducen al conducto lo que significa que éste no ha sido limpiado antes de que se fracture la lima, si se fractura en el tercio apical o medio de la raíz y no se puede pasar por un lado de éste y si el conducto era necrótico y con lesión periapical lo cual nos evitará eliminar bacterias y las posibilidades de fracaso son altas, sin embargo, en casos vitales o cuando el conducto ya ha sido instrumentado y desinfectado previo a la fractura el porcentaje de éxito se eleva.

Es importante recordar que en muchas ocasiones las fracturas de instrumentos se deben a defectos en la fabricación de los mismos como líneas previas de fractura en el metal de éstos, y que no es culpa del operador. Nuevos metales como el níquel titanio en instrumentos rotatorios permiten realizar una mucho mejor limpieza de los conductos pero la desventaja es que estos instrumentos y su metal no tienen tanta resistencia a la fractura y por lo tanto se separan más. Es importante no sobreutilizar cualquier tipo de lima al realizar Endodoncia, pero si la fractura ocurre, y es aceptado decir que aquel que no fractura instrumentos es porque no hace endodoncia, se debe de seguir el caso radiográficamente sin que esto signifique que necesariamente el caso fracasará, a algunos pacientes se les informa que les dejaron un instrumento de metal dentro de la raíz y que eso le va a provocar el fracaso, después de todo, ¿que un poste no es metal dentro de la raíz?.

A pesar de que el tratamiento de conductos presenta un muy elevado porcentaje de éxito, hay situaciones en las cuales a pesar de un adecuado tratamiento la reparación periapical no su-

cede, es en estas situaciones donde se debe explicar al paciente claramente el porque del fracaso y la manera de resolverlo que es generalmente con una apicectomía y curetaje de los tejidos periapicales o en el caso de fracturas longitudinales, la extracción del órgano dental.

#### BIBLIOGRAFÍA

- <sup>1</sup> Sjogren U y col. *Influence of infection at the time of root filling on the outcome of endodontic treatment of teeth with apical periodontitis. Int End Journ. 30:297-306; 1997.*
- <sup>2</sup> Sen BH y col. *Observation of bacteria and fungi in infected root canals and dentinal tubules by SEM End Dent Traum. 11:6-9;1995.*
- <sup>3</sup> Sjogren U y col. *Survival of arachnia propionica in periapical tissue Int End Journ 21:277-282;1998.*
- <sup>4</sup> Nishimura R. *Periapical actinomycosis. Journ of End 12:76-79; 1986*
- <sup>5</sup> Kiryu T *Bacteria invading periapical cementum Journ of End 20:169-172;1994*
- <sup>6</sup> Bhaskar sn *Periapical lesion-Types, incidence and clinical features. Oral Sug Oral Med Oral Path 21:657-71;1996.*
- <sup>7</sup> Simon JHS *Incidence of periapical cysts in relation to root canal Journ of End 6:845-8;1980.*
- <sup>8</sup> Nair PNR *New perspectives on radicular cysts: do they heal? Int End Journ. 31:155-160;1998.*

# Succión Digital

C.D. María de la Luz Ortega González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Especialidad en Ortodoncia Facultad de Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Ortega G, María de la Luz. Succión Digital. Oral. 1999;1:8-12

Key Word: Succión, digital

## ANTECEDENTES

El recién nacido tiene un mecanismo de succión relativamente bien desarrollado que constituye su forma de contacto más importante con el mundo exterior. Por lo tanto, la succión del pulgar durante el primer año de vida puede considerarse normal.

Con el término de succión del pulgar se describe la colocación del pulgar en el interior de la boca repetidamente, tanto durante el día como por la noche.

Todos los hábitos son patrones aprendidos de contracción muscular de naturaleza muy compleja. Ciertos hábitos sirven para el crecimiento normal de los maxilares, por ejemplo, la acción normal del labio y la masticación. Los hábitos anormales que pueden interferir con el patrón regular de crecimiento facial, deben diferenciarse de los hábitos normales deseados, que son una parte de la función orofaríngea normal y juegan un papel muy importante en el crecimiento craneofacial y en la fisiología oclusal. Los hábitos que deben preocuparnos son aquellos que pueden estar implicados en la etiología de la maloclusión.<sup>1</sup>

Durante muchos años, los odontólogos han atendido las hábitos bucales de los niños. Los dentistas consideran estos hábitos como posibles causas de presiones desequilibradas y dañinas que pueden ser ejercitadas sobre los bordes alveolares inmaduros y sumamente maleables, y también de cambios potenciales en el emplazamiento de los dientes y en oclusión, que pueden volverse anormales si continúan estos hábitos largo tiempo.

Por este problema también se interesan, el pediatra, el psiquiatra, el psicólogo, el patólogo especialista en problemas del lenguaje y los padres del niño. En general, puede decirse que el odontólogo y el patólogo del lenguaje se interesan más por los cambios bucales estructurales que resultan de hábitos prolongados. El pediatra, el psiquiatra y el psicólogo pueden dar

mayor importancia a los problemas de conducta profundamente arraigados, de los cuales los hábitos bucales pueden ser sólo un síntoma. Los padres parecen preocuparse más por el aspecto socialmente inaceptable del niño que exhibe algún hábito bucal.<sup>2</sup>

Aconsejar a los padres eliminar el hábito de chuparse el dedo durante el tiempo que es normal (el primer año y medio de la vida) es ignorar la fisiología básica de la infancia.<sup>3</sup> De todos los hábitos, la succión digital es probablemente uno de los más controvertidos. Se recomienda realizar el tratamiento temprano. Pero a menos que el problema se entienda, los esfuerzos para corregirlo pueden llegar a ser frustrantes.<sup>4</sup>

La comprensión de los problemas psicopatológicos del niño requiere del conocimiento de las situaciones ambientales adversas a su desarrollo. Puesto que en la primera época de la vida son los padres quienes ejercen influjos favorables o desfavorables sobre la personalidad, la investigación de cualquier problema del niño y su manejo psicoterapéutico incluye a los padres y a otros miembros de su núcleo familiar.<sup>5</sup>

## ASPECTO PSICOLÓGICO

El hábito de succión digital se observa desde las 29 semanas de vida intrauterina y es una conducta observada a edades tempranas por el recién nacido, ya que brinda un sentimiento de bienestar siendo necesario para ellos. Aproximadamente del 13 al 45% de los niños practican esta conducta.<sup>6</sup>

Los psicoanalistas estiman que el hábito es un síntoma de disturbio emocional y el comportamiento es un simple acto aprendido, el hábito no está relacionado con la neurosis.<sup>7</sup> Los psicoanalistas creen que la succión digital en la infancia (a los 2 años) es normal con lo cual cubren dos necesidades: el comer y la satisfacción oral. Muy frecuentemente los requerimientos nutricionales de los infantes son am-

pliamente cubiertos, pero la "necesidad de succión" no lo está. Esto podría ser causado por biberones con aperturas grandes<sup>8</sup>, provocando que el niño trague más rápido que lo que puede succionar, o por un estado de tensión durante el acto de lactancia.<sup>9</sup>

No teniendo las necesidades emocionales satisfechas, los niños succionan cualquier dedo o bien el pulgar para sentirse satisfechos. Algunos infantes necesitan succionar cerca de 2 horas y otros sólo pocos minutos.

Puede incrementarse al máximo en 4 meses y después tender a disminuir a diferentes edades, por lo general al pasar la mitad de año. Por lo tanto, si un niño cambia abruptamente la dieta de líquido a sólido después de los 4 meses de vida, puede ocasionar que éste succione objetos.

En los niños de 2 a 5 años, el hábito se puede presentar cuando tienen períodos de estrés, lo cual causa una regresión para sentirse seguros, como cuando la madre y el bebé eran una unidad biológica. Las causas pueden ser, el sentir rivalidad por un hermano o por que los padres prestan más atención a alguien más.<sup>10</sup> El fracaso de los intentos mal aconsejados para eliminar el hábito o la continua vigilancia del niño por los padres para sacar el dedo de la boca da a los niños un arma poderosa, un mecanismo para atraer la atención. El niño aprende rápidamente a atraer la atención de sus padres, y generalmente lo consigue. Esta observación es aplicable a todas las edades. En los casos más persistentes siempre existe una historia clara de demostración de enfado de los padres e intentos de desterrar el hábito. Esto parece ser una de las explicaciones de la prolongación del hábito en niños que se encuentran más allá de la edad en que este hábito normalmente sería eliminado junto con otros mecanismos infantiles.<sup>11</sup> Existe la hipótesis de que el hábito se debe a la disminución o cese de la alimentación con pecho, ésta ha sido estudiada por muchos autores sin poder demostrarla. En un estudio de 3214 niños, Larsson no encontró una relación entre la alimentación por pecho y el desarrollo del hábito de succión digital.<sup>12</sup>

En un estudio realizado por Geis y Piarrulle a pacientes entre los 9 y 12 años de edad, se encontró que los niños que presentaban el hábito de succión digital eran más introvertidos que aquellos que no presentan el hábito.<sup>13</sup>

#### MALOCCLUSIÓN

El hueso es extremadamente suscepti-

ble a la influencia de presiones y estímulos. Los hábitos de presión pueden cambiar el hueso alveolar y mover los dientes en el hueso, lo cual puede ser un factor etiológico de maloclusión. Existen dos tipos de presiones, la intencional y la no intencional. La intencional es una presión planeada y la no intencional son presiones ocasionadas por hábitos.

La no intencional se observa de tres formas:

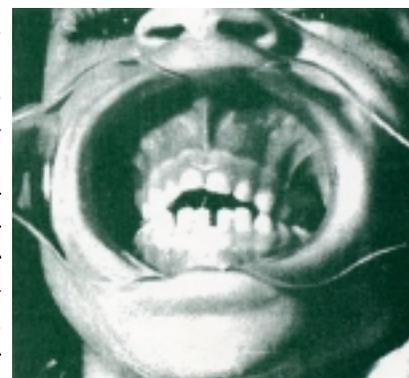
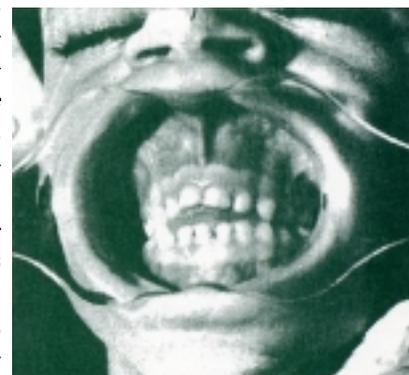
1. Intrínseca o presión por hábito en la boca.
2. Extrínseca, presión por hábito en la cara.
3. Presión funcional.

Los efectos de hábitos de presión en hueso son conocidos por los ortodoncistas. Los hábitos de presión intrínseca son por ejemplo, la succión del pulgar, la succión de dedo, el morderse el labio, la protrusión lingual, la respiración oral, etc.<sup>14</sup>

Las opiniones sobre los efectos nocivos de hábitos de succión de dedos varían ampliamente. Generalmente, se concuerda en que si el hábito se abandona antes de la erupción de piezas permanentes anteriores, no existe gran posibilidad de lesionar al alineamiento y la oclusión de las piezas; pero si el hábito persiste durante el periodo de dentición mixta (de los 6 a los 12 años), pueden producirse condiciones desfavorables. La gravedad del desplazamiento de los dientes dependerá generalmente de la fuerza, frecuencia y duración de cada periodo de succión.

El desplazamiento de piezas o la inhibición de su erupción normal puede provenir de dos fuentes:

- De la posición del dedo en la boca.
- De la acción de palanca que ejerza el niño contra las otras piezas y el alvéolo por la fuerza



que genera, si además de succionar, presiona contra los dientes.<sup>15</sup>

Subtenly y Subtenly en 1973, comprobaron que existen cuatro posiciones del pulgar durante la succión. En la primera posición (Fig. 1) y la más frecuente el pulgar penetra en la boca hasta pasada la primera articulación, ocupando una gran porción de la bóveda del paladar duro y presionando contra la mucosa palatina y el tejido alveolar. El incisivo inferior presiona contra el pulgar o se pone en contacto con él, por detrás de la primera articulación.

En el segundo grupo (Fig. 2), el pulgar no se introduce totalmente en la bóveda del paladar duro.

En el tercer grupo (Fig. 3), el pulgar se introduce totalmente en la cavidad oral, y se pone en contacto con la bóveda palatina, pero en este caso, el incisivo inferior no tiene contacto con el pulgar durante la succión.

En el cuarto grupo (Fig. 4), el pulgar penetra poco en la boca y el incisivo inferior tiene contacto con la uña.

En la mayoría de los casos observados, se encontró que la lengua tiende a estar hacia abajo tocando el pulgar, presionando los incisivos inferiores, y en pocos casos la lengua se encontraba hacia atrás de la boca. Estas observaciones indican que la posición de la lengua está relacionada a la posición del pulgar durante la succión.<sup>18</sup>

En términos generales, si el hábito surge en la fase de erupción de los dientes primarios, puede haber un escaso o nulo efecto a largo plazo. Los cambios dentofaciales que genera la succión digital puede afectar a algún maxilar, la relación entre las arcadas, la posición de los labios y otras funciones en el niño.<sup>17</sup>

El hábito de succionar puede conducir a una maloclusión de mordida abierta anterior, afectándose principalmente los segmentos anteriores de canino a canino, tanto los incisivos superiores como los inferiores se encuentran en posición adelantada y hacia labial. En algunos casos, los incisivos inferiores suelen estar lingualizados.<sup>18</sup>

Cuando un paciente tiene una maloclusión o mordida abierta en la dentición primaria o permanente, el dentista deberá sospechar de un hábito oral. La mayoría de los pacientes admiten que se chupan el dedo, y si hay duda, por lo general el padre es capaz de proporcionar esta información. También el examen de las manos y dedos del paciente proporcionan esa información. Algunos de los pacientes se chupan los dedos cuando duermen, de modo que ni el niño ni el padre están conscientes del hábito.<sup>19</sup>

Fukuta y cols. realizaron un estudio, donde encontraron que la mordida abierta anterior y la protrusión maxilar son las maloclusiones más frecuentemente asociadas a la succión digital o del pulgar. Sugieren que el hábito se elimine antes de los 3 años de edad para que la región maxilar anterior no sea dañada.<sup>20</sup>

Existe una relación entre la Clase II molar<sup>21</sup> y la mordida cruzada posterior con el hábito de succión digital. Así como la prevalencia del hábito declina con la edad, la prevalencia de Clase II molar también disminuye pero la mordida cruzada posterior puede o no corregirse.<sup>22</sup>

También se incrementa el overbite, provoca cambios funcionales y posturales de la lengua pudiendo causar problemas de pronunciación del lenguaje,<sup>23</sup> así como de deglución atípica.<sup>24</sup>

Bjorn Ogaard y Cols., en 1994, realizaron un estudio sobre la influencia del hábito de succión digital en el desarrollo de la mordida cruzada posterior, encontrando que tiene una gran importancia debido que provoca una disminución del soporte palatino de la lengua colocándose ésta en una posi-



FIG. 1 (50%)



FIG. 2 (24%)



FIG. 3 (18%)



FIG. 4 (6%)

ción baja, y creando así una discrepancia en el ancho intercanino maxilar.<sup>25</sup>

El aumento de la sobremordida horizontal que acompaña al hábito de dedo, dificulta la deglución. En lugar de que los labios contengan a la dentición durante la deglución, el labio inferior amortigua el aspecto lingual de los incisivos superiores, desplazándolos aún más en dirección anterior. La deglución exige la creación de un vacío parcial. Como deglutimos una vez por minuto durante todo el día, las aberraciones musculares de los labios son auxiliadas por la proyección compensadora de la lengua durante el acto de la deglución. La maduración de la deglución se retarda en niños chupa dedos confirmados. El acto infantil de deglución, con su actividad a manera de émbolo, persiste o se prolonga demasiado el periodo transicional, con una mezcla de ciclos de deglución infantiles y maduros. Este puede ser el mecanismo deformante más significativo.<sup>26</sup>

#### MÉTODO DIAGNÓSTICO

Para reconocer el hábito de chupar el dedo se puede recurrir a cuatro procedimientos diagnósticos: conocer los antecedentes de la actividad de succión digital, realizar una evaluación del estado emocional del niño, así como un examen extrabucal y un examen intrabucal. Los padres son los que mejor pueden informar acerca de cuándo, ahora o el pasado, el niño comenzó a succionar el dedo; el niño es un historiador poco confiable ya que con frecuencia niega sus acciones.

*Estado emocional.* Se necesita determinar si la succión digital es una actividad con o sin sentido. La diferenciación permite identificar al niño que quiere dejar el hábito y sólo necesita que lo ayuden. En cambio hay niños que no están emocionalmente preparados para aceptar cualquier intervención. El éxito del tratamiento dependerá del diagnóstico del hábito.<sup>27</sup>

*Antecedentes de la actividad de succión.* Se les pregunta a los padres por dicha actividad. Cuando la respuesta es afirmativa, se indaga por su frecuencia, duración e intensidad. También se debe preguntar por remedios caseros utilizados.

Al realizar el examen extrabucal, se observan los dedos y se comparan ambas manos. Se puede apreciar la formación de callosidad en el dedo chupado, una uña más limpia o un dedo más rojizo. Estos datos también nos sirven de orientación sobre la duración, frecuencia e in-

tensidad de la succión.

En el examen intrabucal se comprueba la presencia de las alteraciones típicas producidas por el hábito<sup>28</sup> que pueden ser:

- Mordida abierta anterior.
- Relación clase II molar.
- Mordida cruzada posterior
- Aumento de overbite.
- Deglución atípica.
- Problemas de lenguaje.

#### TRATAMIENTO

Cuando el niño reconoce el hábito y su efecto, y desea interrumpirlo, entonces y sólo entonces, es posible el tratamiento. Éste puede variar desde un sistema de propia supervisión hasta aparatos complicados.<sup>29</sup>

Para romper el hábito de succión se sugiere efectuar los siguientes pasos:

1. Concientizar al paciente sobre su apariencia.
2. Explicarle al paciente que el hábito tiene efectos adversos en los dientes y en la mordida.
3. Decirle a los padres que no corrijan al niño cuando lo vean succionando el dedo para que éste lo olvide. En muchos de los casos el hábito se retiene debido a que de esta forma los niños llaman la atención de los padres.
4. Por medio de recompensas estimular al niño para que por si mismo elimine el hábito.<sup>30</sup>

#### *Recompensas*

Un posible incentivo para completar el tratamiento puede ser una tarjeta de estrellas, ésta puede ser un simple calendario o una creación exótica y multicolor a computadora donde se peguen las estrellas por cada día que el niño no haya llevado el dedo a la boca. Esto también hará comprender a los padres las limitaciones de los aparatos.<sup>31</sup>

#### *Rompehábitos*

Es el método más común de tratamiento, pero éste puede causar reacciones emocionales negativas así como dificultad al comer y hablar.<sup>32</sup> los recordatorios intraorales, pueden diseñarse de diversas maneras. El tipo más común se denomina trampa. La trampa es una defensa o una pantalla que se suelda a un arco palatino. La trampa además de servir como recordatorio al paciente además de servir como recordatorio al paciente de no chuparse el dedo, también hace físicamente difícil lograr la succión y por lo tanto disminuye la fuerza sobre los dientes ante-

riores. Además, la trampa quita el gusto de chuparse el dedo.

Una vez que el niño ha expresado su decisión de suspender el hábito, el dentista debe explicarle que el recordatorio es para ayudarlo. De esta forma los niños comprenden que el dentista no lo está castigando.

Al día siguiente de la colocación de la trampa, el niño deberá telefonar al dentista para explicarle la forma en la que se ha adaptado al aparato el día y la noche anterior. Esto hace que el niño comprenda que el tratamiento es importante y el hecho de que debe telefonar e informar personalmente, es suficiente estímulo para hacer que el primer día transcurra tranquilo.

Si se emplea un aparato, debe ser uno no doloroso y que no interfiera en la oclusión, El uso indiscriminado de aparatos rompe hábitos, cuando el hábito es el resultado de un problema emocional profundo, puede provocar una serie de reacciones adversas.<sup>33</sup>

#### BIBLIOGRAFÍA

- 1 MOYERS, R. "Manual de Ortodoncia". Ed. Panamericana; 4a. Edición; Buenos Aires, Argentina (156). 1996.
- 2 Mc DONALD, Ralph; AVERY, David. "Odontología para el niño y el adolescente" 4a. edición; Ed. Mundi (573-578), 1987.
- 3 GRABER, T. "ORTODONCIA Teoría y; México Práctica". Ed. 1a. Edición. D.F.; (289) 1974.
- 4 JACOBSON, Alex "Psychology and early orthodontic treatment". AJO-DO. Nov. (511-529), 1979.
- 5 DE LA FUENTE, R; "Psicología médica". Ed. Fondo de cultura económica, México, D.F. (253) 1985.
- 6 PETERSON, J.; SCHNEIDER, P. "Oral Habits. A behavioral approach", The pediatric Clinic of Norteamérica. Vol. 38:5, Oct. (1289-1305), 1991
- 7 DAVIDSON, P.; HARYETT, R. "Thumbsucking, Habit or Symptom". J. of Dentistry for Children. July (252-258), 1967
- 8 JACOBSON, Alex "Psychology and early orthodontic treatment". AJO-DO. Nov. (511-529), 1979.
- 9 Mc DONALD, Ralph; AVERY, David. "Odontología para el niño y el adolescente" 4a. Edición; Ed. Mundi (573-578), 1987.
- 10 JACOBSON, Alex "Psychology and early orthodontic treatment". AJO-DO. Nov. (511-529), 1979.
- 11 GRABER, T. "ORTODONCIA Teoría y; México Práctica". Ed. 1a. Edición. D.F.; (289), 1974.
- 12 LARSSON, Erik; DAHLIN, Kerstin. "The prevalence and etiology of the initial dummy and finger-sucking habit". AJO-DO. May. (432-435), 1985.
- 13 GEIS, Arno; PIARULLE, Diane. "Psychological aspects of prolonged thumbsucking habits". JCO. Aug. (492-495), 1988.
- 14 KEIN, Ernest. "Pressure habits, etiological factors in malocclusion", AJO-DO. Aug. (469-587), 1952.

- 15 FINN, Fidney. "Odontología Pediátrica". Ed. Interamericana; 4a Edición, México, D.F.; (330), 1976.
- 16 SUBTENLY, Daniel; SUBTENLY, Joanne. "Oral habits-Studies in form, Function and therapy". Angle Orthodontics. October (347-382), 1973.
- 17 STUART, D. "Hábitos que afectan el crecimiento y el desarrollo dentales y maxilofaciales". Clínicas odontológicas de Norteamérica. Ed. Interamericana, Vol. 4, (864), 1995.
- 18 GELLIN, M. "Hábitos de chupar el dedo y empujar la lengua en los niños". Clínicas odontológicas de Norteamérica. Ed. Interamericana, Vol. 4, (602), 1978.
- 19 BARBER, Thomas; LARRY, Luke. "Odontología pediátrica". Ed. Manual Moderno. México, D.F.; (264), 1982
- 20 FUKUTA, Osamu; BRAHAM, Raymond; YOKOI, Katsumi; KOROSU, Kazuo. "Damage to the primary dentition resulting from thumb and finger (digit) sucking". J. of Dentistry for Children. Nov-Dec. (403-407), 1996.
- 21 NANDA, Ram; KHAN, Inamullah; ANAND, Reena. "Effect of oral habits on the occlusion in preschool children". J. of Dentistry for Children. Nov-Dec. (449-452), 1972.
- 22 INFANTE, Peter. "An epidemiologic study of finger habits in preschool children, as related to malocclusion, socioeconomic status, race, sex, and size of community". J. of Dentistry for Children. Jan-Feb. (33-38), 1976.
- 23 GAWLIK, Jhon; OTT, Norman; MATHIEU, Gregory. "Modifications of the palatal crib habit-breaker appliance to prevent palatal soft tissue embedment". J. of Dentistry for Children. Nov-Dec. (409-411), 1995.
- 24 NIEVES, P.; MARTÍN, S.; ECHANIZ, R. "Hábitos de succión digital y chupete en el paciente odontopediátrico. Enfoques terapéuticos". Artículos Originales. Abril (1-11), 1997.
- 25 OGAARD, Bjorn; LARSSON, Erik; LINDSTEN, Rune. "The effect of sucking habits, cohort, sex, intercanine arch widths, and breast or bottle feeding on posterior crossbite in Norwegian and Swedish 3-year-old children". AJO-DO. Aug. (161-166), 1994.
- 26 GRABER, T. "ORTODONCIA Teoría y; México Práctica". Editorial Interamericana, D.F.; (294), 1974.
- 27 GELLIN, M. "Hábitos de chupar el dedo y empujar la lengua en los niños". Clínicas odontológicas de Norteamérica. Ed. Interamericana, Vol. 4, (604), 1978.
- 28 NIEVES, P.; MARTÍN, S.; ECHANIZ, R. "Hábitos de succión digital y chupete en el paciente odontopediátrico. Enfoques terapéuticos". Artículos Originales. Abril (1-11), 1997.
- 29 RAYMOND, Braham; MORRIS, Merle. "Odontología Pediátrica". d. americana; Buenos Aires, Argentina. (422), 1989.
- 30 HAWKINS Artur. "A constructive approach to thumb-sucking habit". JCO. Dec (846-848), 1978.
- 31 MORLEY, K; McINTYRE, T. "Management Of Non Nutritive Or Digit Sucking Habits In Children- A Practical Approach". J. Canadian. Nov.; Vol. 60:11, (969-972), 1994.
- 32 CIPES, M.; MIRAGLIA, M. "Monitoring and reinforcement to eliminate thumbsucking". J. of Dentistry for children. Jan-Feb., (48-52), 1996.
- 33 JACOBSON, Alex. "Psychology and early orthodontic treatment". AJO-DO. Nov. (511-529), 1979.

# Hablemos de la División de Estudios de Posgrado Especialidad en Ortodoncia a cinco años de su fundación

C.D. Rafael Alvarado Vázquez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Posgrado en Ortodoncia U.A.T. Profesor de Tiempo Completo por Examen de Oposición FEBUAP. Coordinador de la Especialidad de Ortodoncia.

Alvarado V. Rafael. Hablemos de la División de Estudios de Posgrado Especialidad en Ortodoncia a cinco años de su fundación. Oral.1999;1:13-16

Key Word: Posgrado, Ortodoncia

El 1 de Agosto de 1994 inicia la primera generación de la Especialidad en Ortodoncia, de la todavía Escuela de Odontología de la B.U.A.P., iniciando una nueva era para el desarrollo profesional y académico en nuestra región, país, e incluso en un futuro en el extranjero. Fue la puerta de entrada para iniciar las Maestrías y transformar la Escuela de Odontología en Facultad de Estomatología, para esto se crea la Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado de nuestra Facultad.

Las Maestrías son: de Ortodoncia, de Estomatología Integral, y de Estomatología Pediátrica. Para la selección de alumnos de la primera generación se pidieron los siguientes requisitos:

- Título de Cirujano Dentista.
- Promedio de la carrera. Mínimo de 8.
- Conocimiento del idioma inglés (lectura y comprensión).
- Dos cartas de ortodencistas reconocidos.
- Carta de solvencia económica.
- Edad mínima de 35 años.
- Presentar examen de conocimientos Médico Odontológicos.
- Acreditar curso propedéutico.

Aclarando que el alumno que no logre acreditar todas las materias del propedéutico, no tiene derecho de cursar la especialidad.

Actualmente se suprime el punto referente a la edad, quedando abierto a cualquiera que ésta sea. En cambio, se agregan los puntos que dicen: el alumno presentará el examen psicológico para determinar su tipo de perfil; el alumno que apruebe todas las materias del curso propedéutico, que tiene una duración de cuatro meses, tendrá una entrevista con los coordinadores de Especialidad, Maestría, Clínica, y un docente designado por la academia de Ortodoncia los cuales ya tienen todos los resultados de exámenes y requisitos que se piden.

En lo referente al conocimiento del idioma: se les aplica un examen por parte del Instituto de Lenguas Extranjeras de la B.U.A.P., y en caso de no acreditarlo, tienen los cuatro meses que dura el propedéutico para volverlo a presentar, de no aprobarlo nuevamente, tampoco tiene un lugar en la especialidad.

Todo lo descrito anteriormente se hace con la finalidad de contar con los mejores aspirantes, para tener excelentes egresados.

El primer coordinador fue el Maestro en Ciencias de la Enseñanza Marco Aurelio Enciso Jiménez, quien ahora funge como Secretario de Investigación y Estudios de Posgrado de nuestra Facultad, y su actual coordinador es su servidor C.D. Rafael Alvarado Vázquez.

Contamos con un cuadro docente de alta calidad, que fue seleccionado de la misma Facultad de Estomatología, de Institutos y Facultades de la B.U.A.P., Universidades de otros estados de nuestro país y del extranjero, como el caso de los doctores Michel Marcotte y Elliot Moskowitz. El primero de Connecticut y el segundo de NYU. Cubriendo así toda la currícula, e incluso más, en la preparación de nuestros futuros especialistas para el servicio de la población. Dentro del cuadro docente para la Clínica y Materias de Ortodoncia se encuentran:

- C.D. Gonzalo Aguirre Ugarte.
- C.D. Rafael Alvarado Vázquez.
- C.D. Laura Arriaga Eugenio.
- M.C.E. Marco Aurelio Enciso Jiménez.
- C.D. Alejandro Fernández Tamayo.
- C.D. Armando Piña Goyenechea.
- C.D. Alberto Rodríguez Rincón.
- C.D. Estela Del Carmen Velazco León.
- C.D. José Ma. Vierna Quijano.

Contamos también con especialistas que en su momento formaron parte del cuerpo docente, y por sus múltiples actividades no

podieron continuar con nosotros, pero colaboran de forma incondicional, como son el C.D. Luis Pérez Benítez, y el C.D. Joaquín Kosegarten Conde.

En la primera generación se aceptaron diez alumnos, de los cuales algunos han logrado sobresalir en el campo científico con trabajos que se presentaron a nivel nacional y en el extranjero, como el que se presentó en Denver Colorado, durante la 96 Reunión Anual de la A.A.O. (Asociación Americana de Ortodoncia), en Mayo del 96, por la C.D. Rosa Lidia Flores Morales, con el nombre de Cambios en la placa bacteriana en pacientes adolescentes con tratamiento de ortodoncia. Este trabajo fue hecho además tanto por el C.D. Rubén Rojas como por el C.D. Víctor Hernández Vidal. La investigación se presentó también en San Luis Potosí.

Otro de los trabajos presentados en el extranjero fue: Cambios Mandibulares durante el uso del Bionator en la Maloclusión clase II división 1, durante agosto del 96 en Cartagena de Indias, Colombia, realizado por la C.D. Elmy Lucelly Escobar Jiménez, la C.D. Norma Yolanda Gómez Herrera, y la C.D. Ma. Del Socorro Cabrera Serrano.

De esta misma generación hay alumnos impartiendo conocimientos de ortodoncia en otras instituciones de enseñanza superior.

En la segunda generación (95-97) se aceptaron diez alumnos, de los 16 que lo solicitaron. Lamentablemente de esta generación tuvimos dos bajas, por no cumplir con la aprobación de las materias de la especialidad, de acuerdo con los reglamentos vigentes.

No obstante tuvimos alumnos destacados que presentaron sus trabajos a nivel estatal, como en el Seminario de Ortodoncia que realiza la A.D.E.P. (Asociación Dental de Estado de Puebla), en la que participaron todos los alumnos de esta generación. Igualmente se dio la presentación de trabajos de investigación en el Hospital Infantil para el Niño Poblano; en el extranjero en la ciudad de Dallas, Texas durante el 98 Congreso de la A.A.O. en mayo de 1998, con trabajos titulados: Índice de confiabilidad del análisis de Pont, al ser aplicado en una población de la meseta central de México. Elaborado por: C.D. Edith Cervantes Velázquez, y C.D. Héctor Figueroa Morales, este último docente de la Facultad de Estomatología, que apoya al posgrado los viernes por la tarde en la Clínica de Ortodoncia, desde que obtuvo su título de especialidad.

Otro estudio presentado en el mismo evento fue: Predicción del tamaño de caninos y

premolares no erupcionados en una población del centro de México, elaborado por: C.D. Claudia Leticia Aparicio Fabre, y C.D. Raúl Roca Bernal. De la tercera generación (96-98), solamente se admitieron cinco aspirantes de 18 posibles, dado que la política de admisión cambió por la integración a los posgrados de la Maestría de Ortodoncia. De esta generación se han presentado trabajos en diferentes foros, como en el Hospital Infantil para el Niño Poblano, y en San Luis Potosí, dentro del IV Concurso Estudiantil Nacional de Investigación, el 23 de abril del 99, en el cual la C.D. Adriana Flores Hernández ganó el primer lugar, con el trabajo de investigación titulado Características Cefalométricas de un grupo de pacientes con exceso vertical maxilar.

La cuarta y quinta generaciones están en proceso de formación, con alumnos que tienen deseos de sobresalir, como ejemplo tenemos al alumno C.D. Farid Alfonso Dipp Velázquez, quien durante las XV Jornadas Estomatológica del Hospital Infantil Federico Gómez, en noviembre de 1998, ganó el primer lugar en el concurso de presentación de trabajos de investigación, con el tema:

"Tratamiento ortodóncico no viable por cemento mas gigantiformes en traslocación" 1-4.

En este mismo concurso la alumna de Maestría: C.D. Gloria Bello De Ita, ganó el tercer lugar con el tema Expansión palatina asistida (caso clínico).

El posgrado está en proceso de crecimiento, y ese es el reto, no estamos solos, muchos son los que han colaborado de acuerdo a sus tiempos y posibilidades. La idea se fue gestando y la concretó el M.C.E. Marco Aurelio Enciso Jiménez, la apoyaron el ahora Ex Director de la Facultad C.D. Joaquín Espidio Tobón, el actual Rector Dr. Enrique Dóger Guerrero, y el Ex Rector José Marum Dóger Corte.

Seguimos contando con el apoyo del actual director de la Facultad, Mtro. Luis Antonio González Salazar, y con el apoyo incondicional de nuestro rector.

# Educación continua en diagnóstico patología y medicina bucal

Responsable: C.D. Mario Palma Guzmán<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Profesor tiempo completo por examen de oposición de la cátedra de Patología y Medicina Bucal. Profesor adscrito a la división de estudios de posgrado de la FEBUAP.

Palma G, Mario. Educación continua en diagnóstico patología y medicina bucal. Oral.1999;1:16-16

Key Word: Educación, continua

La presente sección, tiene por objetivo brindar la oportunidad de la evaluación continua en el área del Diagnóstico, la Patología y la Medicina Bucal, por parte del Cirujano Dentista, Odontólogo y Estomatólogo de práctica general y especializada.

Los tópicos que se irán tocando a lo largo de los números publicados, son variados, y comprenderán desde aspectos básicos que sustentan todo proceso patológico (biológicos y clínicos), hasta tópicos de importancia en el ejercicio de la práctica diaria; tales como Cáncer Oral, Infección por VIH-SIDA, manifestaciones orales en pacientes sistemáticamente comprometidos, así como el manejo odonto-estomatológico de los mismos.

La forma de evaluación será a través de preguntas, las cuales tendrán sus respuestas en números posteriores, así como la bibliografía de consulta recomendada.

En esta ocasión, las cinco preguntas de inicio, corresponden a diversos tópicos y te ponen a prueba, en un primer intento de estimular tu interés en el campo del Diagnóstico, la Patología y la Medicina Bucal.

## **PREGUNTAS:**

1.- Las reacciones conocidas en la clínica médico-estomatológica como Alérgicas corresponden en esencia a:

- a.) reacciones de hipersensibilidad tipo I
- b.) reacciones de hipersensibilidad tipo II
- c.) reacciones de hipersensibilidad tipo IV
- d.) solo A
- e.) todas las anteriores

2.- El color de la mucosa bucal, está determinado por:

- a.) el grosor del epitelio
- b.) el grado de vascularidad y pigmentación
- c.) la ubicación anatómica

- d.) sólo a y c
- e.) todas las anteriores

3.- Si durante un examen radiográfico de rutina (radiografía panorámica), hallases una lesión radiolúcida, en un paciente masculino de 39 años de edad, asociada a la corona de un tercer molar inferior retenido, tus opciones diagnósticas serían:

- a.) Quiste Dentígero
- b.) Queratoquiste en relación dentígera
- c.) tumor odontogénico tipo ameloblastoma
- d.) tumor no-odontogénico
- e.) sólo a y c
- f.) todas las anteriores.

4.- El requisito básico, para poder manejar a un paciente VIH positivo, en la consulta dental, es conocer la cantidad de CD4+, en sangre

- a) Cierto
- b) Falso

5.- El carcinoma escamocelular, como la forma más frecuente de cáncer en boca, se puede presentar clínicamente como:

- a.) una lesión leucoplástica
- b.) una lesión eritroplástica
- c.) una lesión ulcerativa crónica
- e.) un crecimiento tisular sin causa aparente
- f.) sólo a y b
- g.) Todas las anteriores