

COLEGIO ODONTOLÓGICO
COLOMBIANO

No. Acceso _____

N.º Exp. N 093 1987

Compra ☐

Canje ☐

Donación ☐

Editorial _____

Solicitado por _____

Fecha _____

Precio _____

M
093
1987

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

Facultad de Odontología

Presentado por: Maureen Amaya Gómez

Monografía presentada como requisito parcial para optar
el título de Odontólogo.

Bogotá, noviembre 27 de 1987

EXTRACCION TERAPEUTICA

Presentado por: Maureen Amaya Gómez

Monografía presentada como requisito parcial para optar
el título de Odontólogo.

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
Facultad de Odontología

Bogotá, Noviembre 27 de 1987

El presente trabajo cumple con el objetivo y
los requisitos exigidos

[Signature]

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

DIRECTIVAS

Rector:

Doctor Jorge Arango Tamayo

Decano:

Doctora Marizol Arango de León

Vice-Decano

Doctor Jairo Forero Morales

Secretario Académico

Doctor Felipe Falla

Director Monografía

Doctor Fredy Osorio

Coordinador del Curso

Doctor Roberto Arciniegas Gómez

AGRADECIMIENTOS

A través de mi paso por este Centro de Enseñanza donde he encontrado la guía para el ejercicio profesional, el ejemplo y el saber, quiero sobresaltar sin que por ello sea menos loable la labor desempeñada por el resto del cuerpo docente a mi profesor Fredy Osorio quien ha sido Juez de orientación, profesionalismo y amistad.

DEDICATORIA

Dedico esta monografía a mi esposo, hija y padres en quienes encontré el apoyo para lograr avanzar por los caminos que me propuse recorrer.

INDICE

	<u>Página</u>
EXTRACCION TERAPEUTICA	1
Indicaciones	6
Diagnóstico	9
Macrodoncia	9
Micrognatismo.....	10
Mesogresión	11
Casos	12
EXTRACCION SERIADA	15
Diagnóstico	16
Reglas Generales	17
Tratamiento	18
Precauciones	21
Caso Clínico	22
CONCLUSIONES	25
ANEXOS	
Línea Media Conservada	7
Línea Media Desviada	7
Anomalías Bilaterales y de Ambos Maxilares	8
JUEGO DE 24 FILMINAS	

INTRODUCCION

El proceso suscitado con el advenimiento de nuevas técnicas diagnósticas y quirúrgicas ha hecho posible el avance de la odontología, la cual ha garantizado una atención más integral y el conocimiento de conductas que satisfacen la toma de una decisión quirúrgica apropiada; por ello al hablar de técnicas de extracción terapéutica debe ser tomada para que pueda ser conocida y realizada sin que se incurra en un manejo inapropiado donde el paciente reciba el beneficio que se busca.

La técnica quirúrgica de la cual hablamos está al alcance del profesional entrenado para efectuarla en áreas rurales y urbanas con el solo hecho de un diagnóstico adecuado, sin necesidad de incurrir a alta cirugía pero con el respectivo seguimiento del paciente.

En esta monografía se ha pretendido revelar los elementos más sencillos de la técnica sin que por ello no sean tan importantes y que están al alcance del estudiante y el odontólogo general.



EXTRACCION TERAPEUTICA

Los casos que requieren extracciones terapéuticas constituyen la mayoría de los tratamientos de ortodoncia. La extracción terapéutica sigue siendo motivo de discrepancias de opinión y de encendidas polémicas, a pesar de no ser propiamente nuevo.

Desde hace muchos años, algunos autores hacen notar, con pruebas suficientes y lógica irrefutable, la necesidad de reducir, en gran proporción de casos el número de dientes para poder establecer una relación normal con la base ósea en que están colocados.

No se dispone de estadísticas más o menos precisas sobre la proporción de los casos de extracción, puesto que los distintos autores se guían con mucha frecuencia por las técnicas mecánicas que son de su agrado y no admiten la necesidad de la extracción aduciendo que mediante sus procedimientos de expansión o de distalamiento puede lograr la ubicación correcta de todos los dientes en las arcadas dentarias. Abordando el problema de un modo objetivo, tendremos que reconocer que para conseguir resultados eficientes, estables y estéticos, tenemos que practicar extracciones en un porcentaje que no descienda del 70 al 80% de los casos de anomalías dentomaxilofaciales.

Asimismo, se hace énfasis en los errores de la expansión de los arcos dentarios que producían un empeoramiento de la estética facial y que conducían, en muchas ocasiones, a la recidiva. Sin embargo, muchos factores actuaron en contra de los que se pronunciaban como antiexpansionistas. En primer lugar, la natural tendencia del ortodoncista a considerar la extracción como una claudicación, como un fracaso anticipado del tratamiento, como una demostración inequívoca de su impotencia para conseguir a satisfacción un resultado final deseable. En segundo lugar, la influencia de Angle con sus conceptos oclusionistas y su condenación de cualquier clase de extracción; sus postulados, de que una vez corregida la oclusión con la totalidad de los dientes en los arcos dentarios, la función posterior haría crecer el hueso basal, tuvieron gran aceptación y, aún hoy en día, son muchos los ortodoncistas que creen que lo anterior es cierto. En tercer lugar, que los aparatos destinados a conseguir la "expansión" son de más fácil construcción y manejo, no es de extrañar que la práctica de extracciones dentarias, como parte de la terapéutica ortodóncica, contara con tantas dificultades para su aceptación.

Tweed fue quien dijo francamente: que los casos tratados según el postulado clásico de la expansión presentaban recidivas en más de un 70%. Seguramente se incurrió en muchos excesos,

extrayendo piezas dentarias en casos en los cuales no estaba indicado hacerlo.

Pero ésto se debe a negligencias en el diagnóstico y a la inclinación del profesional a emplear métodos y técnicas que le resuelvan pronto y satisfactoriamente sus casos, sin prestar la debida atención al estudio cuidadoso de diagnóstico.

El problema se sintetiza en los siguientes puntos fundamentales:

1. Necesidad de extraer en un gran número de casos
2. Imposibilidad de cambiar el plan de tratamiento con extracción o sin extracción, de acuerdo con la terapéutica mecánica empleada.
3. Diagnóstico e indicaciones de la extracción terapéutica.

Simón demostró que la extracción era requisito indispensable en el tratamiento de la macrodoncia donde ésta impedía la alineación correcta de los dientes en el maxilar. Fue Tweed quien dió el mayor impulso a las normas extraccionistas al admitir que los casos tratados según las leyes oclusionistas (con expansión de los arcos dentarios) presentaban tendencia a la recidiva, además de empeorar estéticamente.

Los trabajos sobre crecimiento y desarrollo de los maxilares basados en las radiografías de perfil seriadas y la utilización de las mismas radiografías como medio principal de diagnóstico demostraron que era imposible influir por medios mecánicos en el hueso situado por fuera de los arcos dentarios (hueso basal o base apical).

Cuando el ortodoncista extrae dientes, como parte de su plan de tratamiento, no está haciendo otra cosa que ayudar al proceso evolutivo de la especie humana. La disminución más acentuada del volumen de los maxilares en relación con el volumen de los dientes ha dejado al hombre civilizado con el problema de la falta de espacio para la correcta alineación de los dientes (micrognatia).

El plan de tratamiento debe basarse en un diagnóstico lo más exacto posible y, de acuerdo con dicho plan, se elegirá la terapéutica indicada.

Si el diagnóstico ha demostrado una discrepancia en el volumen de dientes y maxilares que obligue a la extracción de piezas dentarias, éstas tendrían que hacerse, cualquiera que sea la técnica mecánica preferida, por el ortodoncista.

Si, por el contrario, una vez hecho el diagnóstico, se observa que el caso puede corregirse sin incurrir a la extracción, estas no se deberán practicar y el caso se corregirá con la aparatología que escoja el profesional. Lo que debemos procurar aclarar es que es un error creer que los sistemas mecánicos pueden, por sus cualidades intrínsecas, modificar el plan de tratamiento. La evidencia científica actual nos demuestra que los aparatos de ortodoncia no pueden actuar más allá del hueso alveolar; no ha podido demostrarse con hechos que ningún aparato pueda "hacer crecer los maxilares" y que, en este respecto, lo máximo que podemos hacer es ayudar al crecimiento quitando obstáculos que impidan el normal desarrollo de los mismos.

Los aparatos de ortodoncia son elementos indispensables para efectuar las correcciones de las anomalías de posición de los dientes y de la oclusión, pero debemos situarlos en su verdadero lugar, sin conferirles virtudes extraordinarias, sin pretender que puedan solucionar por sí mismos problemas tan complejos como el de la decisión de extraer o no.

Algunas mesogresiones de los bicúspides y molares requieren extracción terapéutica.

Cuando se habla de diagnóstico, se incluye: la edad en que es mejor extraer, antes de los doce años, debemos tener un concepto

conservador pues el niño está en pleno crecimiento y desarrollo, siendo difícil evaluar las modificaciones que pueda sufrir la boca y sus arcadas. Claro está que se nota a veces el gran desequilibrio entre tamaño de las coronas dentarias y la base ósea de los maxilares.

El observar el desarrollo de la cara en sus principales diámetros y el desarrollo general del niño, pueden ser factores que nos sugieran extracciones de piezas, para restablecer el equilibrio dento-maxilar.

Después de los trece años, con la evolución de los segundos molares y de los caninos, que influyen mucho en el crecimiento facial algunas anomalías se mejorarán o equilibrarán, así como otras se agravan y entonces el recurso de la extracción aparece con indicaciones más precisas.

INDICACIONES

La anomalía y la estética facial: El tipo de anomalía que presente el paciente, por supuesto directamente vinculado a la edad:

- a) Anomalías unilaterales, de un maxilar y de un solo lado, pero con línea media conservada y relación labio-dentaria

normal donde se han producido desplazamiento de las piezas posteriores hacia adelante, que han cerrado el lugar del canino, quedando éste en intravestibuloversión y ante la imposibilidad de distalar todo el segmento posterior por la evolución del segundo molar (más de 13 años) estará indicada la extracción unilateral del mismo lado (1er. bicúspide). (Ver dibujo en Anexo).

- b) En anomalías unilaterales de un maxilar, con línea media desviada en forma pronunciada, factor muy antiestético, es necesario para su restablecimiento la extracción unilateral opuesta (1er. bicúspide), es decir, no donde se encuentran apiñados sino donde se encuentran desplazados. (Ver dibujo en Anexo).
- c) En anomalías bilaterales de un maxilar, frecuentemente el superior, pero por desplazamiento hacia adelante de las piezas posteriores, y con más de 13 años; caninos en intravestibuloversión, y sobre todo con una correcta relación incisiva y dentofacial, será la extracción de los dos primeros premolares una solución correcta y más segura que todo otro tipo de tratamiento.
- d) En anomalías bilaterales y de ambos maxilares, pero por desplazamiento de las piezas posteriores hacia adelante en pacientes con correcta relación incisiva y éstos en correcta

relación con los planos faciales y relación bilabial y donde observamos los dos caninos superiores y los inferiores o los premolares en intraversiones y otras malposiciones y niños de más de 13 años de edad es aconsejable la cuádruple extracción, como la mejor terapéutica correctiva o coadyuvante para la ortodoncia.

(Ver dibujo en Anexo).

- e) En las serias anomalías sagitales, tipo Clase II y Clase III, con graves desequilibrios de desarrollo entre ambos maxilares y desequilibrio también entre dientes y bases óseas, con gran alteración estética y relación labiodentaria, puede ser un recurso útil y de grandes resultados en el tratamiento ortodóncico. Extracción superior en Clase II y extracción inferior en Clase III.

Como resultado del estudio se llegó a la conclusión de que las anomalías que constituyen indicación de extracción terapéutica son micrognatismo (maxilares pequeños); macrodoncia (dientes grandes) y mesogresión de los bicúspides y molares (posición mesial de dichos dientes con respecto al maxilar). Las dos primeras son anomalías de volumen, y la última anomalía de posición de los dientes.

Cuando hay macrodoncia los dientes no podrán implantarse correctamente en los maxilares, aunque hayan tenido un desarrollo normal; la situación será peor si, además existe micrognatismo ya sea en sentido transversal o antero posterior.

Cuando existe micrognatismo los dientes aún de tamaño normal no tienen lugar suficiente y se presentan malposiciones dentarias agravándose las anomalías si, además del micrognatismo hay dientes excesivamente grandes. Estas anomalías de volumen de dientes y maxilares son muy frecuentes en el hombre actual, como resultado de la evolución filogénica y tendrán que ser tratadas disminuyendo el número de dientes para que las restantes queden en posición y oclusión normales.

La mesogresión de los posteriores se presenta siempre que hay macrodoncia y micrognatismo.

DIAGNOSTICO

Macrodoncia

Cuando la suma de los diámetros mesodistales de los cuatro incisivos superiores sea mayor de 32 mm puede diagnosticarse Macrodoncia.

Esta cifra fue obtenida por Cauhepé y coincidió con un estudio

de trecientos casos realizados bajo la dirección de J. Mayoral en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá.

Parece estar demostrado que el volumen de dientes y maxilares se hereda independientemente y de ahí la frecuencia en la desproporción entre ambos. La macrodoncia debe diagnosticarse cuidadosamente por ser una de las principales indicaciones de extracción terapéutica.

Micrognatismo

Se debe diferenciar el micrognatismo transversal y el anteroposterior, los cuales pueden presentarse independientes o unidos. El micrognatismo transversal se diagnostica con el índice de Izard, que establece como anchura máxima del arco superior a nivel de los primeros molares la mitad de la distancia bizigomática osea, también pueden utilizarse las medidas entre las fosas centrales de los primeros y segundos premolares y de los primeros molares que normalmente deben ser de 35, 41 y 47 mm. respectivamente.

El micrognatismo anteroposterior no puede diagnosticarse por medidas directas y su estudio debe hacerse en la telerradiografía de perfil, midiendo los huesos basales obteniendo la distancia

comprendida entre la parte más anterior del maxilar, a la altura de los ápices de los incisivos centrales, y la parte distal del ápice del segundo molar permanente. Las cifras que pueden considerarse normales en niños de 12 a 13 años son: 37 a 43 mm. en el maxilar superior, y 45 o 52 mm. en el maxilar inferior. Cuando la medida sea menor de 37 mm. en el maxilar superior y de 45 mm. en el inferior, puede diagnosticarse un micrognatismo anteroposterior.

Mesogresión

Puede diagnosticarse por medio de los ángulos incisivo-mandibular e incisivo-maxilar, que relacionan la posición de los incisivos superiores e inferiores con sus huesos basales. Cuando estos ángulos son mayores de lo normal (incisivo-mandibular: 85 a 93°; incisivo-maxilar: 106 a 112°) indican un prognatismo alveolar, y si hay contacto proximal de los demás dientes, habrá mesogresión de premolares y molares. También se diagnostica la mesogresión con las medidas de las distancias NA 616 y NB 616 utilizados en el cefalograma de Steiner. Si la distancia entre el plano NA y la cara mesial del primer molar superior es menor de 27 mm. y la del plano NB a la cara mesial del primer molar es menor de 25 mm. se habrá producido una mesogresión de los primeros molares con la disminución de espacio para la colocación correcta de los incisivos, caninos y premolares.

Con todas las indicaciones dadas y la descripción de cada una de ellas se puede establecer un diagnóstico preciso y determinar un plan de tratamiento que conduzca a un resultado estable y estético.

Casos

- Niño, catorce años de edad.

Diagnóstico: Anomalías primitivas: Micrognatía transversal y ligera macrodoncia (diámetro incisivo: 32,5 mm.).

Anomalías consecutivas: Mesogresión de los caninos, bicúspides y molares en ambas arcadas, linguoclusión del incisivo superior derecho y del canino superior izquierdo, sobremordida de los incisivos y caninos inferiores. Oclusión normal de los primeros molares.

Pronóstico: Favorable, por la buena relación de los maxilares entre sí, ya que la mala relación entre el volumen de los dientes y de los maxilares se puede corregir con extracciones y aparatos multibandas con fuerzas ligeras.

Plan de Tratamiento: Indicación de extracción de los cuatro primeros bicúspides, por los maxilares estrechos y macrodoncia, desplazamiento hacia distal de los caninos, desplazamiento hacia vestibular del incisivo lateral superior derecho y del canino superior izquierdo, presión sobre los incisivos y caninos inferiores, para evitar que continuen extruyéndose y extrusión de

los segundos bicúspides y molares inferiores, para corregir la sobremordida.

- Niño, diez años y diez meses.

Diagnóstico: Anomalías primitivas: Macrodoncia (diámetro incisivo, 35 mm.), retrognatia total inferior SNA, 82 grados, ángulo SNB, 74 grados; diferencia: ángulo ANB 8 grados; normal: 2 grados), micrognatía transversal superior e inferior (medidas entre las fosas centrales de los primeros y segundos bicúspides y de los primeros molares 33.39 y 45.5).

Anomalías Consecutivas: Sobremordida de los incisivos superiores, mesogresión de los caninos, bicúspides y molares superiores y de los primeros molares inferiores, inclusión de los segundos bicúspides inferiores por falta de espacio, rotación de los incisivos centrales superiores e inferiores y de los caninos inferiores.

Pronóstico: Desfavorable para las anomalías de los maxilares por ser anomalías hereditarias. Favorable para las anomalías de los dientes y de la oclusión que se puede corregir por medio de extracciones y aparatos multibandas con fuerzas ligeras.

Plan de Tratamiento: Indicación de extracción de los cuatro primeros bicúspides por la macrodoncia, la micrognatia transversal de las dos arcadas dentarias y la mesogresión de los dientes posteriores; desplazamiento hacia distal de los caninos

superiores y hacia el espesor de los maxilares de los incisivos superiores e inferiores para corregir la sobremordida; hacer espacio para la erupción de los segundos bicúspides inferiores.

Las indicaciones de extracción pueden aplicarse tanto en la dentición permanente como en la mixta y serán de invaluable ayuda en la decisión de un plan de "extracción seriada" que, en síntesis, no es otra cosa que un tratamiento con extracciones empezando con anticipación.



EXTRACCION SERIADA

Es un procedimiento terapéutico encaminado a armonizar el volumen de los dientes con el de los maxilares mediante la eliminación paulatina de distintos dientes temporales y permanentes.

La extracción seriada es un método de extracción terapéutica, con la diferencia de que se aplica en edad temprana, al principio de la dentición mixta, para evitar que las anomalías lleguen a un grado extremo de desarrollo y se tengan que aplicar tratamientos mecánicos prolongados y movimientos dentarios exagerados. Las indicaciones son: micrognatismo, macrodoncia, mesogresión de premolares y primeros molares; dichas anomalías deben ser bien marcadas, de lo contrario es preferible vigilar y no hacer ninguna intervención hasta estar bien seguro de la necesidad.

En problemas de discrepancia marcada en los que hay una diferencia grande y significativa entre los tamaños de todos los dientes permanentes y el espacio disponible para ellos dentro del perímetro del arco alveolar. Estos problemas no pueden ser diagnosticados hasta los comienzos de la dentición mixta, ya que no se ha demostrado exista una correlación importante entre el tamaño de los dientes primarios y los de la dentición permanente.

La extracción seriada tiene su principal indicación el micrognatismo transversal puesto que el antero posterior puede variar con el crecimiento. Con la extracción seriada se reduce la duración del tratamiento ortodóncico mecánico, y, en algunas ocasiones, este puede ser innecesario porque se logra una autocorrección de las anomalías de posición y dirección de los dientes y, por tanto, de la oclusión, con la sola eliminación en tiempo oportuno de unidades dentarias.

DIAGNOSTICO

Es indispensable la radiografía periapical sin la cual no se tiene la información suficiente para llevar a cabo este tratamiento. Puede haber ausencia congénita de dientes, como los bicúspides, o éstos pueden presentar anomalías de forma: en donde el plan tendrá que ser modificado.

El diagnóstico de las anomalías, que indican la extracción seriada, puede hacerse desde los 4 a 5 años de vida del niño.

Si en esta edad están ausentes los diastemas fisiológicos de crecimiento, características de la dentición temporal, se puede tener casi la seguridad de que los dientes permanentes no tendrán espacio para su colocación en los maxilares.

Otro parámetro de diagnóstico nos lo da la erupción de los incisivos centrales permanentes. Al hacer erupción los centrales,

se reabsorben las raíces de los centrales temporales y de los laterales, con lo cual se disminuye el espacio para la ubicación de los laterales permanentes y al hacer erupción éste, pueden suceder los siguientes fenómenos:

- 1) Reabsorción y exfoliación prematura de caninos temporales, sin anomalías de posición del lateral;
- 2) erupción de los incisivos laterales en rotación, caída de canino temporal;
- 3) erupción lingual de los laterales, que causa oclusión de los superiores por lingual de los inferiores;
- 4) Reabsorción y caída prematura del canino temporal de un solo lado, produciendo desviación de la línea media.

REGLAS GENERALES

No se realiza la extracción de dientes permanentes casualmente. No se deben hacer extracciones como parte de la ortodoncia, salvo que se tenga la habilidad técnica para corregir todas las secuelas de las extracciones.

La mayoría de los casos en los que se extrae dientes permanentes requiere una terapia completa con aparatos multibandas para cerrar los espacios remanentes, lograr el paralelismo de las raíces, establecer el plano oclusal y corregir el engranaje cuspídeo.

Deben tenerse en cuenta ciertas reglas generales para asegurarse contra complicaciones no deseadas.

Cuando un caso satisface los requisitos de todas las reglas, puede ser tratado con una razonable posibilidad de buen éxito y una mínima posibilidad de transtorno.

Regla No. 1: Debe existir una relación molar con Clase I bilateral.

Regla No. 2: El esqueleto facial debe ser equilibrado en los sentidos antero posterior, vertical y mediolateral.

Regla No. 3: La discrepancia debe ser, por lo menos, de 5 mm. entre los cuatro cuadrantes.

Regla No. 4: Las líneas medias de las dentaduras deben coincidir.

Regla No. 5: No debe existir ni mordida abierta ni mordida profunda.

Solamente unos pocos casos cumplirán todos los requisitos de estas reglas, y cuanto más un caso se aparta de ellas, más difícil será tratarlo.

TRATAMIENTO

Eliminación planeada en secuencia de dientes primarios y permanentes para aliviar los aspectos dentarios mayores de la maloclusión.

Se puede iniciar la extracción seriada cuando han hecho erupción los incisivos centrales y laterales inferiores, incisivos centrales superiores y antes o inmediatamente después de la erupción de los incisivos laterales superiores. El objetivo es alterar la erupción dentaria. El primer paso es la extracción de los cuatro caninos temporales; se consigue la corrección espontánea de las anomalías de posición de los incisivos por la acción de los músculos de la lengua y de los labios.

La siguiente etapa del procedimiento consiste en la remoción de los cuatro primeros molares temporales con el fin de acelerar y facilitar la erupción de los cuatro bicúspides. Los molares temporales no deben ser extraídos antes de que los primeros bicúspides hayan completado, por lo menos, la calcificación de la cuarta parte de sus raíces. El intervalo entre la formación de la cuarta parte a la mitad de la raíz oscila entre 1.1 y 1.6 años. La cuarta parte de la raíz restante, exceptuando el cierre del ápice, se forma en un período de seis a ocho meses.

La segunda fase de extracción seriada no presenta mayor dificultad en el maxilar superior. En la mandíbula hay que procurar que la erupción del primer bicúspide se haga antes que la del canino, o sea, cambiar el orden de erupción por el del primer bicúspide, canino y segundo bicúspide. Porque al salir primero el canino puede quedar en mala posición. Para ésto puede seguirse

dos vías: Primero: hacer un diagnóstico precoz para predecir que será imposible obtener este cambio de erupción, donde se tendrá que extraer el falículo del primer bicúspide con la extracción del molar temporal. Segundo: cambiar el plan de la extracción seriada y retirar primero el primer molar temporal que el canino y al hacer erupción el bicúspide, hacer extracción del canino temporal.

El tercer paso de la extracción seriada es la extracción de los cuatro primeros bicúspides para obtener espacio para la correcta coloración de caninos y segundos bicúspides.

El cierre del espacio que pueda quedar, una vez que haya terminado la erupción de los caninos y segundos bicúspides; se hace por la presión mesial que realiza el segundo molar cuando hace su erupción. En muchos casos, casi en la mayoría, persisten anomalías de posición o dirección de dientes y se terminará el tratamiento con un período corto de aparatología fija.

Una de las principales razones para el tratamiento en la dentición mixta es facilitar las dificultades en la ubicación del canino.

Otras secuencias indican eliminación seriada de combinaciones de primero y segundo bicúspide, todos los segundos premolares o un premolar inferior y un segundo molar permanente superior,

de acuerdo a las demandas del caso.

PRECAUCIONES

- Observar una secuencia correcta en las extracciones determinada por factores individuales en cada caso, y el cuidado de los espacios dejados por la eliminación de dientes.

Deben efectuarse mediciones frecuentes y con el menor acortamiento del espacio habrá que utilizar mantenedores de espacio para que los dientes posteriores estén en su sitio. Puede ser de diferentes tipos: anclaje extraoral, indicado en el maxilar superior; arco lingual soldado a bandas en los primeros molares permanentes y en contacto con las caras linguales de los incisivos, en mandíbula; placas en acrílico que sirvan de mantenedores de espacio y que ayuden a mejorar la dimensión vertical en los casos de sobremordida de los dientes anteriores; las placas deben permitir desplazar libremente los dientes que están haciendo erupción.

Se deben hacer controles radiográficos periódicamente y obtener modelos de estudio durante el tratamiento; estos modelos facilitan las mediciones y ofrecen una clara idea sobre el progreso del tratamiento. Las visitas de control no deben tener intervalos de más de seis meses y en ocasiones cuando hay gran

actividad en la evolución de los dientes deben ser más frecuentes.

Cuando el diagnóstico sugiere la eliminación de dientes, la extracción solamente no resuelve todos los problemas del tratamiento inmediato. Proporciona espacio en el arco, pero los casos de extracción casi siempre requieren movimientos de los dientes y aparatología de precisión para completar un resultado perfecto.

Quizás es mejor criterio clínico no extraer nunca, salvo que se necesite un porcentaje apreciable del ancho del premolar para alineamiento en cada cuadrante. Se debe evitar la extracción o extraer bilateralmente, excepto en presencia de maloclusiones que son claramente unilaterales.

CASO CLINICO

Niño, nueve años.

Diagnóstico: Anomalías primitivas. Macrodoncia (diámetro incisivo: 34.5 mm.). Micrognatia transversal (distancia entre el centro de la cara triturante de los primeros molares superiores: 42 mm.). Ambas son anomalías heredadas.

Anomalías consecutivas: Mesogresión de los dientes posteriores laterales en ambas arcadas, vestibuloversión y sobremordida

de los cuatro incisivos superiores y proquelia superior e inferior, distoclusión inferior, por el mayor desplazamiento mesial de los dientes del maxilar superior.

Plan de tratamiento: El diagnóstico demuestra que éste es un caso de indicación de extracciones seriadas.

Tratamiento: Se extrajeron los cuatro primeros molares temporales y se colocó un aparato de anclaje extraoral en el maxilar superior para corregir la distoclusión de los molares inferiores. No se colocó aparato en el maxilar inferior. Este tratamiento se continuó durante dos años y en este período el paciente sufrió la fractura del incisivo central superior derecho que se le hizo tratamiento de conductos.

Al final de esta etapa del tratamiento la mordida abierta se ha transformado en sobremordida, por la acción del aparato de anclaje extraoral que ha impedido la mesialización de los primeros molares superiores y, consecuentemente, de todos los dientes situados mesialmente a ellos; es posible que haya ocurrido también alguna acción de distalamiento, mientras el crecimiento mandibular ha llevado la arcada inferior hacia adelante. Se ha corregido la oclusión de los primeros molares. Después se extrajeron los cuatro primeros bicúspides y se colocó una corona en el incisivo fracturado. Se pusieron bandas en todos los dientes y arcos lisos de alambre con ganchos a nivel de los caninos superiores, incorporados en el mismo arco. Estos arcos

tenían por objeto nivelar los dientes y, mediante el uso de gomas intermaxilares llevadas solo durante la noche, mantener la buena oclusión mesodital. Cuando descendieron los caninos, se embandaron y se ligaron al arco. Una vez finalizado el tratamiento, se colocaron aparatos de Hawley superior e inferior, como contención.

CONCLUSIONES

La extracción de dientes, en Ortodoncia, es un recurso necesario para la corrección de anomalías causadas por la desproporción del número y tamaño de los dientes con el volumen de sus huesos basales.

Se ha demostrado que los aparatos de Ortodoncia no pueden actuar por fuera de las bases apicales o que activen directa o indirectamente el crecimiento de los maxilares.

El ortodoncista debe usar un criterio científico en el estudio de sus casos para hacer un diagnóstico correcto y determinar qué casos requieren extracciones.

Cuando se van a realizar extracciones seriadas no deben hacerse, salvo que el odontólogo esté preparado para dar a cada uno el estudio y cuidadosa atención que exige.

El diagnóstico precoz permite al odontólogo tratar el caso, si lo decide, en el momento oportuno y también referir al especialista los casos que decide no tratar sin poner en peligro las oportunidades para el buen éxito. Es mejor nunca comenzar el tratamiento, salvo que se esté preparado para seguirlo hasta el resultado final.

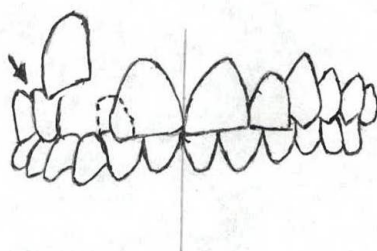
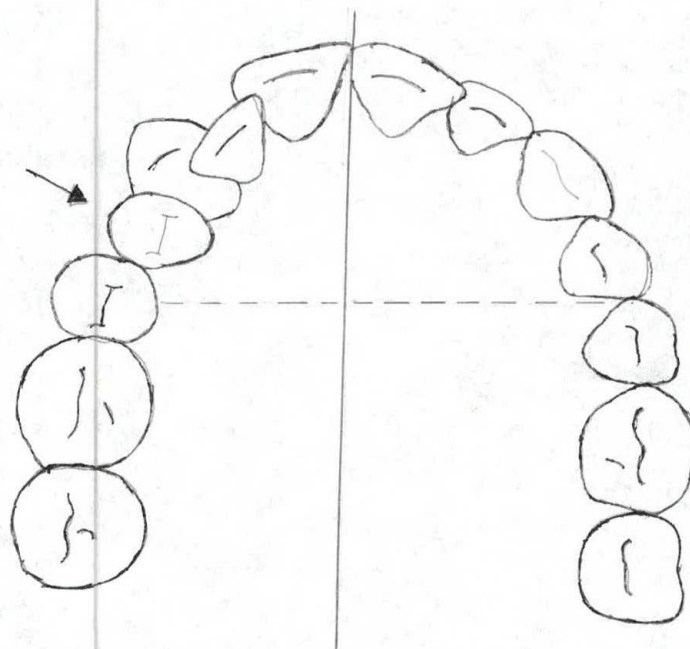
Las anomalías que indican necesidad de extracción son: macrodoncia, micrognatismo antero-posterior y mesogresión de premolares y molares en la extracción terapéutica.

Las indicaciones de la extracción seriada son las mismas a excepción del crecimiento anteroposterior por ser difícil de prever.

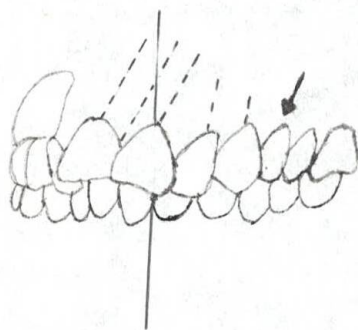
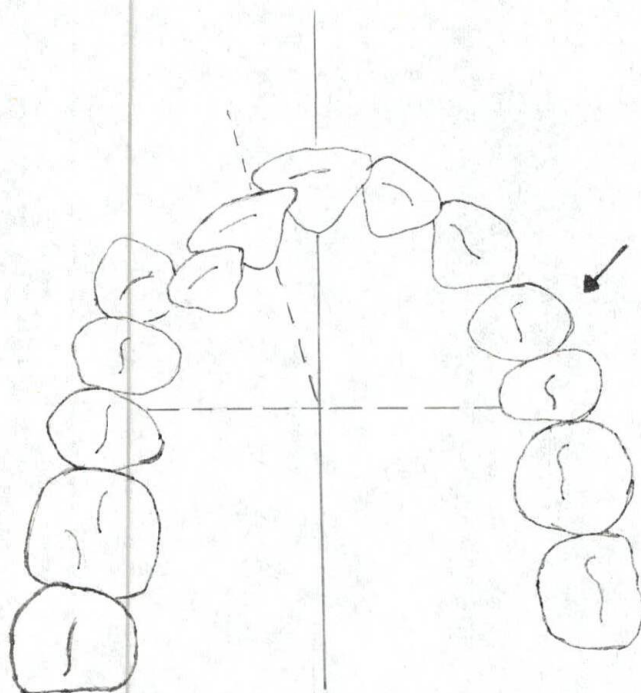


ANEXOS

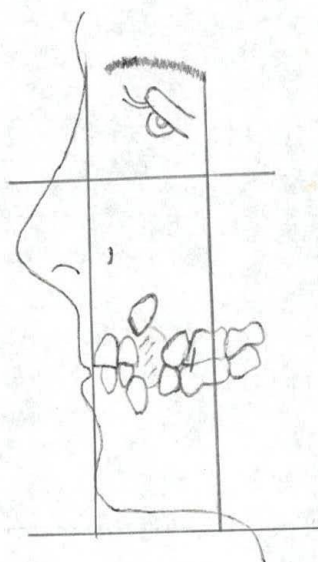
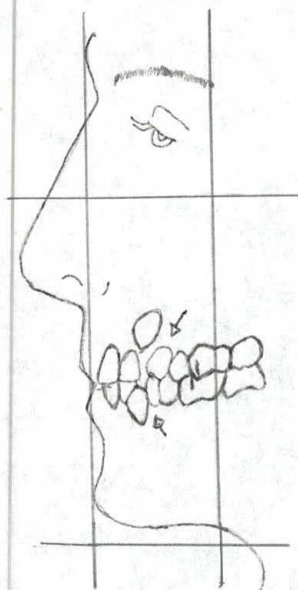
LINEA MEDIA CONSERVADA



LINEA MEDIA DESVIADA



ANOMALIAS BILATERALES Y DE AMBOS MAXILARES



ANEXO FILMINAS

- FILMINA 1. Macrodoncia. Antes de Tratamiento - Después de tratamiento.
- FILMINA 2 Medidas para diagnosticar micrognatismo transversal superior.
- FILMINA 3 Micrognatismo transversal.
- FILMINA 4 Medida base apical para diagnosticar micrognatismo anteroposterior.
- FILMINA 5 Casos de Extracción en mesogresión de premolares y molares.
- FILMINA 6-11 Caso niña, catorce años; modelos antes de tratamiento, tratamiento y resultado obtenido.
- FILMINA 12-17 Caso niño, diez años y diez meses. Modelos antes y después del tratamiento. Tratamiento y resultado obtenido.
- FILMINA 18 Etapas sucesivas de extracción seriada.
- FILMINA 19 Esquemas de la fase final de la extracción seriada.
- FILMINA 20-24 Caso niña, nueve años. Radiografías periapicales. Modelos de estudio durante el tratamiento y al fi-

nalizar el tratamiento. Telerradiografía de perfil y cefalograma final.