

## Valoración y Tratamientos De Las Anquilosis e Impactaciones

Reproducción de la Revista: SULLIVAN-SHEIN DENTAL A HENRY SCHEIN COMPANY ORTHODONTICS  
March 1999 - February 2000 Autor: Ronald Fhegali, D.D.S. Traducción : Janett Mendoza Zapata

Mientras los odontólogos de práctica general tratan problemas dentales "estáticos", los ortodoncistas tratan un objetivo en "movimiento" en un individuo en crecimiento y desarrollo. Lo ideal es lograr que el tiempo de inicio del tratamiento de ortodoncia coincida con el pico de crecimiento de este. ¿Qué tan frecuentemente consideramos las consecuencias a largo plazo de dientes anquilosados, impactados o ausentes? Un error en el diagnóstico de estas situaciones nos puede llevar a un tratamiento más complicado y tardío; el diagnóstico requiere de informes adecuados que deben incluir junto con un examen oral y dental exhaustivo, radiografías panorámicas y oclusales, cefalogramas laterales y frontales, una placa de la muñeca, si es que se está tratando a un individuo en desarrollo, fotografías extra e intraorales y un par de modelos de estudio adecuadamente preparados. El objetivo del tratamiento según Charles H. Tweed (pionero de la ortodoncia) es lograr la estética, función, salud y estabilidad de la dentición. Para lograr estos objetivos, la terapia ortodóntica debe estar en armonía con el normal crecimiento y desarrollo del esqueleto facial y la dentición. Para lograr resultados positivos, un diagnóstico adecuado y a tiempo debe estar seguido por un plan de tratamiento apropiado, implementando durante un determinado período, un período adecuado de observaciones post-tratamiento para monitorizar la oclusión tratada a medida que va estabilizándose en el individuo en crecimiento.

### ANQUILOSIS

Es la fusión localizada entre el cemento y hueso alveolar, como resultado de una membrana periodontal defectuosa, su naturaleza exacta no ha sido determinada, sin embargo el trauma durante la erupción pudo haberse presentado de manera mecánica o térmica, es más frecuente en la dentición temporal del maxilar inferior donde se encuentran las segundas molares temporales sumergidas. Clínicamente la anquilosis es detectada mediante una resonancia a la percusión, el diente anquilosado generará un sonido claro como una campana.

Otro alcance terapéutico diferente podrá ser la extracción del diente anquilosado y reemplazado por un mantenedor de espacio. Esto es especialmente aconsejable cuando los dientes permanentes sucesores

están ausentes para prevenir una futura discrepancia vertical y defectos periodontales potenciales en áreas adyacentes. Por ejemplo, en el caso de una segunda molar temporal anquilosada puede producirse la inclinación hacia mesial de la primera molar permanente cuando existe una discrepancia significativa entre los rebordes marginales de estos dientes adyacentes, se puede extraer el diente temporal, seguido de un tratamiento para reganar espacio y el enderezamiento del diente permanente.

Se debe tener cuidado al extraer dientes temporales anquilosados para preservar el hueso alveolar y evitar futuras complicaciones periodontales.

Algunas veces los dientes anquilosados temporales pueden facilitar el tratamiento ortodóntico. Se convierten en unidades de alto anclaje sobre las que puede aplicar fuerzas de retracción para cerrar espacios e incluso ayudar a deslizar unidades dentales anteriores hacia relaciones adecuadas. A pesar que no es comúnmente usado uno puede utilizar los caninos temporales superiores anquilosados como attaches en un tratamiento de protacción con máscara facial, sin causar que toda la dentición superior o los componentes esqueléticos de la maxila se muevan anticipadamente durante la terapia.

### DIENTES PERMANENTES

El tratamiento de opción generalmente son las osteotomías sementaras cuando se está tratando con dientes permanentes anquilosados, para traer los segmentos o componentes dentales a una mejor relación oclusal. Esto se realiza normalmente en adultos, cuando se ha completado el crecimiento vertical del alveolo. Luego el diente anquilosado es transplantado junto con su alveolo ligeramente más arriba, en términos de su oclusión en relación con el resto de los dientes.

### IMPACTACION

Cualquier diente puede estar impactado. Sin embargo los dientes que más comúnmente presentan impactación son las terceras molares inferiores, los caninos superiores, las segundas premolares inferiores y los caninos superiores impactados en los EEUU es de 1-2%. La etiología de los caninos impactados

hacia bucal es compleja y depende de muchas variables. Las causas primarias incluyen: deficiencias en el tamaño del arco, crecimiento esquelético disminuido, discrepancias entre el tamaño del arco con respecto a los dientes, posición anormal del germe dentario, pérdida prematura y/o reabsorción radicular tardía de los dientes temporales, trauma en el brote del diente temporal, cierre radicular prematuro y la presencia de quistes o neoplasias.

Las causas secundarias incluyen: Deficiencia de vitamina D, presión muscular anormal, enfermedades febriles y problemas endocrinos. El exceso de espacio, la presencia de incisivos laterales en forma de clavija o ausencia de incisivos laterales contribuyen a la impactación de los caninos hacia el paladar.

Los caninos impactados por bucal tienen una incidencia de 15% de los casos y palatinos es de 85%.

#### **CANINOS MAXILARES:**

Un maxilar superior hipoplásico afecta el trayecto de erupción de los caninos localizados en una zona alta en el maxilar superior infantil, en el margen lateral de la abertura piriforme, las coronas de los caninos comienzan a manifestarse a las 30 semanas de edad, lugar desde el cual deben recorrer una distancia mayor a la que tiene que recorrer cualquier otro diente para llegar al arco maxilar. "La incapacidad de los dientes permanentes para erupcionar en su posición normal en los arcos dentales se debe generalmente a la discrepancia entre el tamaño del diente y el tamaño en general del arco, donde existe tal disarmonía, los dientes que erupcionan al final se impactan o erupcionan fuera de su posición normal, por esto, los caninos superiores tienen una erupción larga y tortuosa hasta llegar a su posición correcta en el arco maxilar, si existe apiñamiento dentario en el maxilar superior, los caninos van a verse obligados a erupcionar ya sea bucal ó palatinamente", esto los hace más susceptibles a agresiones ambientales, ya que cualquier cambio sutil en el desarrollo dental o esquelético afectará su curso durante la erupción.

Al diagnosticar, caninos impactados, no siempre es posible hacerlo palpando el tejido para ver si se detecta un abultamiento o prominencia. Se necesitan una radiografía oclusal seguida de placas cefalométricas lateral y frontal y radiografías periapicales de la región afectada. El cefalograma lateral ayuda a determinar el eje mayor del canino en relación a los incisivos centrales y plano palatino. La película frontal ayudará a identificar su relación al eje mayor de la cavidad nasal durante su desarrollo temprano y a los incisivos durante su desarrollo tardío.

Los caninos constituyen las esquinas de la boca, ya que su eminencia soporta la base alar del labio superior, protegen a la dentición durante los movimientos de excursión lateral. La impactación unilateral del canino puede conllevar a la asimetría dental, si no se trata temprano. Podrían desarrollarse algunos problemas irreversibles los cuales sólo podrán ser tratados usando procedimientos más agresivos como cirugía ortognática o extracciones asimétricas. Si uno elige no tratar los caninos impactados, entonces se necesita un chequeo y observación regulares, para minimizar el tener que tratar luego con un problema más severo que involucre dientes permanentes sanos completamente erupcionados. Existiría una posibilidad de reabsorción radicular de los incisivos centrales y laterales superiores. Tratar caninos impactados palatinamente, se debe empezar con el movimiento mecánico del diente justo después de que el diente ha sido descubierto. Se deben colocar attachments adheridos, tantos como se puede, en el ángulo distolingual incisal del diente. Los attachments incluyen: ligaduras, cadenas elastoméricas, bandas de ortodoncia, casquetes para caninos colados en oro, imanes ó brazos de palanca (cantilever).

Las fuerzas de erupción deben dirigirse posterior y verticalmente hasta que la corona este completamente visible en la cavidad oral. Debemos hacer notar acá que el esmalte no reabsorberá hueso, solo el cemento lo hará. Es por esto que un descubrimiento completo del diente de las estructuras óseas en el sitio quirúrgico es extremadamente importante, de otro modo el diente permanecerá en su lugar o incluso podrá anquilosarse. Usualmente toma de 8 - 10 semanas extraer el diente y tener una exposición completa de la corona.

Debemos tener cuidado de no ejercer mucha fuerza para así prevenir la completa extrusión del diente fuera de su alveolo. No sólo queremos enderezar la corona, también se requiere el torque bucal de la raíz, para prevenir cualquier regresión y proporcionarle su posición adecuada en el alveolo. Esto puede lograrse pegando el bracket al revés cuando se este usando un alambre recto y/o añadiendo, progresivamente torque radicular bucal al alambre TMA (Aleación de Titanio Molibdeno) ó al arco de canto de acero inoxidable.

Los pacientes con dientes impactados deben ser informados sobre la importancia del cumplimiento y compromiso durante el tratamiento. Las complicaciones potenciales al tratar caninos impactados son: riesgo de anquilosis, desarrollo de una infección o formación secundaria de un quiste, reabsorción radicular del diente adyacente, reabsorción interna o externa del diente impactado y defectos óseos periodontales y problemas de tejido blandos.

## CONCLUSIÓN

El tratamiento de la Maloclusión requiere un alcance de un equipo multidisciplinario. La base para diagnosticar problemas ortodónticos es el conocimiento exhaustivo del crecimiento y desarrollo facial.

Uno puede desorientarse con la idea que algunos problemas se resolverán por si solos dejando que la naturaleza tome su propio curso. Los dientes

anquilosados e impactados deben ser resaltados en el plan de tratamiento del paciente. Si nos encontramos limitados con las opciones de tratamiento, en la búsqueda de lo que es mejor para nuestros pacientes tendremos que consultar a colegas más experimentados. Nuestros objetivos deberán ser salvar la mayor cantidad de dientes posibles, salvar al paciente de una cirugía y tratarlo lo mejor que podamos, para lograr una función óptima, estética, estabilidad y tejido saludable en un paciente feliz.

---

## BIBLIOGRAFÍA

1. **Merrifield, L.L., Klontz, H.A., and Vaden, J.L.** Differential diagnostic analysis system. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 1994; 106: 641 - 8.
2. **Phelan, M.K., Moss, R.B., Powel, R.S. and Womble, B.A.** Orthodontic management of ankylosed teeth. *J.Clin Orthod* 1990. June: 375-78
3. **Proffit, W.R.**, Orthodontic treatment planning: From problem list to specific plan. In: *Contemporary Orthodontics*. Proffit, W.R., ed., Mosby Yearbook, St. Louis, 1993, pp. 186-224.
4. **Sheller, B., and Omnell, L.** Therapeutic ankylosis of primary teeth. *J. Clin Orthod* 1991; August: 499-502
5. **Moyers, R.E.** *Handbook of Orthodontics*, ed, Chicago, 1963; Year Book Medical Publishers, Onc.
6. **Ericson, S. Kurol, J.** Longitudinal study and analysis of clinical supervision of maxillary canine eruption. *Community Dent Oral Epidemiol* 1986; 14:172-176
7. **Stellzig A., Basdra, E.K., Komposch, G.** The etiology of canine tooth impaction - a space analysis. *Fortschr Kieferorthop* 1994; 55:97-103.
8. **Bishara, S.E., Kommer, D.D., McNeil, M.M., Montagana, L.N., Oesteler, L.J. Youngquist, H.W.** Management of impacted canines. *Am J Orthod* 1976; 69:371-387.
9. **Rayne, J.** The unerupted maxillary canine. *Dent Pract* 1968; 19:194-204.
10. **McBride, L.J.** Traction - A surgical/orthodontic procedure. *Am J Orthod* 1979; 73:287-299.
11. **Interviews with Dr. James F. Mulik on Impacted canines** *J. Clin Orthod* 1979; December: 824-834.