

Guía de la erupción con fundamento en los procesos de crecimiento y desarrollo y en la construcción de la oclusión funcional

Guide of dental eruption with basis in the process of growth and development, and the construction of the functional occlusion

Dra. Isabel Poggi, Docente Titular de Ortopedia de IUCEDDU
Dra. Wilma Haller, Docente Titular de Prevención de IUCEDDU

RESUMEN

El problema de la obtención del espacio en los arcos dentarios para la correcta alineación tridimensional (ATD) de las piezas dentarias definitivas ha sido el principal motivo de la especialidad de ortopedia y ortodoncia desde sus inicios.

Promoción del crecimiento, expansión, distalización y extracciones han sido utilizadas como las principales estrategias de tratamiento del apiñamiento.

Este artículo expone nuestro criterio en cuanto a la utilización de las extracciones como resolución del apiñamiento en edades de crecimiento, basado en nuestra experiencia clínica.

PALABRAS CLAVE:

Guía de la erupción, apiñamiento, extracciones seriadas-tratamiento temprano.

SUMMARY

The problem in obtaining room in the dental arches for the correct tridimensional alignment (ATD) of the permanent teeth has been the main motive of the speciality in orthopedic and orthodontics since its beginnings.

Promotion of the growth, expansion, distalization and dental extractions have been as the principal strategies in the treatment of the crowding.

This article exposes our criteria about the use of extractions as a mean to solve the crowding in early ages, children still growing, based on our clinical experience.

KEY WORDS

Eruption guide, crowding, serial extractions, early treatment.

Antecedentes históricos Las extracciones seriadas.

En 1743 R. Bunon fue el primero en hacer extracciones en secuencia de dientes temporarios con la intención de corregir problemas de alineación.

En Estados Unidos principio del siglo XX, ANGLE crea su arco de expansión y considera la extracción de dientes con fines ortodóncicos, como un error técnico.

A partir de ANGLE se detienen las técnicas extraccionistas, debido a la alta tasa de residiva en sus expansiones.

En 1923 LUNDSTRON destaca la discrepancia que observa en algunos casos entre los arcos dentarios y la base apical. Otros investigadores consideran que las discrepancias son por caracteres hereditarios independientes.

Todo lleva a que la teoría de ANGLE pierda fuerza. TWEED basado en estudios cefalométricos y en ciertas normas

de estética trata más del 50% de las anomalías con extracciones de 4 primeros premolares.

Por otra parte en Europa, la Ortopedia maxilar exige fuerzas suaves similares a las fisiológicas.

La escuela de BON rechaza enérgicamente la extracción dentaria en etapas de crecimiento y desarrollo.

BAUME en sus investigaciones sobre la acción de las extracciones dentarias en las maloclusiones, publica un tratado de ortodoncia "La extracción de los dientes como procedimiento de corrección".

Continuando los trabajos de BAUME, KJELLGREN 1929 publica "Las extracciones seriadas" habla del control de la erupción dentaria por medio de extracciones en serie.

HOTZ desarrolla este procedimiento terapéutico. Plantea que "La extracción en serie es solo un capítulo, de un concepto mas amplio que es el control de la erupción dentaria".

Aconseja esta técnica para realizarla en anomalías de clase I,

pero también considera un gran peligro que se transforme en receta de un libro de cocina, en manos inexpertas sin la debida crítica ⁽¹⁾.

Esta técnica que se comienza en la primera etapa de la dentición mixta se conoce como "extracciones seriadas".

Estando en el siglo XXI, la posibilidad de poner en marcha medidas de prevención y tratamiento temprano hacen que este recurso de extracciones anticipadas para resolver el apiñamiento en dentición temporaria constituya una yatrogenia, no debemos ni pensar en esta posibilidad.

Máxime cuando estamos extrayendo un órgano sano porque eso entraña además un problema ético ⁽²⁾.

Nuestro objetivo, más que pensar a priori en las extracciones, debe ser el que a los 3 años de edad los niños presenten una oclusión con las características anatómicas y funcionales para esta edad, la cual debemos cuidar para que evolucione hacia la dentición permanente joven en salud.

FUNDAMENTOS

Durante las etapas del crecimiento y desarrollo la forma y la función deben de ir adaptándose a los cambios que los diferentes mecanismos del crecimiento van creando.

Los factores etiopatogénicos que pueden presentarse durante los periodos de crecimiento y desarrollo del sistema masticatorio, alteran los mecanismos fisiológicos lo que da lugar a la presencia de diferentes disgnacias.

La disarmonía en el crecimiento de los maxilares en un paciente con un perfil de herencia, biotipo y funcionalidad determinados, aporta las condiciones para que exista un bloqueo eruptivo con el consiguiente apiñamiento de los arcos dentarios:

- La falta de desarrollo de los maxilares y de la premaxila,
- la mesialización de los sectores posteriores,
- los trastornos de la erupción ppdd (pérdidas prematuras, disminución del perímetro del arco por caries y/o restauraciones ,
- Los trastornos de la erupción del primer molar superior, por una dirección no correcta de su eje al erupcionar que provoca la pérdida prematura del segundo molar temporario con la correspondiente pérdida de tejido óseo y del espacio para el segundo premolar.
- coexistencia, agenesias, supernumerarios , migraciones, dientes anquilosados, alteración en la secuencia, etc., dan como resultado la maloclusión dentaria (rotaciones, palato o vestibulo posición, mesiogresiones, bloqueo eruptivo, incoordinación entre los arcos superior e inferior), con ausencia de oclusión funcional lo que culmina constituyéndose en una disgnacia.

Si bien es posible prever la dirección en cuanto a la tendencia en la dirección de crecimiento maxilo -facial en un paciente de biotipo y funcionalidad determinados, debemos aceptar que no nos es posible cuantificar fielmente dicho crecimiento. ⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾. Los factores genéticos se expresan en el tiempo y en forma inesperada operando sobre los mismos los estímulos epigenéticos , el crecimiento y desarrollo es un proceso individual, estandarizable solo a los efectos de orientación del profesional. ⁽³⁾

Es así que cuánto crecerán los maxilares y las compensaciones que sufrirán en relación a las funciones es algo difícilmente predecible y los arcos dentarios que se construyen sobre los maxilares tampoco.

Lo que si resulta posible es detectar cuándo ese crecimiento se produce en armonía o no. Para ello es fundamental conocer la normalidad del desarrollo y saber despistar y controlar factores de riesgo durante el desarrollo del aparato masticatorio. ⁽⁶⁾

Por lo tanto decidir estrategias radicales de resolución del apiñamiento en dentición primaria no lo consideramos apropiado, menos aun cuando estas estrategias impliquen la extracción de piezas dentarias.

VALOR DE LAS PIEZAS DENTARIAS

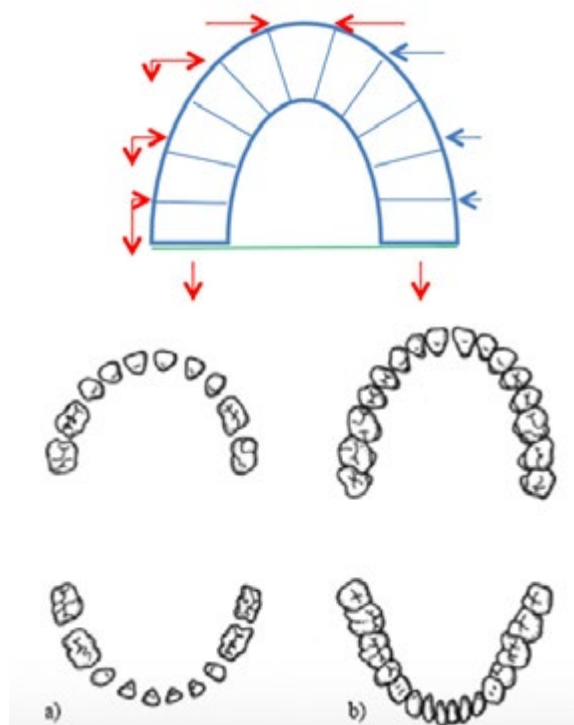
Cada pieza dentaria constituye un circuito de generación y modulación en la transmisión de fuerzas hacia el hueso alveolar que la aloja y hacia el resto del esqueleto cráneo facial a través de las líneas de fuerzas. Es por intermedio de su sistema de propiocepción periodontal que modula la actividad contráctil de los músculos de la masticación. ⁽³⁾⁽¹⁰⁾

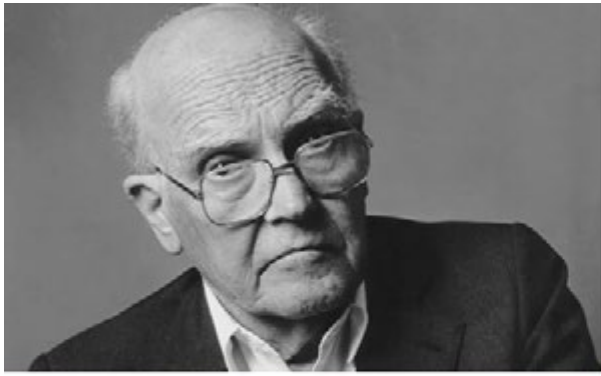
Ambos, periodonto y músculos conforman un mecanismo reflejo que son los responsables, junto con el estatus genético-endocrino del paciente, del crecimiento y desarrollo en tiempo y forma; actuando sobre los cartílagos de base de cráneo, la sollicitación sutural, sobre la aposición y reabsorción ósea y sobre el cartílago del cóndilo. ⁽⁷⁾

A su vez cada pieza dentaria actúa solidarizada en la conformación del arco dentario. De esto son responsables los ligamentos circunferenciales del periodonto y la inervación e irrigación según el origen embriológico de la unidad esquelética donde se implantan. ⁽³⁾

Asimismo los puntos de contacto y las férulas anatómicas entre caninos -primer premolar y primer molar-segundo molar son aseguradores de la resistencia mecánica del arco. ⁽⁸⁾

Podríamos comparar el arco dental al arco de medio punto de la arquitectura. Este tuvo su apogeo en la época de los romanos y aquí en Uruguay el Ing. ELADIO DIESTE ha desarrollado toda su obra de bóvedas basándose en los principios de este arco (nominado como patrimonio cultural)*





Ing. Eladio Dieste
10/12/1917 - 20/07/2000
R.O. del Uruguay.

Imaginemos que se fractura un ladrillo de este arco, es claro que habrá una redistribución de fuerzas y este arco se debilitará pudiendo ocasionar un fallo al ladrillo contiguo y así sucesivamente.

Si continuamos con la comparación, digamos que el arco dental ante la pérdida de una pieza sufrirá no solo el bloqueo de crecimiento promovido por la misma, sino la pérdida de su hueso alveolar y la consecuente sobrecarga masticatoria por redistribución de las fuerzas en las piezas remanentes.

Un arco dentario completo y su evolución según los principios de la Rehabilitación Neuro Oclusal son pre requisitos para un plano oclusal funcional y una masticación fisiológica. ⁽³⁾

El plano oclusal funcional y las ATMs se van conformando mutuamente a estímulo de una masticación fisiológica en cada periodo evolutivo de desarrollo de la dentición. ⁽³⁾

En el periodo de dentición temporaria, el criterio en la prevención de la falta de espacio debe ser el de optimizar la función respiratoria desde el nacimiento y la de la mecánica alimentaria de acuerdo a las demandas de cada etapa de desarrollo durante la primera infancia.

Una confiable plataforma de despegue para un desarrollo en normalidad del aparato masticatorio, es la obtención de un arco dentario a los 3 años de edad, cuando se completa la den-

tición caduca, con las características morfofuncionales propias de la etapa. ⁽⁸⁾

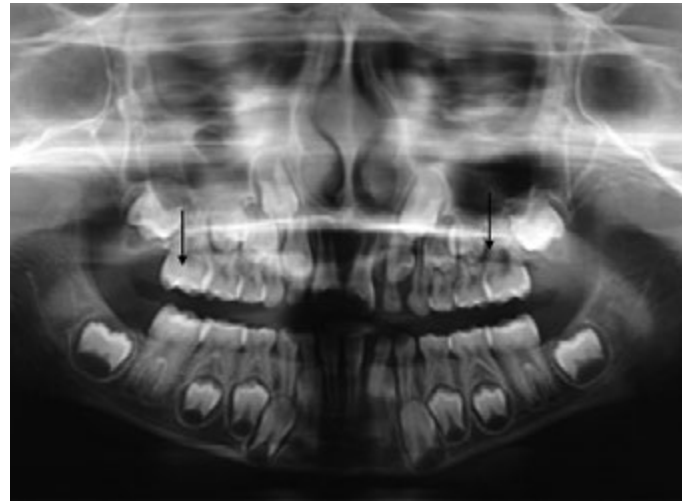
Si así no lo fuera, una medida preventiva y de tratamiento temprano sería funcionalizar ese plano oclusal temporario tempranamente para que la masticación sea fisiológica y tenga el tiempo suficiente de ejercer su acción morfogénica sobre el crecimiento de los maxilares y a las ATMs antes del recambio dentario. ⁽⁶⁾

Atender además durante esta etapa a la falta de espacios simioscos y generalizados, falta de desarrollo de la premaxila, mordida cruzada funcional, mordida cubierta, mordida abierta, disturbios funcionales y hábitos que bloqueen el desarrollo óseo, alteraciones en número y forma de las piezas dentarias temporarias o permanentes, y previsión de la cronología y secuencia eruptiva.

Por ejemplo es muy importante en esta etapa observar en OPT la dirección del germen de los primeros molares superiores, ya que si es vertical o hacia mesial, eso nos puede estar indicando una falta de espacio para el recambio y dificultades a la hora de su aparición en boca. Una correcta dirección de erupción de dicho germen es cuando se dirige hacia atrás, ya que esta pieza continúa en esa dirección y hacia afuera y abajo acompañando y promoviendo el crecimiento tridimensional de los maxilares.



OPT arcos dentarios temporarios con formula dentaria completa, escasos diastemas, dirección vertical del 26.



OPT dentición mixta 1ª. A pesar de mostrar diastemas generalizados podemos prever falta de espacio para el recambio lateral por la dirección de erupción de los primeros molares permanentes.

EL APIÑAMIENTO

Desde el primer año de vida y hasta los 5 años aproximadamente es donde la etiología y etiopatogenia de las maloclusiones actúa sobre un terreno fácilmente deformable. Debe ser el momento donde debemos tener mayor control de salud del sistema masticatorio⁽¹⁸⁾.

Las disgnacias en la primera dentición pasan agravadas a la dentición mixta, asimismo las de la primera etapa de la dentición mixta se manifiestan con mayor gravedad en las etapas del recambio lateral, durante el período de formación de las curvas funcionales de la oclusión.

La primera dentición es la base de la organización de la dentición permanente joven. Por eso, la falta de espacios, simiescos a los 3 años y la falta de diastemas a los 5 años son un signo claro de apiñamiento que se expresará en la etapa de recambio dentario.

El apiñamiento dentario primario por verdadera discrepancia dento-ósea, puede también ser causado por:

- Retardo en el crecimiento maxilar.
- Adelanto en la erupción dentaria.

La disfunción de labios y lengua, por compresión comisural, es causa de apiñamiento de la zona anterior y puede confundirse con apiñamiento por discrepancia. El tratamiento con Ap. Funcional logra el crecimiento de la zona intercanina y la armonía de los arcos dentarios.

En el apiñamiento secundario causado por caries, pérdidas prematuras; se observa que no existe simetría, puede ser unilateral o bilateral en un solo maxilar o en ambos.

Se impone el diagnóstico diferencial, para el plan de tratamiento. Sumados ambos es una disgnacia por apiñamiento compleja y grave.

Ya próximos a la dentición mixta 1ª fase, en condiciones de normalidad los arcos dentarios cercanos a la isodaquia deberían haber crecido generando los espacios necesarios para que las piezas que van a erupcionar conformen sus corredores dentarios. Cuando no sucede prevemos apiñamiento.

CONSIDERACIONES SOBRE EL APIÑAMIENTO ANTERIOR

Es fundamental en esta etapa que primero erupcionen en correcta posición y ubicación los primeros molares permanentes y luego el sector incisivo para la obtención de una guía anterior funcional. Estos dos hechos aseguran que el arco dentario siga una conformación equilibrada, contribuyendo a su vez a crear y mantener los corredores dentarios de erupción del resto de las piezas.

Si así no lo fuera el camino es realizar todas aquellas intervenciones ortopédico-ortodónticas que tiendan a ese objetivo:

- corrección de los primeros molares por medio de distalización o desrotación con barra transpalatina,
- o disyunción maxilar,
- pistas directas y aparatos funcionales para generar espacio.

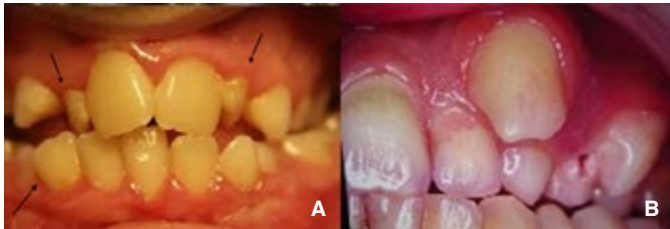
Es en esta etapa que a muchos colegas se les presenta la disyuntiva de realizar la maniobra de extracciones seriadas para aliviar el apiñamiento incisivo-canino. "el apiñamiento de los incisivos en erupción puede constituir un descubrimiento alarmante para los padres.

La preocupación paterna puede tornar casi irresistible la tentación de hacer algo, y es engañosamente fácil desempeñar el papel de héroe y eliminar los caninos primarios para producir una mejoría espontánea notablemente rápida. En esta etapa, este es un procedimiento sencillo y económico, pero los costos diferidos pueden ser una ruda sorpresa..."⁽⁴⁾

Es oportuno aclarar aquí que lo primero debe ser el diagnóstico de la etiopatogenia de la falta de espacio anterior y no considerar ligeramente que siempre se trata de una macrodoncia, ésta es excepcional.⁽⁹⁾

La falta de espacio para la erupción de los incisivos laterales nunca debe ser resuelta con la extracción de los caninos caducos porque:

- estas piezas asientan en la sutura incisivo-canina y son quienes la mantienen activa;
- porque transmiten y dirigen fuerzas durante las lateralidades mandibulares;
- definen los AFMP, que son la base de la masticación fisiológica (unilateral alternada) cuando son simétricos y con la inclinación propia de la etapa evolutiva de la oclusión.



A - Apiñamiento anterior, falta de espacio para los caninos permanentes y exfoliación prematura de canino caduco inferior derecho.
B - Coexistencia de caninos, canino permanente a vestibular con poco hueso alveolar.



OPT - falta de espacio antero superior por falta de desarrollo de la premaxila, para el recambio incisivo y futura erupción de caninos superiores. En el arco inferior el 32 con alteración de su corredor de erupción.

Si por la falta de espacio hubiera exfoliación prematura uni o bilateral de los caninos temporarios se interviene en forma distinta según sea en el maxilar superior o en el inferior.

En el superior siempre promover el crecimiento y la simetrización funcional como base.

Puede coincidir a su vez con mesialización de primeros molares superiores, lo que complica la recuperación del espacio para el canino.

Para solucionar esto recurriremos a todas las maniobras ortopédicas que sean necesarias lo antes posible.

En el inferior, además de lo antedicho como por lo general ocurre un colapso del arco dentario hacia el espacio del canino exfoliado prematuramente este se puede recuperar con el agregado de un resorte lingual con acodamiento a distal del incisivo del lado problema al aparato funcional, recurso con el cual se restituye el perímetro del arco y la axialidad de los incisivos junto con la recuperación de la línea media.

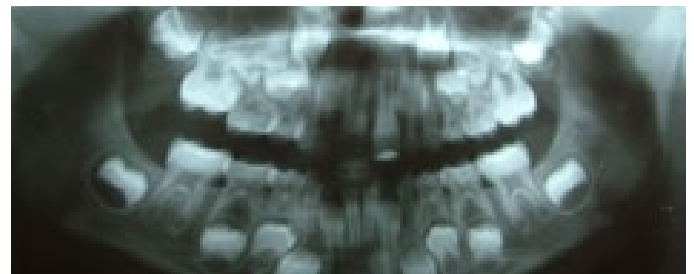
En el siguiente caso clínico se ejemplifica este procedimiento.

CASO CLÍNICO - Clínica de Prevención y Ortopedia IUCEDDU

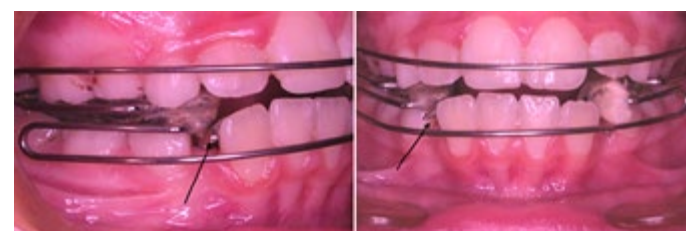
Nayri



24 de marzo, 2006



Exfoliación prematura del 83, colapso del arco antero inferior y desvíos líneas medias dentarias



Resorte lingual acodado por distal del 42-vease como se recupera la axialidad de los incisivos inferiores.



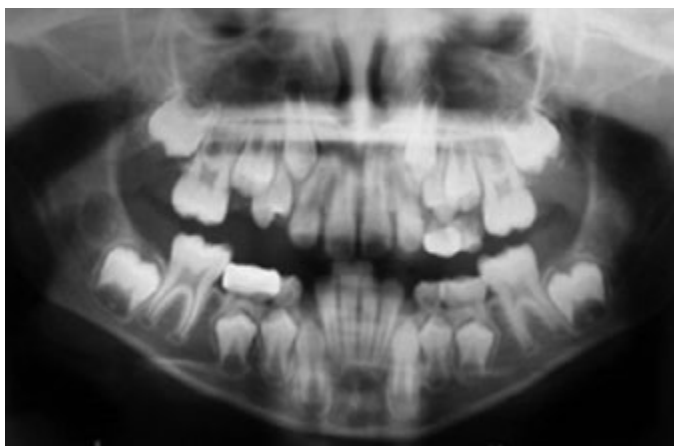
Líneas medias dentarias restituidas y espacio generado por el resorte.

Durante la etapa de dentición mixta 2ª nos vamos acercando al recambio de los sectores laterales para lo cual debemos conservar, procurar o recuperar el espacio para premolares y caninos.

Estas maniobras con un criterio de atención temprana las comenzamos en la etapa anterior como ya se ha explicado.



Verticalización de los 16 y 26 que disminuye el espacio para el recambio lateral, pero en líneas generales vemos a todos los gérmenes en sus corredores de erupción.



Falta de espacio para el recambio lateral y bloqueo eruptivo de los 4 caninos permanentes.

En esta etapa es muy importante también observar en la OPT la secuencia eruptiva⁽⁴⁾ para estudiar los corredores de erupción. Vemos en la OPT anterior que en el maxilar superior seguramente habrá bloqueo de caninos superiores ya que el primer premolar erupcionará primero y ocupará el reducido espacio por el cual compiten.

Insistimos una vez más, cuando hay compromiso de espacio para el recambio lateral nunca extraer primer premolar para hacer lugar a los caninos permanentes, ya que esto traería un colapso del arco dentario agravando el problema original de la falta de espacio.

Así como también podría persistir un espacio entre canino y 2º premolar, hecho que fragiliza la mecánica del arco y en muchos casos profundiza las mordidas con las consecuencias nefastas que trae esto para la funcionalidad del todo el aparato masticatorio. Puede ocurrir también un imponderable y es que el canino bloqueado puede estar anquilosado (perdió su periodonto) y no ser traccionable con lo cual estaríamos perdiendo dos piezas dentarias claves, casi una mutilación por mala praxis.

La Dra. Wilma de Simoes⁽¹¹⁾ propone un procedimiento para la prevención del bloqueo de los caninos superiores.

La Posición y dirección normales del corredor de erupción del canino superior es:

3 años - alto y con la corona calcificada y hacia MP.

7-8 años - baja contra la cara distal de la raíz del incisivo lateral (el grado de inclinación del ILS es una medida de la falta de espacio).

9-10 años - rectifica su dirección y baja por el espacio que deja la rizálisis del canino caduco.

Lo normal es que a los 9 años el canino permanente tenga una inclinación de 25° con respecto al plano oclusal y se encuentre a distal de la raíz del Incisivo lateral y a mesial de la raíz del canino caduco cuya raíz tiene que haber empezado la reabsorción.

Si a esta edad la inclinación del germen canino fuera de 40° podemos afirmar que existe un riesgo de bloqueo, es decir que el canino no entre en su corredor de erupción aunque exista su predecesor.

Este no mostrara rizálisis razón por la cual aplicamos aquí la maniobra de extracción del canino caduco previa colocación de un botón de Nance como mantenedor.

Este método de la Dra. W. de Simoes se ejemplificará en los siguientes 2 casos clínicos.

CASO CLÍNICO - Clínica de Prevención y Ortopedia IUCEDDU

Agustina - 9 años - Paciente con mordida cruzada funcional derecha en etapa mixta (7 años), a quien el Dr. Lazaro Barboza le realizó Pistas Directas en el curso impartido en IUCEDDU - año 2005.

Debido a que la mordida cruzada no fue resuelta mas tempranamente (dentición caduca) es que persiste la falta de desarrollo del hemi maxilar derecho, lo cual ocasiona el bloqueo del 13.



Junio, 2007



La inclinación del 12 evidencia la falta de espacio del lado que tenía la mordida cruzada funcional y la posición del germen del 13 a consecuencia de ello.



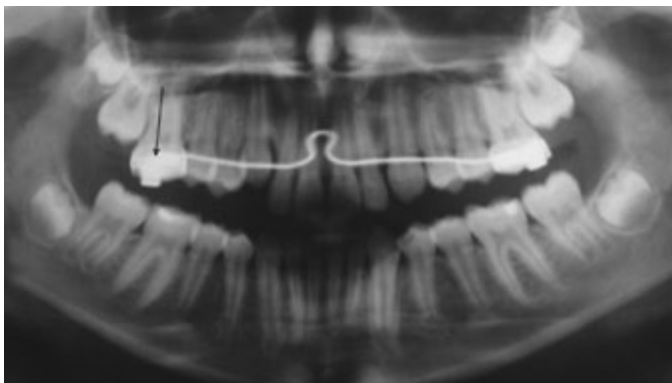
2007 – Notese la falta de desarrollo del cuadrante superior derecho con mesialización y verticalización del 16 y dirección inclinada del germen 13.



Febrero 2008



Cementado del botón de Nance como mantenedor de espacio y extracción de 13 y 23.



2008 – Persiste verticalización del 16 pero se van equilibrando ambos hemi maxilares en su desarrollo.



Mayo 2009.

La pieza 13 en boca en correcta posición dentro de su arco dentario. Continúa tratamiento de la ligera clase 2 remanente y de la sobremordida anterior.

CASO CLÍNICO

Práctica Privada, Dra. Isabel Poggi

Alberto - 9 años. Bloqueo de gérmenes de 13 y 23 con una inclinación y dirección mas acentuada en el 13, debido a la falta de desarrollo de la premaxila ,para lo cual se trabajo con Regulador de Funcion tipo 3 y mascara de Salagnac cuando los ápices de los incisivos estuvieron cerrados.



2012 - 2013: RF3.
2013 - 2014: Salagnac.
2015: Mantenedor
y exodoncia 53.



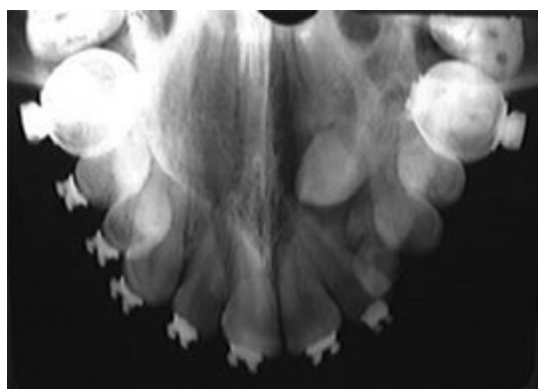
A medida que se realiza la ortopedia mejora la inclinación y dirección del 13 y 23.



2016 – pieza 13 en erupción normal.

Esta maniobra de prevención del bloqueo canino de la Dra. De Simoes solo es efectiva si no se ha perdido el espacio, si así lo fuera requerirá una etapa adicional de tratamiento para lograrlo mientras que el canino se coloca en su canal de erupción.

Si a la edad de 9 años visualizamos en la OPT una inclinación de 60° o con una dirección inadecuada estaremos ante una ectopia que en el futuro requerirá descubierta y tracción del germen para acomodarlo en el arco siempre y cuando este no resulte estar anquilosado.



CONSIDERACIONES SOBRE EL APIÑAMIENTO POSTERIOR

El hecho de que en la evolución del individuo la alimentación cambia desde el hombre primitivo hasta nuestros días en que se ingieren alimentos preparados, más blandos, refinados, etc. hacen que la fuerza de la masticación disminuya, lo que determina una disminución de la potencia muscular funcional.

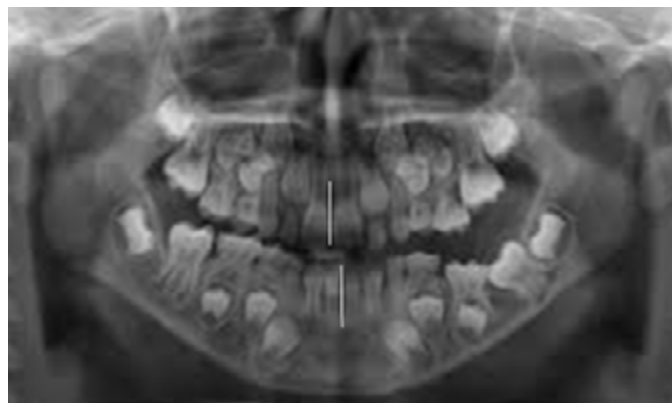
El crecimiento y desarrollo de los maxilares se hace por estímulo de la función muscular, por lo que si esta disminuye hace que los maxilares desarrollen menos. La aparición de apiñamientos primarios y apiñamientos secundarios es la consecuencia de esto como ya hemos señalado.

Las piezas dentarias que debe ubicarse en los maxilares vienen genéticamente informadas; su tamaño no disminuye porque haya una función muscular más débil, en cambio su número sí.

Los terceros molares pueden no estar presentes en la fórmula dentaria pero cuando lo están son los que se eligen extraer. En cuanto a esto hay consenso entre los colegas, pero hay discusión en cuanto a la extracción de primeros premolares permanentes y segundos molares permanentes.

En qué casos clínicos y que momento del tratamiento se elige

para hacerlo depende del diagnóstico y pronóstico del caso. Asimismo de la concepción terapéutica del profesional.



Apiñamiento posterior

Cuando se nos evidencia un apiñamiento posterior, este pudo haber sido previsto en etapas tempranas como ya lo explicamos, pero cuando no lo es así debemos decidir cómo solucionarlo.

Hay que decir que la extracción del primer premolar no resuelve el apiñamiento posterior por este motivo también es que contraindicamos esta maniobra.

Si recordamos las leyes de la RNO del Dr. Planas, y en especial las consecuencias en el crecimiento de los maxilares del lado de trabajo masticatorio (crecimiento transversal) y en el de no trabajo (crecimiento longitudinal de la hemi-mandíbula correspondiente) podremos entender el caso de la OPT anterior. Si la analizamos veremos que el paciente mastica en forma predominante (si no absoluta) del lado izquierdo, el cual presenta falta de estímulo para el crecimiento longitudinal de la hemi-mandíbula que provoca el apiñamiento en la zona posterior.

Por lo tanto un camino para revertirlo sería posibilitarle una masticación unilateral alternada.

No es el cometido de este artículo profundizar en las soluciones terapéuticas pero digamos que desde la confección de pistas directas, pistas indirectas, técnica de Raymond⁽¹²⁾, o cualquier otra alternativa que simetrice los AF MP y logre funcionalizar el plano oclusal, serían el verdadero tratamiento etiopatogénico de dicho apiñamiento.

En dentición permanente joven cuando el crecimiento se ralentiza y la discrepancia dento-osea es importante, Witzig, Mollin y otros proponen la extracción del 2° molar permanente ⁽¹⁴⁾ ⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾.

En su capítulo "EL DEBATE DEL SEGUNDO MOLAR" analiza los beneficios de extraer 2os. molares permanentes en vez de premolares ya que:

- no sobra espacio de la extracción de los primeros premolares
- permite lograr las llaves molares.
- el perfil no se altera estéticamente.
- la oclusión con los terceros molares en lugar de los segundos es finalmente funcional y estable.

Y agreguemos nosotros de que el paciente evita la intervención futura de 3os. molares retenidos.

Las alternativas serán :

- Extracción de segundos molares superiores en clase II de causa superior.
- Extracción de segundos molares inferiores en clase III.
- Extracción contralaterales uni o bilaterales para las asimetrías de desarrollo maxilares.

Es interesante recalcar que con cada erupción molar hay un empuje de crecimiento maxilar, por lo cual al planificar la extracción de los 7 estamos interrumpiendo ese estímulo en el presente y en la etapa de erupción de los 8. Este hecho aporta a la armonización del crecimiento entre los maxilares en las anomalías indicadas para esta maniobra.

CASO CLÍNICO

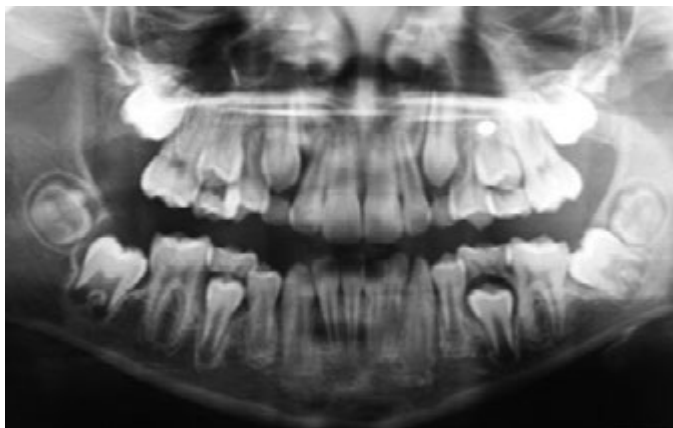
Práctica Privada, Dra. Isabel Poggi

OPT - Joaquín 9 años. 29/06/2011. Clase I esquelética con falta de espacio para el recambio anterior y posterior. RMF - Remodelador Mecánico Funcional - Dr. Vidal.



2013- Evidencia erupción incompleta del 36 mientras que el resto de los molares están perfectamente erupcionados en tiempo y forma.

Ante esto se realiza nueva OPT y se constata el agravamiento del apiñamiento posterior produciéndose un bloqueo molar múltiple.



Se sugiere extracción del 37 intraoseo, maniobra que los cirujanos de su mutualista y los padres resisten por considerarla una maniobra peligrosa.



2015 - continua el bloqueo eruptivo del 36-37 se agrava el apiñamiento inferior izquierdo con tumefacción mucosa del área que dificulta la masticación.



2016 - Finalmente se realiza en forma privada la extracción del 47 por parte del cirujano Dr. Claudio Fernández, con lo cual se descomprime espontáneamente gran parte del apiñamiento del sector ya que el paciente estaba en equilibrio funcional por el tratamiento ortopédico funcional precedente y se finaliza el tratamiento con Técnica Bioprogresiva de Ricketts.



CASO CLÍNICO

Práctica Privada, Dra. Wilma Haller

Clase III Con Extracciones De Segundos Molares Inferiores.



A la edad de 5 años y 11 meses recibió tratamiento ortopédico con el RE1 del Prof. Dr. Indalecio Buño. Durante 2 años. Concorre durante 4 años a rehabilitación postural y respiratoria.



Edad 8 años 9 meses.

Recuperación respiratoria y postural. Se logra relación de maxilares y se mantiene la discrepancia dentaria. Deja de usar aparatos y se controla cada 6 meses. Líneas medias no coinciden.



Inicio del tratamiento 6 años de edad.

2da fase de tratamiento 12 años de edad. Se observa recuperación de la vía aérea.



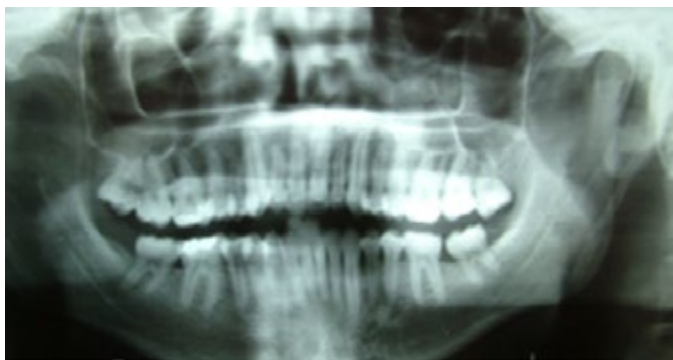
La relación de los arcos dentarios con líneas medias centradas, se mantiene la discrepancia con bloqueos dentarios. Se inicia 2da fase de tratamiento.



12 años OPT luego de las extracciones de segundos molares inferiores.



12 años de edad. Tratamiento ortodóncico con Arco Recto.



OPT luego que se retira la aparatología. Los terceros molares superiores se extraerán luego que erupcionen. En su camino eruptivo inducen crecimiento postero-anterior.

CONCLUSIONES

Por todo lo expuesto donde hemos demostrado las diversas estrategias del tratamiento temprano del apiñamiento es que concluimos que:

Las extracciones seriadas supondrían la pérdida final de los primero PM permanentes, lo cual debilita y desarticula las cualidades físicas de resistencia del arco dentario y multiplica la carga que recibirá cada pieza dentaria remanente con lo cual el periodonto no estaría recibiendo fuerzas fisiológicas naturales sino incrementadas con el consecuente daño periodontal.

La pérdida dentaria a las edades en que se efectúan las extracciones seriadas estaría inhibiendo el crecimiento de los maxilares y por ende agravando los problemas del perímetro del arco, la funcionalidad y la estética.

No recomendamos el procedimiento de extracciones seriadas como tratamiento estandarizado para la resolución temprana del apiñamiento.

En el desarrollo de este trabajo tratamos de dejar en claro que es el diagnóstico quien nos lleva a encontrar la justificación biológica para incluir la extracción dentaria en el plan de tratamiento de una disgnacia.

Cada caso debe ser valorado detenida y responsablemente ya que estamos decidiendo sobre un órgano sano de nuestro paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Hotz, R. Ortodoncia en la practica diaria – Ed 1974.
- 2- Deniaud, Bery, Talmant. La extraccion de dientes permanentes sanos en ODF- Reflexión ética. Rev.Orthopedie DF – vol 34; pag.628-648, Año 2000.
- 3- Pedro Planas- Rehabilitacion Neuro oclusal – Ed 1987.
- 4- Thurow. Ortodoncia.
- 5- Delaire. Verdon L'Orthodontie Francaise. 1988 - vol 59.
- 6- Haller-Poggi. La ortopedia al encuentro de la salud buca en la primera infancia. – Reiuceddu Vol. 1 y 2. Año 2015–url: www.reiuceddu.com.uy
- 7- Enlow,D. Crecimiento Máxilo Facial – Ed 1984
- 8- Alonso,A. - Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación oral-Ed. 2000
- 9- Tejada Pradell, Hugo- "Alteraciones del desarrollo de la cavidad bucal,medicina estomatológica"- Facultad de Odontología de UCSM.
- 10- Manns,A. – Fisiología del Sistema Estomatognatico.
- 11- De Simoes, W.- Ortopedia Funcional de los Maxilares a través de la Rehabilitación Neuro-oclusal – Ed. 2004 – Vol 1 - Extracciones Seriadas según el análisis de los corredores de erupción.
- 12- Raymond,J.L.-Masticación y correcciones oclusales transversales- Rev OrthopDF 35:339-346,año 2001
- 13- Deshayes, M.J. – El Arte de curar antes de los 6 años.
- 14- Sphal - Witzig,-OrtopediaMF clínico aparatologica- Biomecánica-capítulo 3 - Año 1991.
- 15- Odontoestomatología Alemana.
- 16- Efthimia K. Basdra,DDS- -Maxillary sevcond molar extraction treatement-JCO 1994 Aug. (476-481).
- 17- Nick Romanides DMD and cols – Anterior and posterior dental changes in second molar extraction cases. Jco 1990 Sep. (559-563).
- 18- Fränkel, Rolf. La ortopedia dento-maxilo-facial, la ortodoncia y la teoría de Roux sobre la adaptación funcional -Rev. Orthop.Dento-Faciale 31 ,1997.

W. Haller, e-mail: wrhaller@hotmail.com

I. Poggi, e-mail: ipoggiv@gmail.com