



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE DIENTES ANTERIORES SUPERIORES
RETENIDOS. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO.

**TRABAJO TERMINAL ESCRITO DEL DIPLOMADO DE
ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

MARICRUZ HERNÁNDEZ OLIVARES

TUTORA: Mtra. CLAUDIA MAYA GONZÁLEZ MARTÍNEZ

ASESORA: Esp. JEREM CRUZ ALIPHAT



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Gracias Dios por darme la oportunidad de concluir esta maravillosa, pero complicada etapa de mi vida, por darme la fuerza para alcanzar mis sueños, y especialmente por la bendición de estar rodeada de personas maravillosas a lo largo del camino.

Este trabajo se lo dedico con todo mi cariño a mi mamá Rosa María Olivares Villagrán. ¡Gracias por ser la gran mujer que eres! Te admiro y te agradezco todos los días por dar siempre lo mejor de ti. ¡Gracias por hacer de mi la persona que soy! Por hacerme una mujer fuerte, dedicada y comprometida, pero también gracias por enseñarme todo esos detalles que me sirven en cada momento de mi vida. ¡Eres y serás siempre mi orgullo, gracias mami!

“Papayo” Martín Hernández Ugalde gracias por impulsarme a siempre seguir mis sueños, por cuidarme, en la medida que te fue posible, en cada uno de mis pasos, por hacerme creer en la magia, por hacerme creer en mi, por enseñarme a tener Fé, por estar siempre a mi lado en todos los momentos de mi vida, gracias también por tu infinita sabiduría, pero sobre todo. ¡Gracias por haber sido mi primer paciente!

“Pecesito” (Dariana) gracias por ser la hermana más molesta y la mejor amiga. Por todo el sarcasmo y las risas, pero especialmente por ser mi compañera en este a veces difícil y maravilloso camino de la vida. ¡Te amo hermanita!

A mis abuelos, gracias por todos sus cuidados, cariño y por consentirme tanto. ¡Son mi adoración abuelitos: Conchita, Sergio, Juanita y Guillermo, que te fuiste al cielo antes de que yo naciera.

A mis primos por ser mis compañeros de infancia y de travesuras.

A mis tíos Juan, Mari, Lety, Roje, Agustín, Paco, Maricruz, Jaxiel y Manuel por todas las lecciones de vida. Gracias por enseñarme qué es la humildad. ¡A todos y cada uno de ustedes los quiero muchísimo!

A mis amigos Gerardo, Abraham y Saray por acompañarme mientras este sueño tomaba forma. Agradezco su lealtad, apoyo y cariño.

A mi asesora Esp. Jerem Cruz Aliphat. Gracias porque cada viernes, durante un año, y con su carisma hizo amenas las clases.

A mi tutora Mtra. Claudia Maya González Martínez por ser una fuente de inspiración, por el apoyo y la paciencia que me brindó en la elaboración de este trabajo.

Y a mi amada Universidad Nacional Autónoma de México. ¡Es un orgullo haberme formado en las aulas de esta maravillosa universidad! Así como también en las clínicas de esta Facultad de Odontología donde día a día se forman grandes profesionales, los que México necesita.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1. INCLUSIONES DENTARIAS	8
1.1 Dientes Retenidos	8
1.2 Clasificación Retenciones Dentales	9
1.3 Etiopatogenia	10
A. Causas Locales	10
B. Factores Sistémicos	11
CAPÍTULOS 2. DIENTES SUPERNUMERARIOS	12
2.1 Concepto De Dientes Supernumerarios	12
2.2 Clasificación De Los Dientes Supernumerarios	13
2.2.1 Morfología	13
2.2.2 Posición	13
2.3 Etiología	15
2.3.1 Teoría Filogenética	16
2.3.2 Teoría De La Hiperactividad de la Lámina Dental	16
2.2.3 Teoría De La Dicotomía del Folículo Dental	16
2.2.4 Factores Genéticos	17
CAPÍTULO 3. AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO	20
3.1 Anamnesis	20
3. 2 Examen Clínico	20
3.2.1 Inspección	20
3.2.2 Palpación	21
3.3 Estudios Imagenológicos	21
3.3.1 Radiografías Intrabucales	21
3.3.2 Radiografías Extrabucales	24

CAPÍTULO 4. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	27
4.1 Opciones De Tratamiento Órganos Dentarios Impactados	27
4.1.1 Tratamiento Conservador No Invasivo (Observación)	27
4.1.2 Mantenedores De Espacio	27
4.1.3 Extracción Quirúrgica	27
CAPÍTULO 5. PRESENTACIÓN DE UN CASO DE ESTUDIO	44
5.1 Diagnóstico	44
Presentación Del Caso	44
Fotografías Extraorales	44
Examen Clínico y Radiográfico	46
Fotografías Intraorales	47
Fotografías De Modelos	48
Radiografías Extraorales	49
5.2 Técnica Quirúrgica	50
Incisión	51
Disección Del Colgajo	52
Extracción De Dientes Supernumerarios	54
Adhesión	56
Sutura	58
Cicatrización	59
Fase II: Reposición Apical y Colocación De Botones Vestibulares	60
Cicatrización	61
5.3 Resultados	62
CONCLUSIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	

INTRODUCCIÓN

Las retenciones dentales, de acuerdo con el autor Navarro Villa en 2009-, “representan una patología importante desde el punto de vista de varias especialidades: quirúrgica, ortodóntica y estética”.

La erupción dentaria es el proceso de migración de la propia corona dentaria. Es decir, desde su lugar de desarrollo dentro del hueso hasta su posición funcional en la cavidad bucal.

Respecto a ésta, sigue una secuencia determinada y en intervalos correctos de tiempo. Sin embargo, en caso de existir un retraso clínico en la erupción mayor a seis meses, debe investigarse la posibilidad de una agenesia o la posibilidad de que el diente se encuentre retenido. No obstante, la causa más frecuente de inclusión es la presencia de dientes supernumerarios. Que por su parte, Gay menciona que los incisivos supernumerarios más frecuentes son los incisivo laterales superiores, representan el 2% de los casos de dientes supernumerarios, le siguen los incisivos centrales inferiores con el 1%, finalmente, incisivos laterales inferiores en el 0.5%.

Además, debido a las características clínicas es importante mostrar al cirujano dentista de práctica general, el manejo de estos pacientes.

Ante este panorama, este trabajo terminal presenta el reporte de un caso clínico de un paciente de 12 años de edad, aparentemente sano, el cual se presentó a la Clínica Periférica Xochimilco de la Facultad de Odontología

de la U.N.A.M. en el mes de septiembre el año 2013, debido a que refiere ausencia de los incisivos centrales superiores. A la exploración radiográfica se observan los incisivos centrales retenidos, así como dos dientes supernumerarios. Durante la fase 1 quirúrgica se realizó la extracción de órganos dentarios supernumerarios y la colocación de botones para tracción en la cara palatino de éstos. En la fase 2 quirúrgica la cual se realizó en el mes de febrero 2014 se realizó la recolocación apical del colgajo mucoperiostico para la exposición de la corona clínica y la colocación de botones vestibulares. Actualmente la paciente se encuentra en observación ortodóntica.

CAPÍTULO 1. INCLUSIONES DENTARIAS

Con referencia al proceso de erupción de los dientes permanentes se lleva a cabo una compleja serie de eventos controlados genéticamente. Por ello y gracias a estos fenómenos, un germen irrumpe en la arcada dental hasta alcanzar su posición funcional, de acuerdo con tiempos y recorridos preestablecidos. ⁽¹⁾

No obstante, durante este proceso evolutivo pueden manifestarse diversos eventos que pueden interferir con la erupción dental, provocando la inclusión, ello representa un cuadro clínico frecuente. ⁽¹⁾

1.1 Dientes Retenidos

Por consiguiente, los dientes incluidos —también llamados dientes retenidos por algunos autores— se refieren a un órgano dentario que una vez completado su desarrollo no logra erupcionar en el tiempo esperado, encontrándose en el interior del hueso. Es decir, están totalmente rodeados por tejido óseo o bien por una combinación de tejido óseo y mucoso; debido a esto la edad del paciente juega un papel fundamental para el diagnóstico, como observamos en la Fig. 1, ⁽²⁾ en la cual se encuentra esquematizada la cronología de la erupción de la segunda dentición. ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ Por su parte, los dientes incluidos se ubican dentro del hueso maxilar rodeado por un saco pericoronario intacto. ⁽²⁾ Además, un diente impactado es aquel que se desplaza de su sitio a otro por fuerzas externas, por ejemplo, durante un

traumatismo ⁽⁵⁾ en relación al término no erupcionado incluye a los dientes retenidos y a los que están en proceso de erupción. ⁽⁴⁾

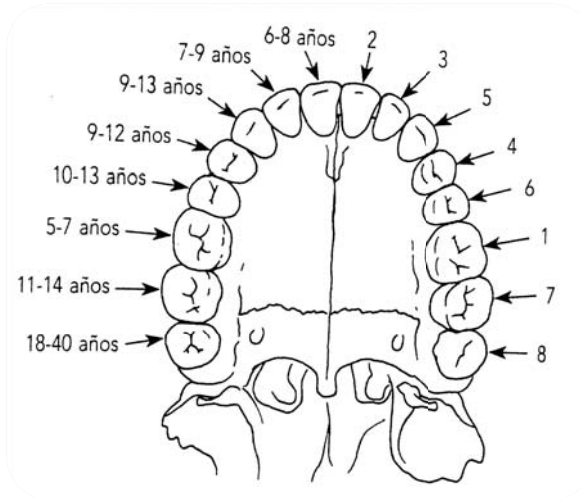
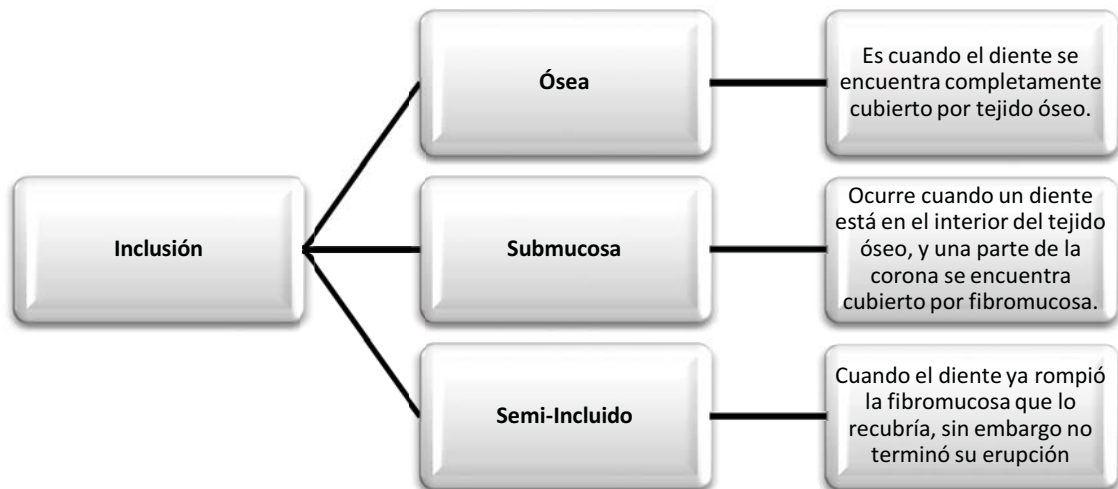


Fig. 1. Cronología de erupción de la segunda dentición. ⁽²⁾

1.2 Clasificación Retenciones Dentales

De esta manera las retenciones dentales se pueden clasificar en tres tipos. ⁽⁴⁾



Esquema 1. Inclusiones dentales. ⁽⁴⁾

En el cuadro anterior se describe los tres tipos de inclusión, que son: ósea, submucosa y semi-incluida.

1.3 Etiopatogenia

Con respecto a la causas de las retenciones dentarias se clasifican en locales y sistémicas. (4)

A. Causas Locales

Dentro de las causas locales podemos enumerar las siguientes:

- **Posición irregular del diente.**
- **Barreras físicas** (como dientes supernumerarios, fragmentos de raíces y barreras óseas, entre otras).
- **Traumatismo dentoalveolares.** Provoca el desplazamiento del germen dentario de su posición original.
- **Quistes.** El diente por si mismo puede provocar la aparición de un quiste o bien éste podría tener una ubicación próxima al incluido.
- **Densidad del hueso.** Cuando se pierde de forma prematura un diente temporal, el alvéolo tiene tiempo suficiente para cerrarse; o bien, el diente de la segunda dentición se encuentra alejado de su lugar de erupción.
- **Fibromucosa gruesa o inflamada.** Su origen se debe a la extracción prematura de un diente temporal (es decir dos años o más de la erupción del diente de la segunda dentición).
- **Falta de espacio.** En la arcada dentaria debido a la hipoplasia mandibular o maxilar, o también causada por hábitos alimenticios alterados con dietas de consistencia blanda, lo que produce menor desarrollo de los

maxilares y originan espacio insuficiente para la erupción.

- **Anomalías de tamaño y forma.** Los dientes como macrodoncia o microdoncia.
- **Patología tumoral.** Las más comunes son las odontomas u otras tumoraciones odontogénicas y no odontogénicas. ⁽⁴⁾

B. Factores Sistémicos

A este respecto, existen enfermedades que favorecen retenciones dentales:



Esquema 2. Enfermedades que favorecen la retención. ⁽⁴⁾

El esquema anterior precisa algunas de las enfermedades que más favorecen la retención de los dientes. Así, la anemia y las deficiencias nutricionales favorecen las inclusiones dentales por influir en el metabolismo y el desarrollo. Asimismo, las alteraciones endocrinas como hipopituitarismo e hipotiroidismo ambas afectan al metabolismo y favorecen la retención. ⁽⁴⁾

CAPÍTULOS 2. DIENTES SUPERNUMERARIOS

Por su parte, los dientes supernumerarios son alteraciones poco frecuentes y pueden aparecer en cualquier zona de las arcadas dentales.

Como resultado de un estudio realizado en el DEPEI, FO, UNAM. En 2013, la zona donde se presentan con mayor frecuencia es el área anterior superior (51.4%).⁽⁶⁾

Con referencia a los incisivos centrales permanentes no erupcionados, el factor etiológico más común es la presencia de uno o más dientes supernumerarios en la línea media.⁽⁶⁾

2.1 Concepto De Dientes Supernumerarios

En efecto, se denomina dientes supernumerarios (hiperodoncia) al incremento en el número de dientes que posee un individuo en el caso de dientes temporales mayor a 20; y más de 32 en la segunda dentición.⁽⁷⁾

Así mismo, el término dientes supernumerarios se refiere a el órgano dentario accesorios de forma y tamaño variable que aparecen en la arcada dentaria. Pueden erupcionar o estar retenidos.⁽⁸⁾ Esta alteración es de causa desconocida.⁽⁹⁾

Además, el 90% de los dientes supernumerarios se localizan en la región anterior del maxilar, seguido por cuartos molares superiores y, finalmente, terceros premolares inferiores.⁽⁹⁾

2.2 Clasificación De Los Dientes Supernumerarios

Algunos autores mencionan que los dientes supernumerarios se clasifican de acuerdo a su forma o localización. ⁽⁹⁾

2.2.1 Morfología

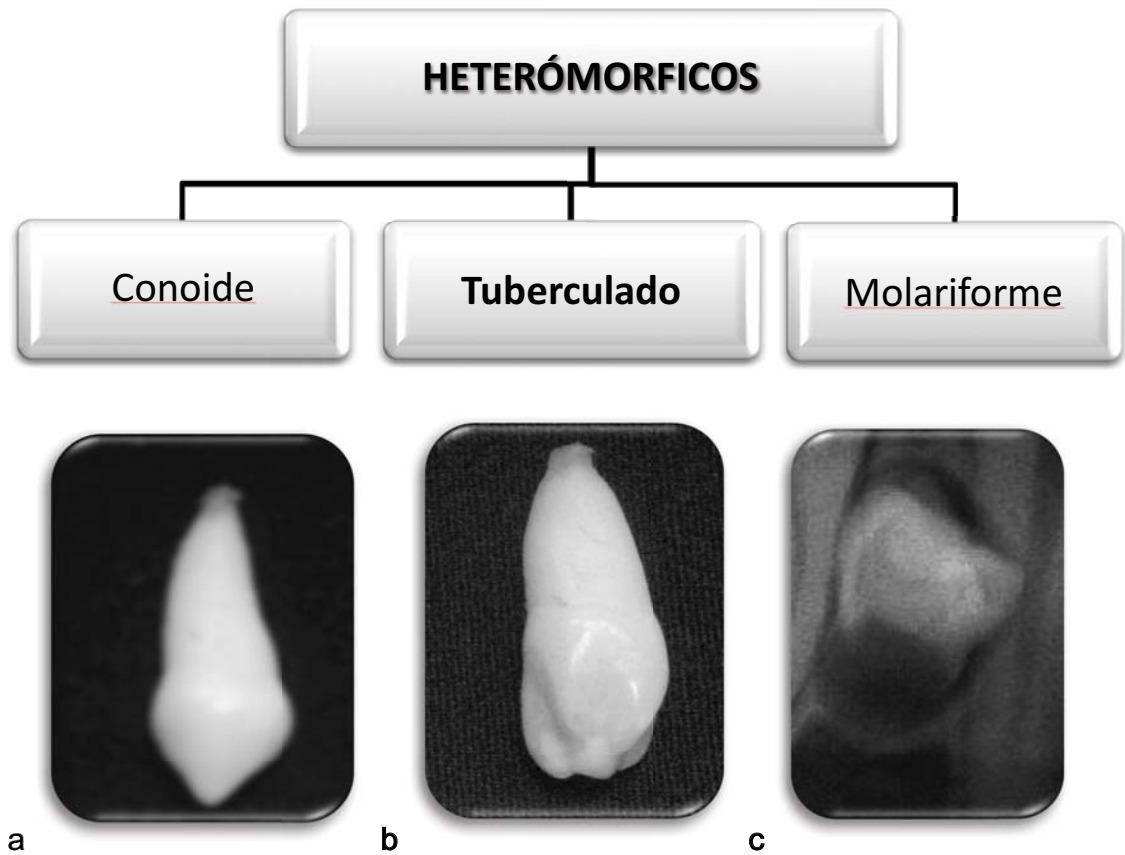
En el esquema 3 que se presenta a continuación detalla la morfología de los dientes supernumerarios heteromórficos, también llamados rudimentario o dismórfico.

- A. **Cónicos.** Estos son pequeños, se ubican entre los incisivos centrales maxilares. (Fig. 2a)
- B. **Tuberculados.** Son de mayor tamaño que los cónicos, tienen una o más cúspides accesorias, su localización más común en la zona palatina a nivel de los incisivos centrales superiores. (Fig. 2b)
- C. **Molariforme.** Se pueden localizar en la zona de los terceros molares y pueden tener forma irregular similar a los molares, se pueden encontrar tanto en maxilar como en mandíbula. (Fig. 2c) ⁽²⁾

2.2.2 Posición

- **Mesiodens.** Se encuentran entre los incisivos centrales superiores, pueden ser únicos o múltiples, unilaterales o bilaterales, erupcionados o impactados, verticales, horizontales o invertidos; son menos comunes en la zona mandibular lateral frente al maxilar. (Fig. 5)
- **Distomolar.** Su localización es en la cara distal del tercer molar, es pequeño, rudimentario y en pocas ocasiones impide la erupción de los dientes.

- Paramolar. Molar pequeño y rudimentario, situado en vestibular o lingualmente a un molar o en el espacio interproximal entre segundo y tercer molar. ⁽²⁾ ⁽¹⁰⁾



Esquema 3. Morfología de los dientes Supernumerarios heteromorficos.

Fig. 2a, 2b, 2c. En estas imágenes observamos la morfología de los dientes heteromorficos. ⁽¹¹⁾



Fig. 3. Niño de tres años con un mesiodens. (7)

2.3 Etiología

Las anomalías de la formación de dientes supernumerarios suelen ocurrir debido a que el proceso fisiológico continuo del desarrollo dental está influenciado por una compleja interacción de variables genéticas y medioambientales que afectan diferentes etapas morfológicas para lograr la forma y estructura final. (7)

Existen varias teorías respecto a los factores etiológicos de los dientes supernumerarios:

2.3.1 Teoría Filogenética

En la cual se menciona que los antropoides tenían una fórmula dental con mayor número de dientes. ⁽¹²⁾ Ésta propone que la dentadura humana ancestral caracterizada por contener un gran número de dientes, los que pueden ser producto de este proceso son los dientes supernumerarios, en este sentido se cree que esta teoría explica la causa de otros. ⁽¹⁾

2.3.2 Teoría De La Hiperactividad de la Lámina Dental

Durante la etapa de iniciación es donde se pueden producir la aparición dientes supernumerario o alguna de las otras alteraciones de número, como pueden ser la anodocia, oligodoncia o hipodoncia. Cabe señalar, que en la etapa de iniciación de la formación de un diente, la hiperactividad de la lámina dental produce la formación de los dientes supernumerarios. ⁽¹²⁾

2.2.3 Teoría De La Dicotomía del Folículo Dental

Durante el proceso fisiológico del desarrollo dental existe una compleja interacción de variable genéticas y ambientales que afectan las etapas morfológicas para logran la forma y estructura final.

Las etapas que intervienen en el proceso de formación de un órgano dentario son:

- Iniciación
- Proliferación
- Histodiferenciación
- Morfodiferenciación
- Aposición
- Calcificación

Durante la etapa de iniciación comienza el proceso de formación de la lámina y la yema dental, es en este punto donde puede ocurrir la no formación de uno o varios dientes (anodoncia) o en la producción de varios dientes (hiperodoncia).⁽⁶⁾

Tal fenómeno puede explicarse debido a que la lámina dental es duplicada , lo cual da paso la formación de uno o más órganos dentarios en más de una localización anatómica.⁽⁶⁾

2.2.4 Factores Genéticos

Por lo que se refiere a los factores genéticos existen distintos síndromes que tienen manifestaciones bucales como la presencia de dientes supernumerarios, a continuación se mencionan las características clínicas más importantes de dichos síndromes:

A. Síndrome Gardner

- Múltiples dientes supernumerarios incluidos.
- Pólipos múltiples en colón.
- Osteomas en el macizo craneofacial, dichos tumores pueden dar lugar a asimetrías faciales evidentes.
- Trastornos de articulación temporo-mandibular.
- Compresiones nerviosas.
- Tumores en piel quistes sebáceos y epidermoides, con predilección por la espalda y pericráneo.⁽³⁾

B. Síndrome Fabry - Anderson

- Opacidad de córnea y cristalino.
- Insuficiencia cardiaca.
- Insuficiencia renal.
- Trastornos neurológicos.
- Dientes supernumerarios. (1)

C. Displasia Cleidocranial

- El paciente, por lo general, es de estatura baja.
- Las fontanelas y las suturas del cráneo presentan un cierre tardío.
(Fig. 3a y 3b)
- El desarrollo defectuoso de clavículas o su no formación de, de tal manera que el paciente puede aproximar los hombros hacia la línea media. (Fig. 4a y 4b)
- Algunos autores mencionan que los pacientes no manifiestan afecciones mentales o intelectuales.
- Dentalmente las características típicas de estos pacientes en la segunda dentición son la no erupción y la presencia de un gran número de dientes supernumerarios. ⁽¹²⁾ (6)

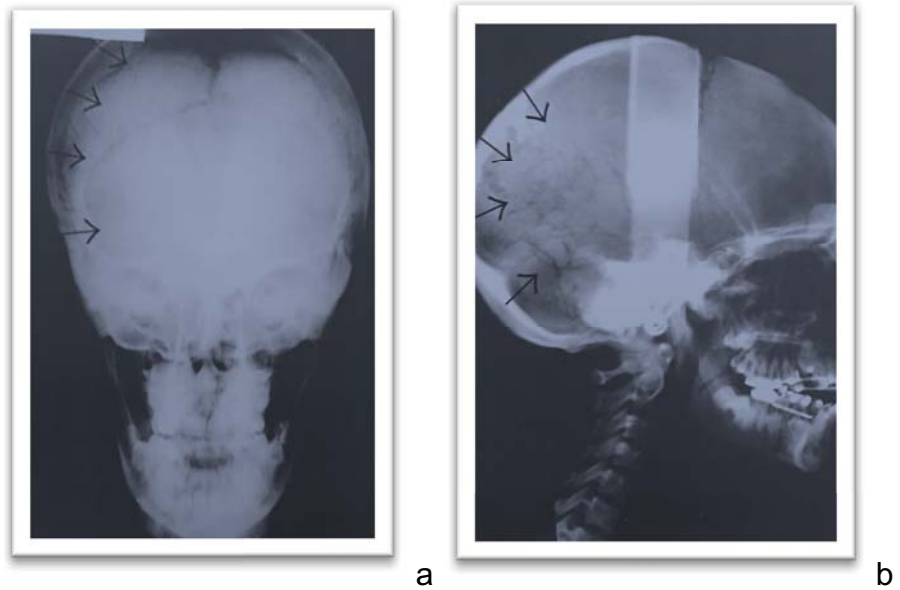


Fig. 4a y 4b Cefalograma posteroanterior y lateral de cráneo, donde observamos las fontanelas abiertas. (7)

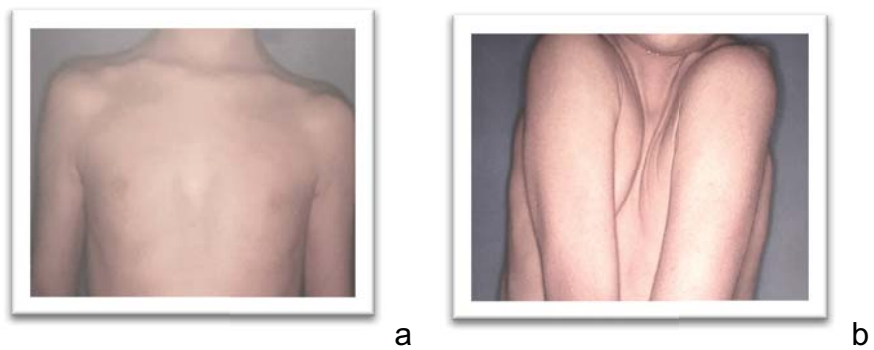


Fig. 5a y 5b Hombros aproximados de un paciente con displasia cleidocraneal. (7)

CAPÍTULO 3. AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO

Respecto a los incisivos o cualquier otro órgano dentario que manifiesta un retraso mayor a cuatro meses en el maxilar y a 12 en mandíbula, se recomienda realizar un estudio radiográfico de control.

La aparición del incisivo lateral antes que el central, debe llevarnos a sospechar de la presencia de un obstáculo para la erupción de incisivo central.

3.1 Anamnesis

El motivo de la consulta nos ayuda a evaluar el estado del paciente, registrar los signos y síntomas, relatados por el paciente con referencia al órgano dentario incluido. ⁽³⁾

3.2 Examen Clínico

Respecto a la ausencia de los incisivos centrales superiores, el paciente no refiere síntomas, la principal molesta es justamente la ausencia de éstos. Y en ciertos casos se observa inflamación de la zona de la retención.

3.2.1 Inspección

- Falta de exfoliación de un diente temporal
- Falta de erupción del diente definitivo a la edad correspondiente.
- Apiñamiento de dientes vecinos. ⁽²⁾

3.2.2 Palpación

En la medida que el obstáculo provoque la desviación en el recorrido eruptivo del incisivo central, puede resultar palpable por debajo de la mucosa. Es más frecuente en la vertiente vestibular. ⁽²⁾

Incluso algunas veces el paciente puede referir una leve sensación de molestia o presión. ⁽³⁾

3.3 Estudios Imagenológicos

El autor Paez Delgado en el año 2013, menciona que el estudio radiográfico es el método más fiable y definitivo para el diagnóstico. ^{(5) (14)}

3.3.1 Radiografías Intrabucuales

Cabe mencionar que es un estudio básico para el diagnóstico y ubicación de un órgano dentario incluido.

A. Radiografía Periapical

Prové información cualitativa fundamental para establecer el diagnóstico en caso de dientes retenidos, esta vista proveerá información importante de las patologías asociadas, como los dientes supernumerarios.

Se coloca la película periapical contra la cara palatina del sitio donde deberían estar los dientes normalmente, se debe colocar el rayo de forma ortoradial. ⁽⁷⁾

Cuando es necesario evaluar la posición mesiovestibular, se debe tomar una segunda radiografía periapical obtenida mediante la técnica

de Clarck, también conocida como la ley del objetivo vestibular (Fig6.) esta se basa en la toma de al menos dos proyecciones radiográficas con diferente angulación. ⁽³⁾ ⁽²⁾

- Ortoradial (50°)
- Angulación del rayos central mesial (mesocéntrica, 45° ó 30°)
- Angulación del rayo central distal (distoexcéntrica, 45° ó 30°)⁽³⁾ ⁽²⁾

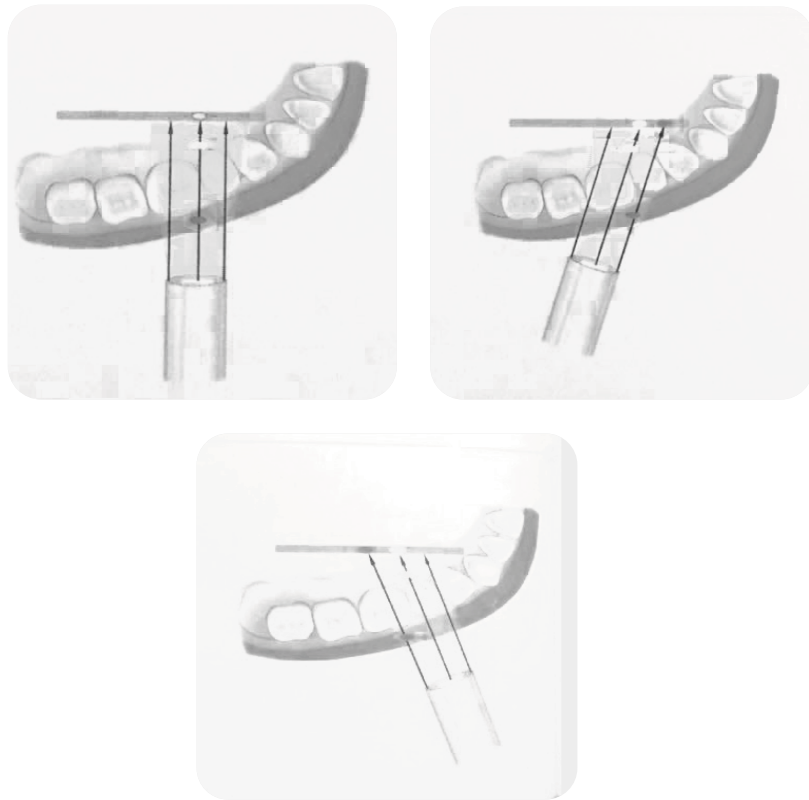


Fig. 6 Diagrama del método de Clarck, donde se explica el metodo para la localización de una pieza hacia vestibular o lingual. ⁽³⁾

B. Radiografía Oclusal

En esta técnica se encuentran interferencias como la nariz y la frente; la vista que proporciona esta radiografía es oblicua anterior del maxilar; además, las raíces se observarán más cortas debido que la incidencia del rayo no proporciona buen detalle, como la radiografía periapical, pero sí brinda una imagen oblicua del maxilar. (7)

En la siguiente imagen se observa la posición de la película, la inclinación de los dientes incisivos y el haz central del rayo X. (Fig. 6)

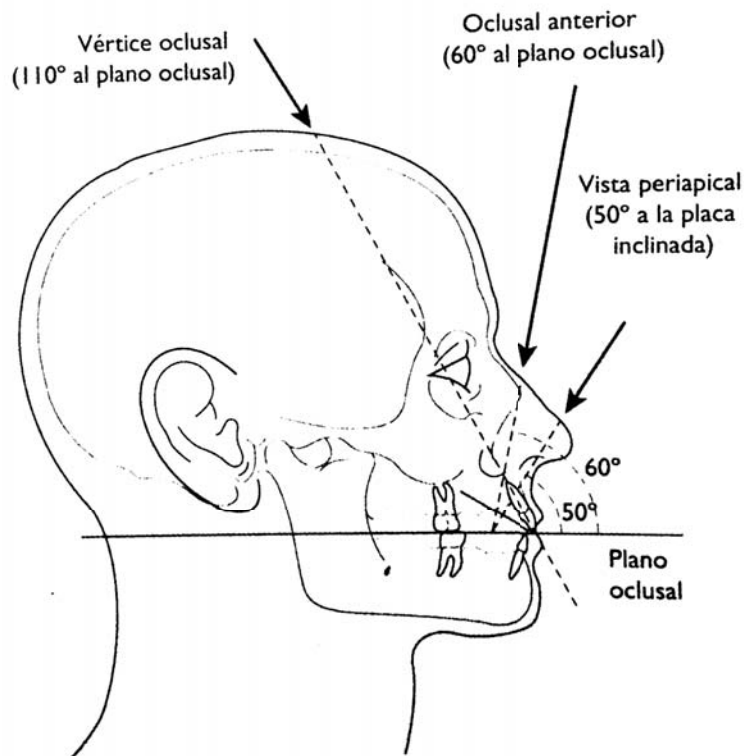


Fig. 7 Diagrama que muestra la inclinación en una radiografía oclusal. (7)

3.3.2 Radiografías Extrabucales

A. Radiografía Panorámica

La ortopantomografía es una herramienta estándar para el diagnóstico preoperatorio de los casos de dientes impactados. Es decir, la exactitud de la localización de los dientes impactados y de las estructuras adyacentes pueden manifestar distorsión de las estructuras maxilofaciales, así como errores de proyección o imágenes borrosas, debido a que son proyectadas en un plano 2D. ⁽¹⁰⁾

Al respecto en la siguiente imagen se distingue la superposición de los dientes supernumerarios sobre los incisivos centrales superiores no erupcionados. (Fig. 7)



Fig. 8 Ortopantomografía de dientes supernumerarios y dientes incluidos. ⁽⁷⁾

B. Lateral de Cráneo

Mientras tanto la radiografía lateral de cráneo ayuda a tener una referencia vestibulo-lingual,

La siguiente imagen muestra los caninos superpuestos a un nivel más elevado que los demás dientes. (Fig. 8)⁽¹²⁾

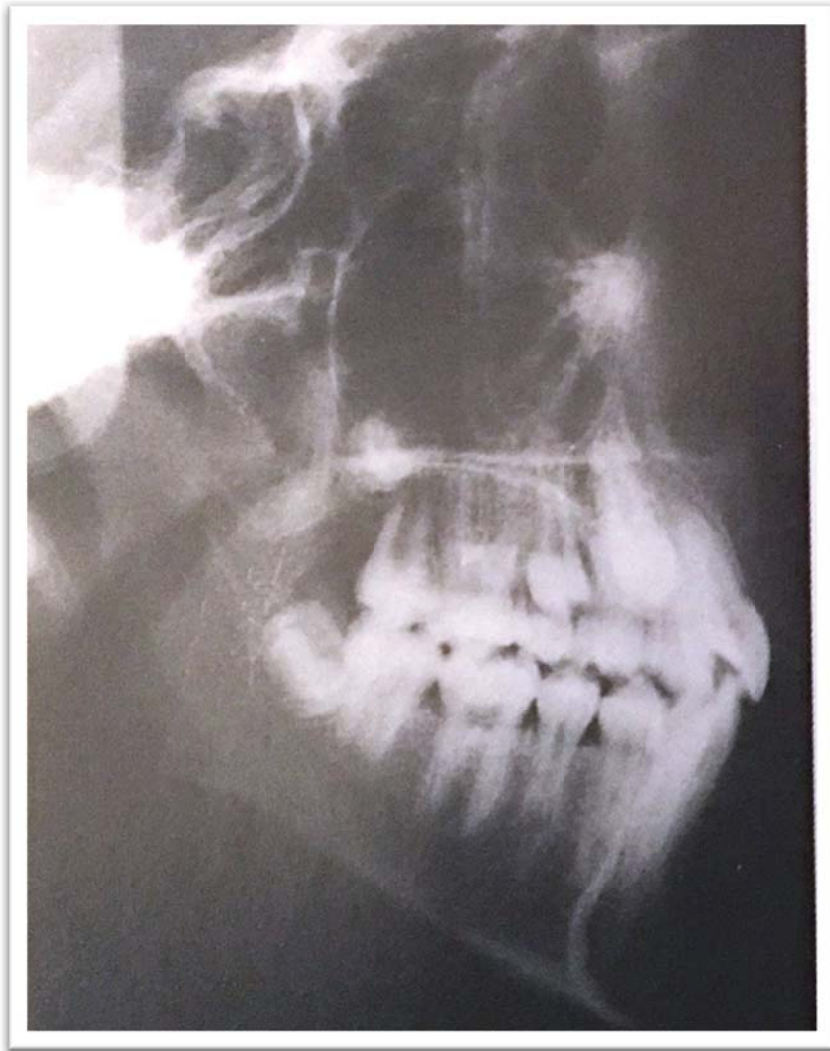


Fig. 9 Radiografía lateral de cráneo. ⁽⁷⁾

Por último respecto a los estudios imagenológicos aporta importantes datos de interés como:

- Posición del diente retenido. (Fig. 9 a y 9b)
- Relación de éste con los demás dientes o con otras estructuras anatómicas. (Fig. 9 c y 9d)
- Existencia de patologías asociadas.
- Densidad del hueso circundante. (Fig. 9 c y 9d)
- Profundidad del diente incluido en el hueso. (Fig 9 c)
- Evaluación de la corona, la raíz y su posición. (Fig. 9 a y 9b) ⁽⁷⁾

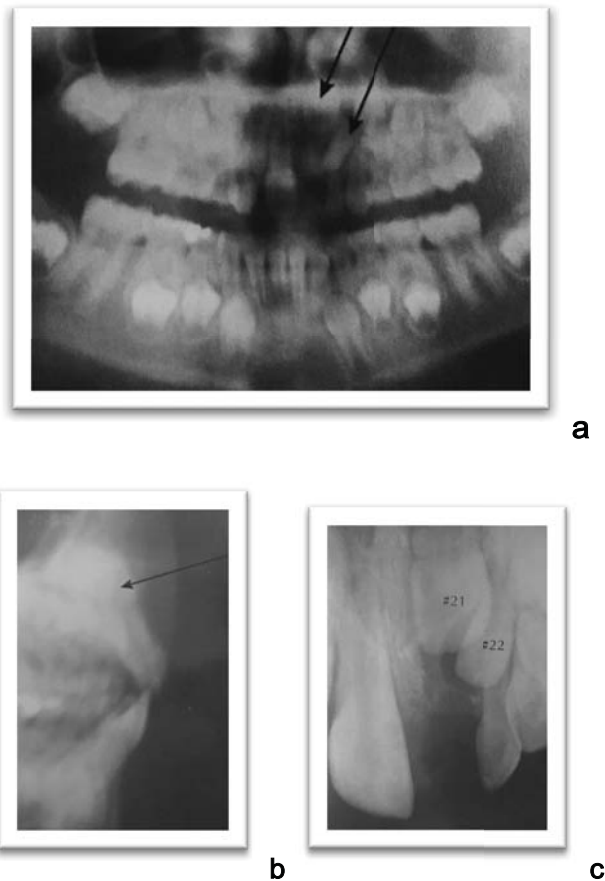


Fig. 10 a, 10b y 10c Localización de un incisivo central y lateral izquierdo 21 y 22 en los distintos estudios imagenológicos ⁽⁷⁾

CAPÍTULO 4. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El momento más adecuado para realizar la extracción o es cuando ya están formadas dos terceras partes de la raíz. De esa manera y con las raíces completamente formadas, las posibilidades de éxito disminuyen. ⁽¹⁵⁾

4.1 Opciones De Tratamiento Órganos Dentarios Impactados

Cuando, un órgano dentario está impactado las opciones de tratamiento son:

- A. Observación.
- B. Intervención con mantenedores de espacio.
- C. Reposicionamiento mediante cirugía.

4.1.1 Tratamiento Conservador No Invasivo (Observación)

Consiste en la vigilancia radiográfica y revisiones periódicas. Sin embargo, se abstiene de tratamiento mientras no provoque daños a los dientes vecinos; o bien se ve involucrado en alguna patología. ⁽⁸⁾

4.1.2 Mantenedores De Espacio

Consiste en la colocación de los llamados mantenedores de espacio o expansores que tiene como objetivo aumentar la dimensión del arco y, con ello, promover la erupción natural. ⁽⁸⁾

4.1.3 Extracción Quirúrgica

Respecto a los incisivos centrales incluidos son más frecuentes en el maxilar, su erupción puede estar impedida por dientes supernumerario. principalmente mesiodens. Normalmente se encuentra en la zona

vestibular, por lo cual se puede recolocar mediante exposición quirúrgica y ortodoncia. ⁽¹⁵⁾

Por ello, la indicación más importante para su eliminación quirúrgica son los motivos ortodónticos, debido a que su presencia puede producir trastornos de erupción. ⁽⁹⁾

4.1.3.1 Anestesia

Para realizar las intervenciones quirúrgicas en la zona anterior superior del maxilar, será necesario realizar un bloqueo local y anestésiar el nervio alveolar superior anterior así como ramas terminales del nervio infraorbitario. (Fig. 11a y 11b). De igual forma el nervio nasopalatino para así anestésiar la zona anterior del paladar.(Fig. 11) ⁽¹⁶⁾



a

Fig. 11a Anestesia del nervio alveolar superior. ⁽¹⁶⁾



b

Fig 11 b. Anestesia del nervio alveolar superior. ⁽¹⁶⁾



Fig. 12 Anestesia troncular del nervio nasopalatino. ⁽¹⁶⁾

4.1.3.2 Diseño Del Colgajo Mucoperiostico

Para la realización de un abordaje vestibular, el autor Raspall recomienda individualizar la incisión según el paciente. ⁽²⁾

Respecto a la presencia de dientes supernumerarios Chiapasco en el año 2015 menciona que siempre se indica la extracción del diente supernumeraria asociada, si se encuentra coronalmente al incisivo, teniendo cuidado de no dañar el folículo. ⁽¹⁶⁾ Para tal efecto suele realizar una incisión de Newman ó semi Newman. ⁽¹⁵⁾

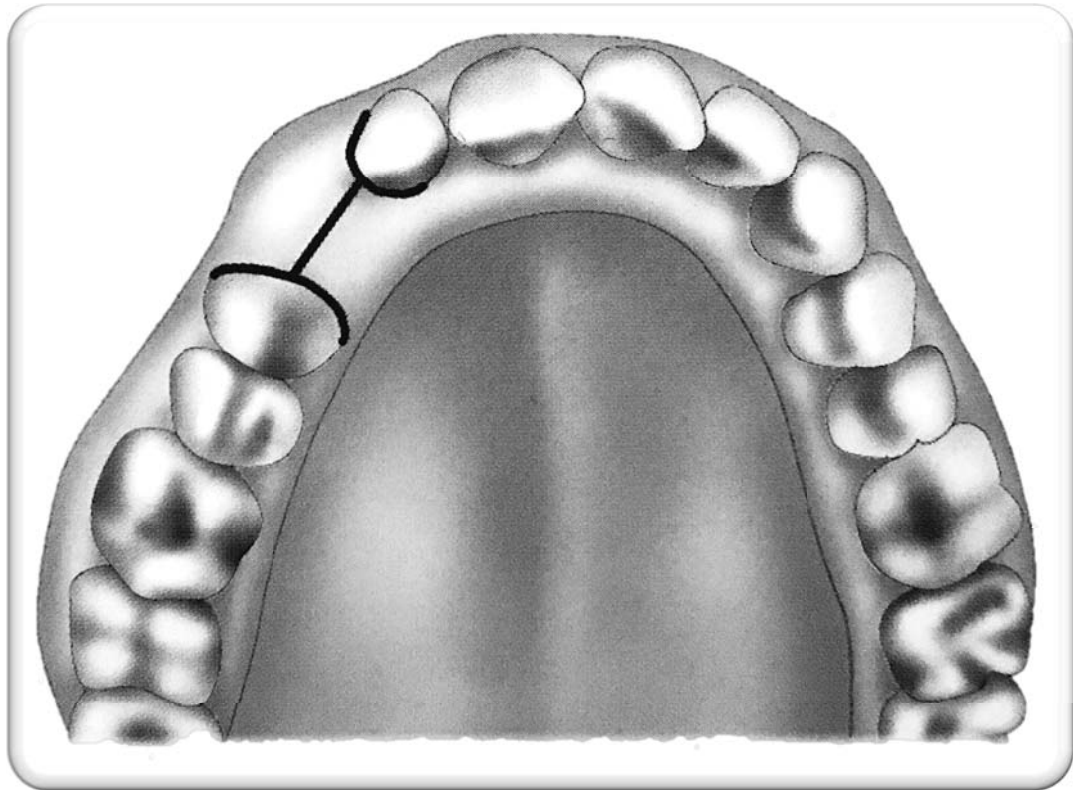


Fig. 13 Diseño del colgajo sobre la cresta para la exposición de un diente retenido. ⁽¹⁶⁾

A. Cirugía Cerrada

Entorno a esta técnica reportada por Becker en el 2013, consiste en realizar la exposición del diente de forma conservadora sin diseccionar un colgajo en sentido apical para evitar la cicatriz; al tiempo de adherir a éste el aditamento para tracción, dejando el alambre expuesto, para así realizar la tracción mecánica. ⁽¹⁶⁾

A pesar de que esta técnica es conservadora en algunos casos es necesario realizar un colgajo mucoperiostico completo para tener un mejor acceso a la corona del órgano dentario impactado, para realizar la tracción independientemente de que exista una retención palatina, vestibulopalatina, centrada o vestibular. ⁽⁷⁾

En este sentido el mismo tipo de colgajo debería cubrir el alveolo de los dientes en caso de que se vayan realizado extracciones. Cabe destacar que el objetivo de que se cubra por completo el órgano dentario (es decir sólo dejar expuesto el medio de tracción ya sea metálico o elástico) es el de preservar el margen gingival libre, así como la encía adherida, de tal forma que parece que el diente ha erupcionado de manera natural.

Además, la osteotomía debe ser conservadora, y no sobrepasar el ecuador de la corona. No obstante, en caso de que el acceso sea necesario, se debe incidir el mucoperiostio únicamente entre tres a cuatro milímetros, en caso de ser necesario descubrir los aditamentos de tracción, para así mantener un mayor control de esta. ⁽⁵⁾

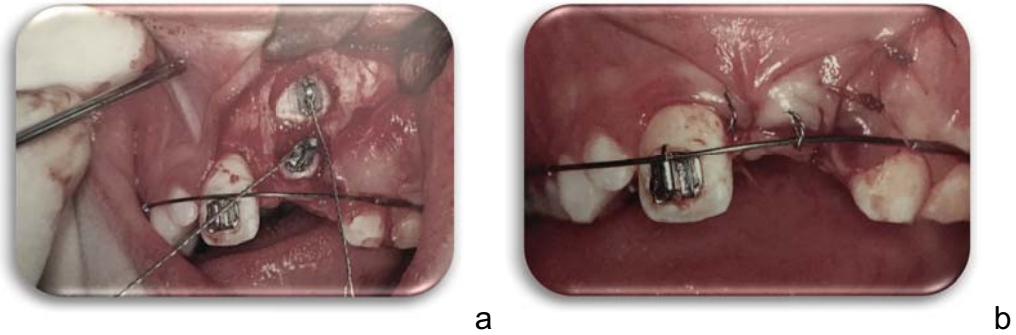


Fig. 14a y 14b Se observa la técnica de cirugía cerrada en un incisivo central superior, en el cual se coloca alambre de ligadura como medio de tracción. ⁽⁷⁾

B. Cirugía Abierta

Este procedimiento ha sido descrito por los autores Vanarsdall y Corn desde 1977, consiste en realizar un colgajo mucoperiostico y desplazarlo de forma apical para preservar la banda de encía insertada para después traccionarlo de forma mecánica.

Siempre hay que tener en cuenta que la desventaja de este procedimiento es que deja una cicatriz en la encía. ⁽⁵⁾

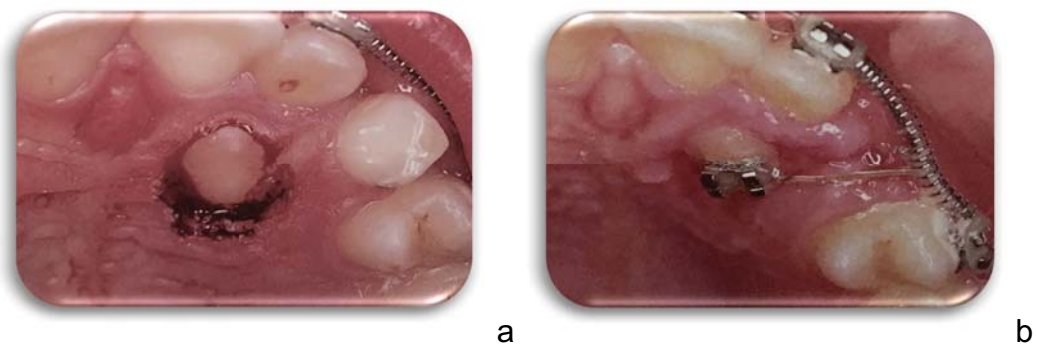
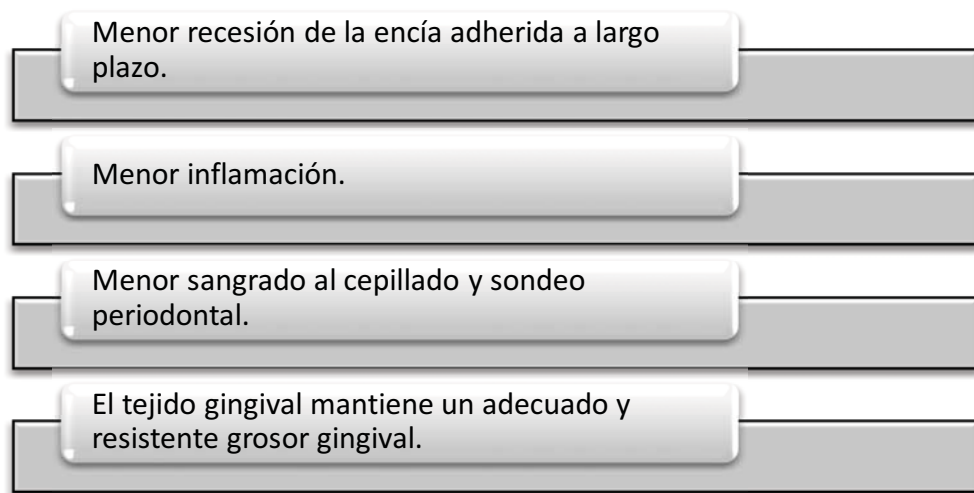


Fig. 15a y 15b Exposición de canino mediante cirugía abierta. (7)

C. Desplazamiento Apical Del Colgajo

A fin de preservar y conservar la encía adherida en los dientes retenidos por vestibular, este procedimiento se aconseja sea realizado por un especialista en la técnica quirúrgica debido a su experiencia en el manejo cuidadoso de tejidos blandos y encía. (Fig. 15)

En el procedimiento se expone la corona clínica y se desplaza la encía en sentido apical, sin removerla. Las ventajas de esta técnica son: ⁽⁵⁾



Esquema 4. Ventajas de la técnica desplazamiento apical del colgajo. ⁽⁵⁾

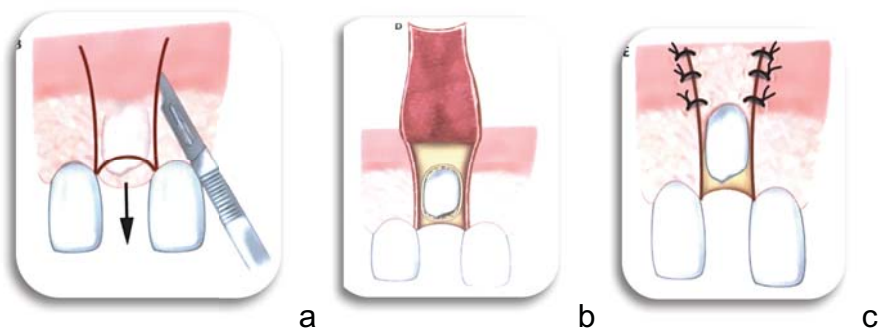


Fig. 16a, 16b, 16c Colgajo desplazado apical. ⁽¹³⁾

D. Túnel Óseo Quirúrgico

El objetivo principal de esta técnica consiste en generar un túnel por el cual se canaliza el órgano dentario retenido (o diente supernumerario), con ello se facilita y acelera la tracción mecánica, dejando libre al diente y a su medio de tracción.(Fig. 16) ⁽⁵⁾ ⁽¹⁶⁾

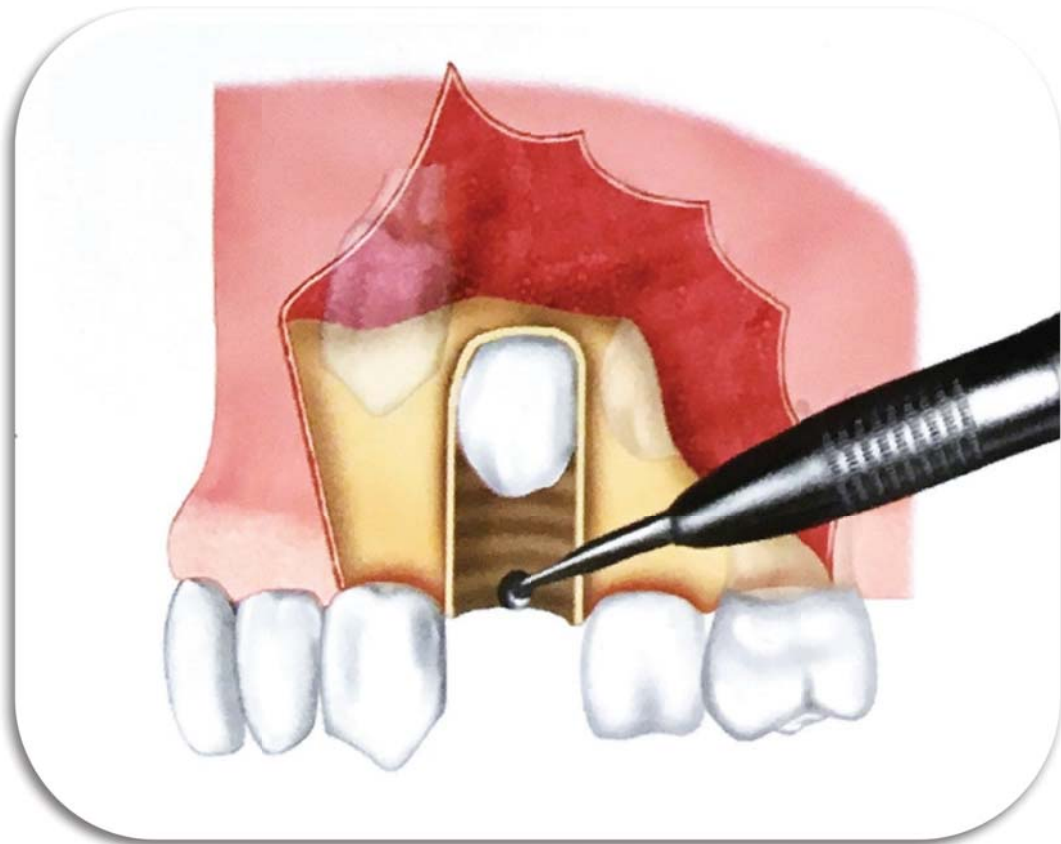
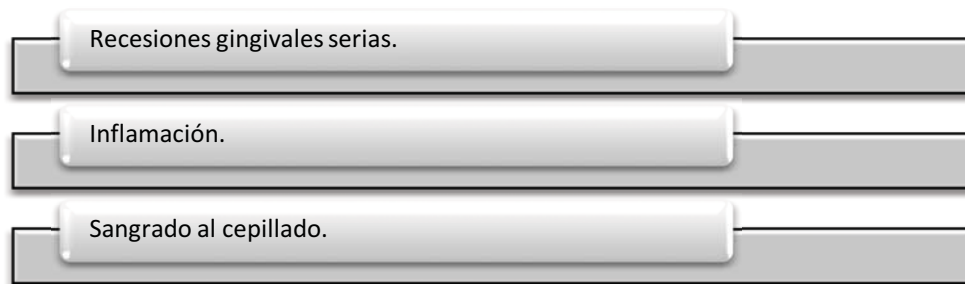


Fig. 17 Observamos como se realiza un tunel en el tejido óseo. ⁽¹³⁾

E. Ventana Quirúrgica

Esta técnica se selecciona cuando los dientes se encuentran retenidos en el paladar. Además, en esta la encía queratinizada se elimina por completo a fin de dejar, dejar como su nombre lo dice, una ventana que exponga la corona del diente retenido.

De esta manera, cuando los dientes están retenidos por vestibular es poco recomendable; ya que es muy probable que se produzcan algunas de las siguientes desventajas: ⁽⁵⁾



Esquema 5. Desventajas de la ventana quirúrgica. ⁽⁵⁾



a

Fig. 18a. Exposición de un canino para extracción quirúrgica. ⁽¹⁰⁾

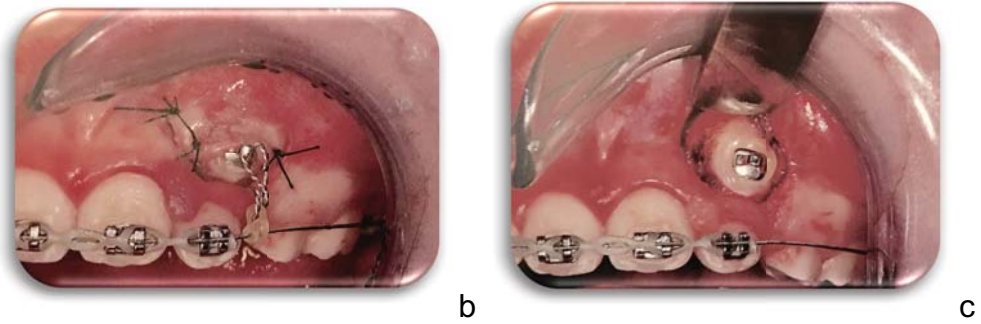


Fig. 18b y 18c Exposición de un canino para extracción quirúrgica. ⁽¹⁰⁾

4.1.3.4 Extracción De Dientes Supernumerarios

A. Incisión

Es importante definir el diseño del colgajo para cada caso. Además, el acceso al diente a extraer se debe tener una buena visibilidad, ello permitirá la estabilidad del separador sin traumatizar continuamente el tejido blando durante el acto quirúrgico.

En algunas ocasiones será necesario realizar una incisión de descarga o relajante para mejorar la visibilidad. ⁽¹⁶⁾ (4)

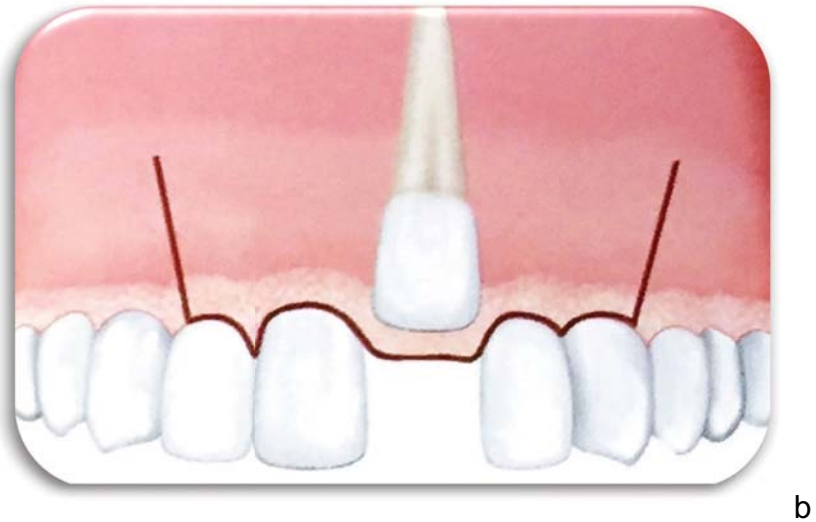


Fig. 19 Incisión de Newman para extracción de un incisivo central. ⁽¹³⁾

B. Disección Del Colgajo

El objetivo principal de un colgajo mucoperiostico es exponer el hueso que recubre al órgano dentario con un periostótomo. Una vez elevado dicho colgajo mucoperiostico, se coloca en la zona vestibular un separador Minnesota realizando presión sobre el hueso y evitando, de esta manera, lastimar los dientes permanentes o desplazar los supernumerarios existentes. (4) (6)

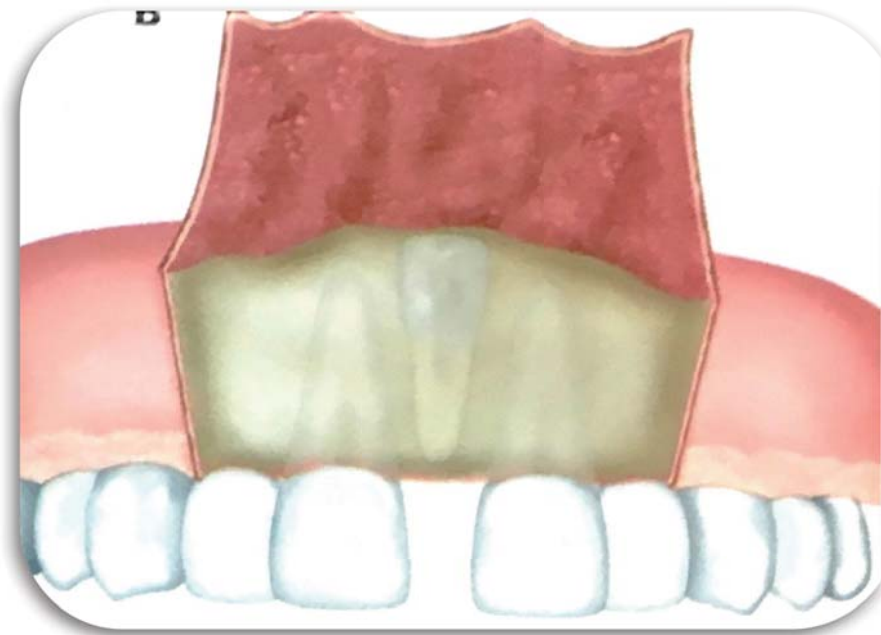


Fig. 20 Preparación de un colgajo trapecoidal. (13)

C. Osteotomía

En el caso de dientes superiores es innecesario eliminar hueso, sin embargo en algunos casos, cuando lo es se elimina, comúnmente, el hueso de la cara vestibular y mesial del diente, hasta la línea cervical, para tener un adecuado punto de apoyo a fin de realizar la extracción del diente.

De esta manera, el tejido blando se ha diseccionado, por lo tanto se tiene una buena visibilidad del campo quirúrgico. De acuerdo a la profundidad en la que se localiza el diente será la cantidad de tejido óseo que es necesario remover. Esto se sugiere realizar con una fresa de carburo de baja velocidad:

- Fresa de fisura No. 703 L para quitar hueso en sentido lateral.
- Fresa redonda No. 8 con su extremo cortante es eficaz para perforar con un movimiento de presión.

Además es importante una adecuada irrigación para evitar que la fricción produzca calor y esto provoque necrosis ósea. ⁽⁶⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁴⁾

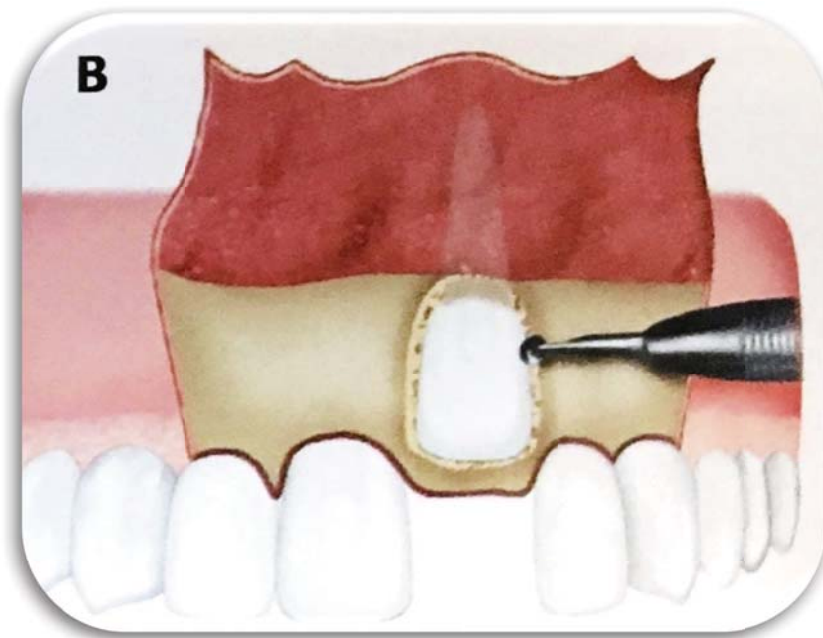


Fig. 21 Osteotomía para extracción de diente incluido. ⁽¹³⁾

D. Extracción

Por otra parte, los dientes erupcionados —en posición ectópica (cuando se encuentra fuera de sitio)— se extraen por distintas razones, ya sean estéticas, protésicas, funcionales u ortodónticas.

Una vez que se ha eliminado el tejido blando y óseo, el diente se encontrará expuesto y enseguida se extraerá con elevadores rectos, los cuales son los más utilizados. En este caso se realiza la sindesmotomía.

La aplicación de la fuerza con elevador debe ser moderada debido a que el elevador está diseñado para sujetar al diente o la raíz de éste. Por ello, al aplicar la fuerza en la dirección correcta se elevará sin complicaciones. En el caso de dientes retenidos, el ligamento periondotal es débil ya que nunca ha soportado fuerzas oclusales. ⁽⁴⁾

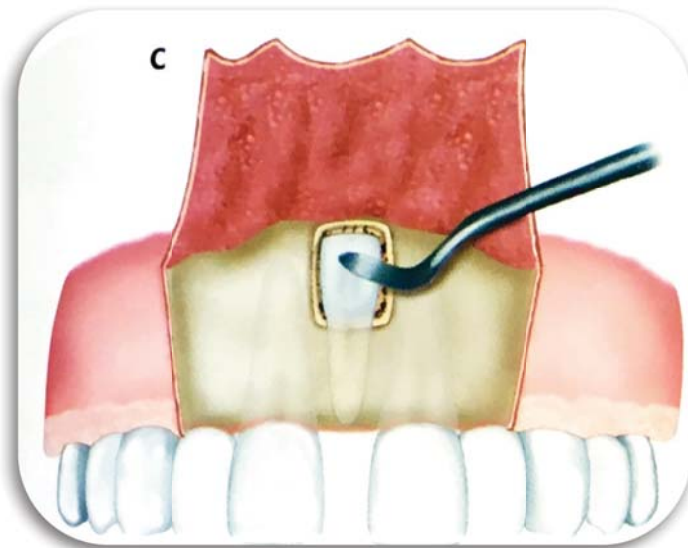


Fig. 22 Extracción de diente supernumerario (mesiodens) con elevador. ⁽¹³⁾

E. Sutura

Cuando el colgajo tiene un adecuado diseño, el cierre se puede dar por primera intención.

En otras palabras se aproxima el tejido y se suturan los vértices de la incisión, posteriormente —sobre el reborde alveolar y los puntos de sutura adicionales— se realizan es sentido apical.

Cuando se realizan descargas será necesario suturar esta parte del colgajo. Hay que hacer notar que, en caso de ser necesario, se realiza si es necesario osteotomía para pulir las espículas o irregulares que se han producido durante la extracción antes de realizar la sutura. ⁽¹²⁾ ⁽⁴⁾

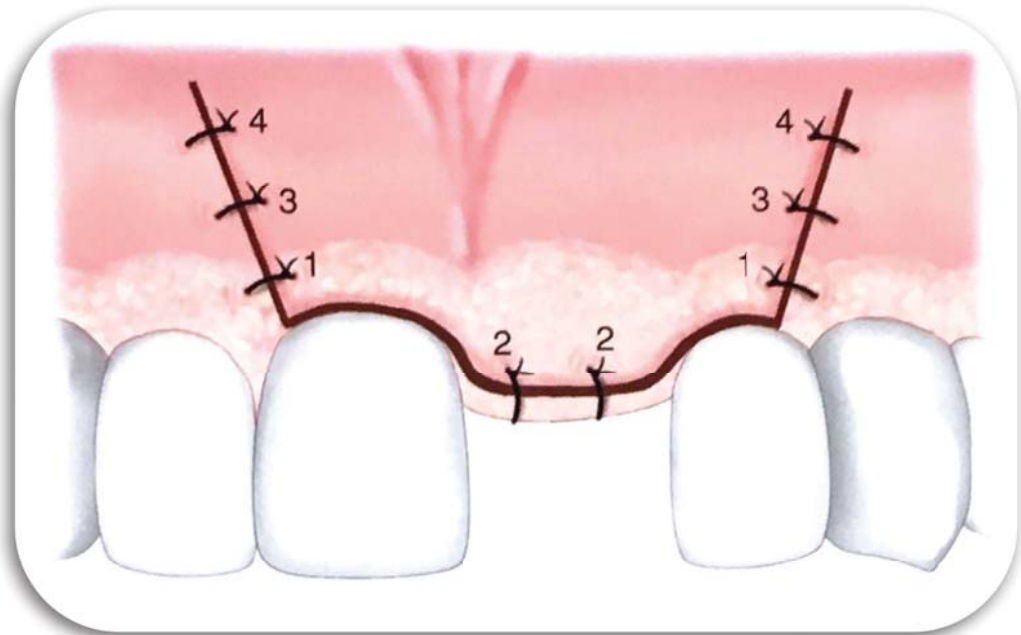


Fig. 23 Secuencia de los puntos de sutura en la incisión tipo Newman. ⁽¹³⁾

4.1.3.5 Métodos De Tracción Ortodónica

En cuanto a recolocar un diente en la arcada dental pueden utilizarse distintos métodos como:

Lazado circunferencial de la corona con alambre o ligadura, ésta produce inflamación localizada y reabsorción externa en la unión amelocementaria, debido a la presión continua del alambre. Por lo tanto, en la actualidad se utiliza la técnica de adhesión directa. ⁽⁵⁾



Fig. 24 Alambre de acero inoxidable alrededor del cuello de un órgano dentario para tracción. ⁽¹²⁾

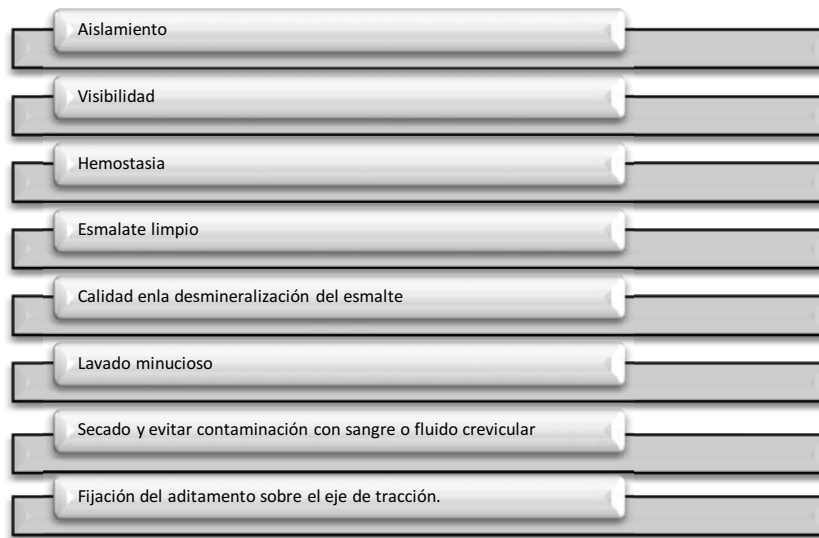


Fig. 25 Botones y braquets para tracción. ⁽¹²⁾

4.1.3.5.1 Adhesión Directa

La adhesión directa, se usa para colocar los aditamentos ortodonticos para la tracción mecánica de dientes retenidos se produce menos recesión gingival, al tiempo que evita la anquilosis que en el caso del lazado circunferencial.

La adhesión del aditamento depende de los siguientes factores: ⁽⁵⁾



Esquema 6. Pasos para la adhesión aditamentos ortodonticos para tracción. ⁽¹²⁾ ⁽⁹⁾ ⁽¹⁰⁾



a



b

Fig. 26a y 26b Muestra el acondicionamiento del esmalte dental para adherir un aditamento de tracción ortodontica. ⁽¹⁰⁾

4.1.3.5.2 Confección Del Sistema Mecánico De Tracción

La confección de un sistema mecánico para tracción de dientes retenidos, se lleva a cabo con alambre de ligadura de calibre 0.010 μ , en algunos casos e utilizan elásticos como las cadenas, las cuales se enganchan al aditamento ortodóntico para mover el diente en todas las direcciones, a lo largo de un riel o un arco . ⁽¹²⁾



Fig. 27 Pasos en la confección de un sistema de tracción. ⁽¹²⁾

CAPÍTULO 5. PRESENTACIÓN DE UN CASO DE ESTUDIO

5.1 Diagnóstico

Presentación Del Caso

Paciente femenino.
Edad: 12 años y 9 meses.
Sistémicamente sano.
Motivo de la consulta: "no me han salido mis dientes"

Esquema A. Ficha clínica del paciente.

Fotografías Extraorales

En las fotografías se observa a la paciente de frente, fotografía de sonrisa donde se precisa la ausencia de los incisivos centrales superiores. (Fig. 1a y 1b).

Respecto de las fotografías de perfil se aprecia el perfil convexo y que tiene competencia labial. (Fig. 1c y 1d).



a



b

Fig. I a y Ib fotografías extraorales de frente y sonrisa (Fuente Directa)



c



d

Fig Ic y Id fotografías de perfil derecho e izquierdo. (Fuente Directa)

Examen Clínico y Radiográfico

Inclusión dental de los incisivos centrales superiores y radiografía que muestra su retención. Así como dos dientes supernumerarios.



Fig. II Fotografía intraoral (Fuente Directa)



Fig. III Radiografía periapical de diagnóstico. (Fuente Directa), en la cual observamos lo incisivos centrales superiores, asi como dos dientes supernumerarios a la altura de la corona de estos.

Fotografías Intraorales



a



b



c



d



e

Fig. IVa, IVb, IVc, IVd y IVe fotografías intra orales, observamos clase I molar y tendencia a clase II canina. (Fuente Directa)

Fotografías De Modelos

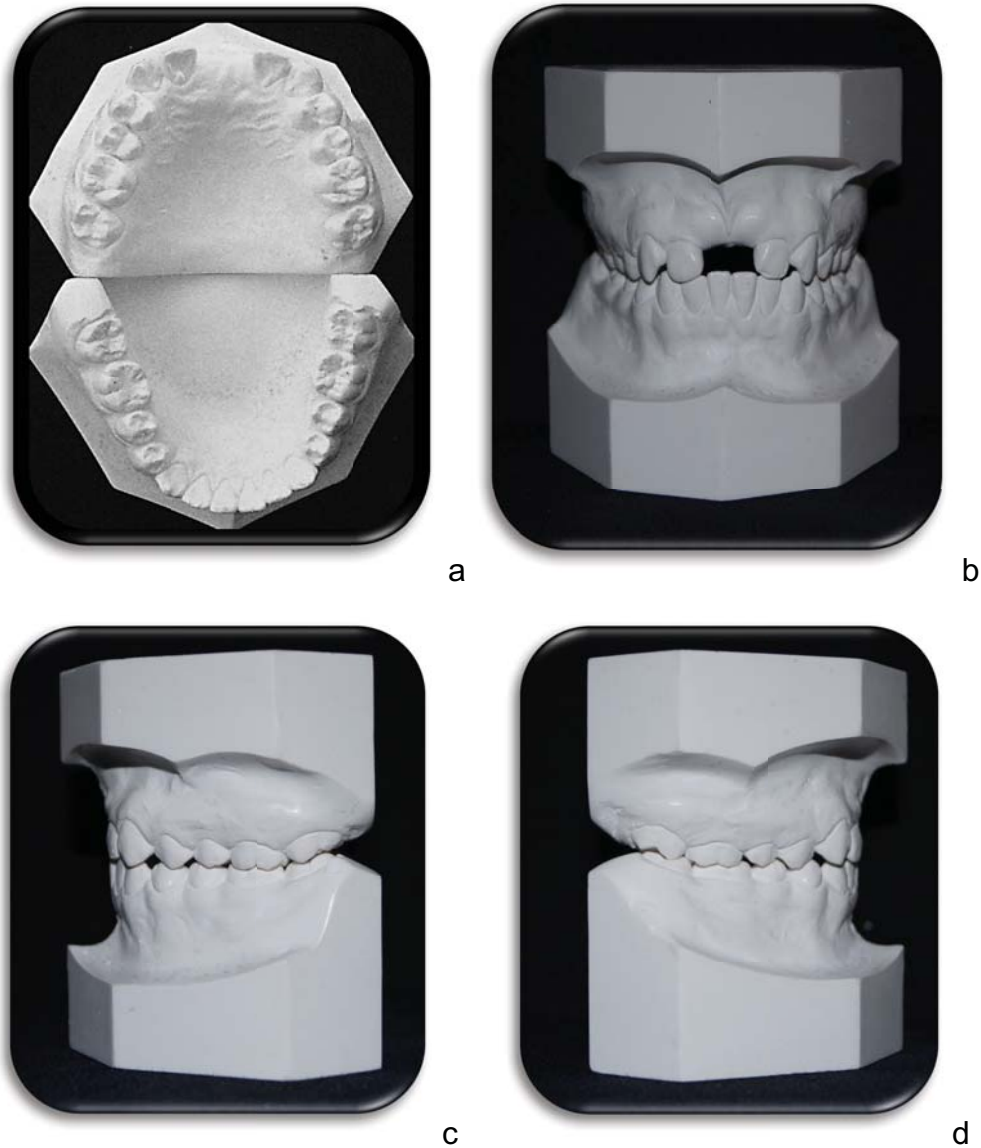


Fig. Va, Vb, Vc y Vd fotografías de modelos de estudio. (Fuente Directa)

A continuación se observa en los modelos que la línea media no es valorable y confirmamos clase I molar y tendencia a clase II canina.

Radiografías Extraorales



a



b

Fig. VIa Ortopantomografía de diagnóstico. (Fuente Directa) VIb Lateral de cráneo de diagnóstico. (Fuente Propia)

En efecto, las radiografías extraorales proporcionan la localización de los dientes supernumerarios y los incisivos centrales retenidos. Respecto a la ortopantomografía se aprecia la superposición de la imagen de los incisivos centrales superiores, donde sólo se distingue lo que se presume son los bordes incisales de éstos; y en el tercio apical, de los incisivos laterales se puede localizar la imagen de la corona de los dientes supernumerarios. (Fig. VIa).

Respecto a la radiografía lateral de cráneo, la imagen de los incisivos centrales superiores se localizan en la zona vestibular a la altura de la espina nasal anterior y sólo se observan los bordes incisales de los dientes supernumerarios. (Fig. VIb)

5.2 Técnica Quirúrgica

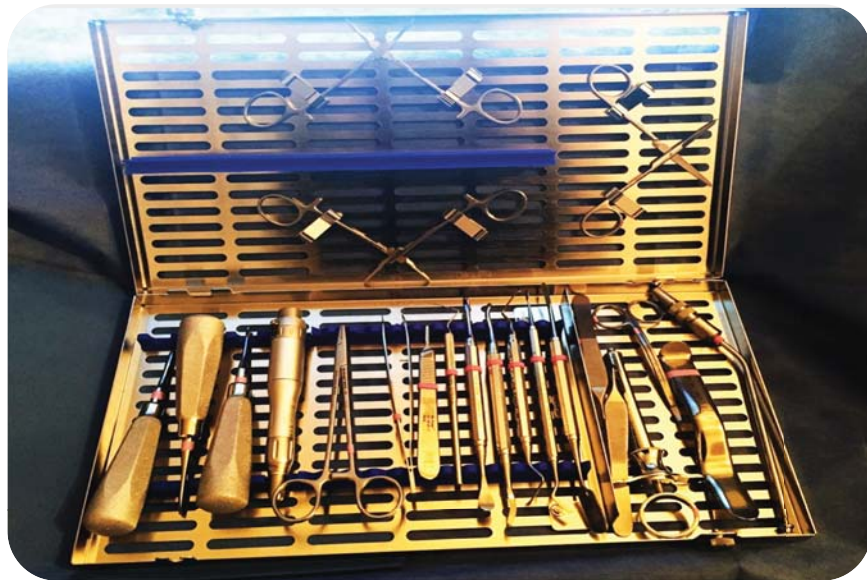


Fig. VII Instrumental quirúrgico. (Fuente Directa)

Incisión

Previa anestesia local infiltrativa del nervio alveolar superior bilateral y del nervio nasopalatino se realiza una incisión tipo Newman, con una hoja de bisturí del número 15. (Fig. VIIIb)



Fig. VIIIa, VIIIb y VIIIc Incisión Newman. (Fuente Directa)

Disección Del Colgajo

Se levanta el colgajo mucoperióstico con una legra, en este caso se utilizó una tipo prichard para elevar el tejido blando.

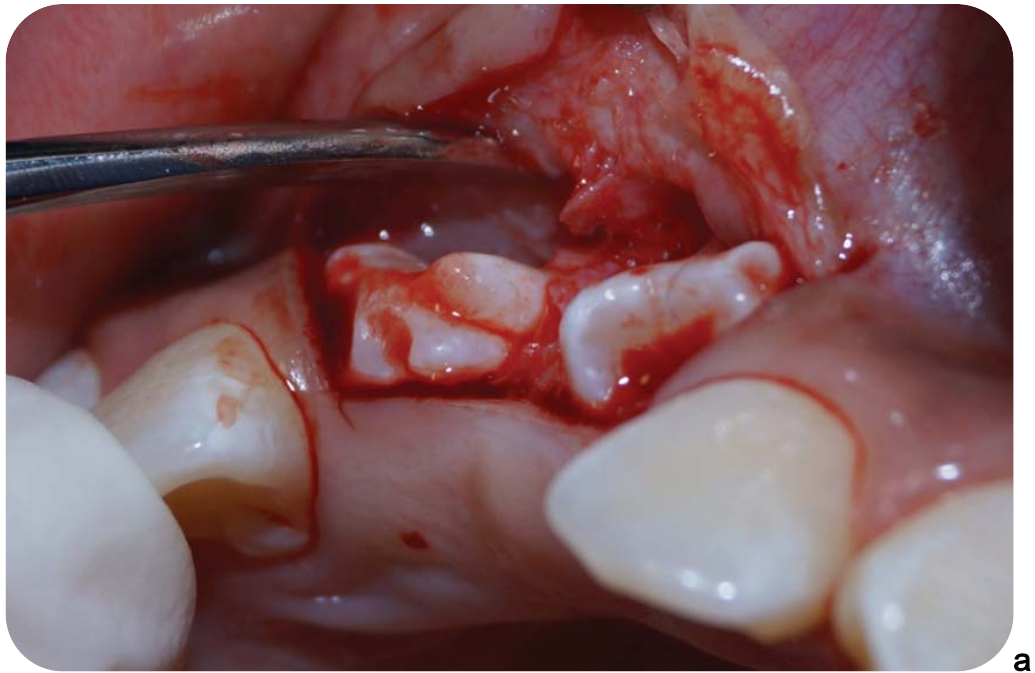


a



b

Fig. IXa y IXb Elevación del colgajo. (Fuente Directa)



a



b

Fig. Xa y Xb Exposición de los bordes incisales de los incisivo centrales superiores y los dientes supernumerarios. (Fuente Directa)

Extracción De Dientes Supernumerarios

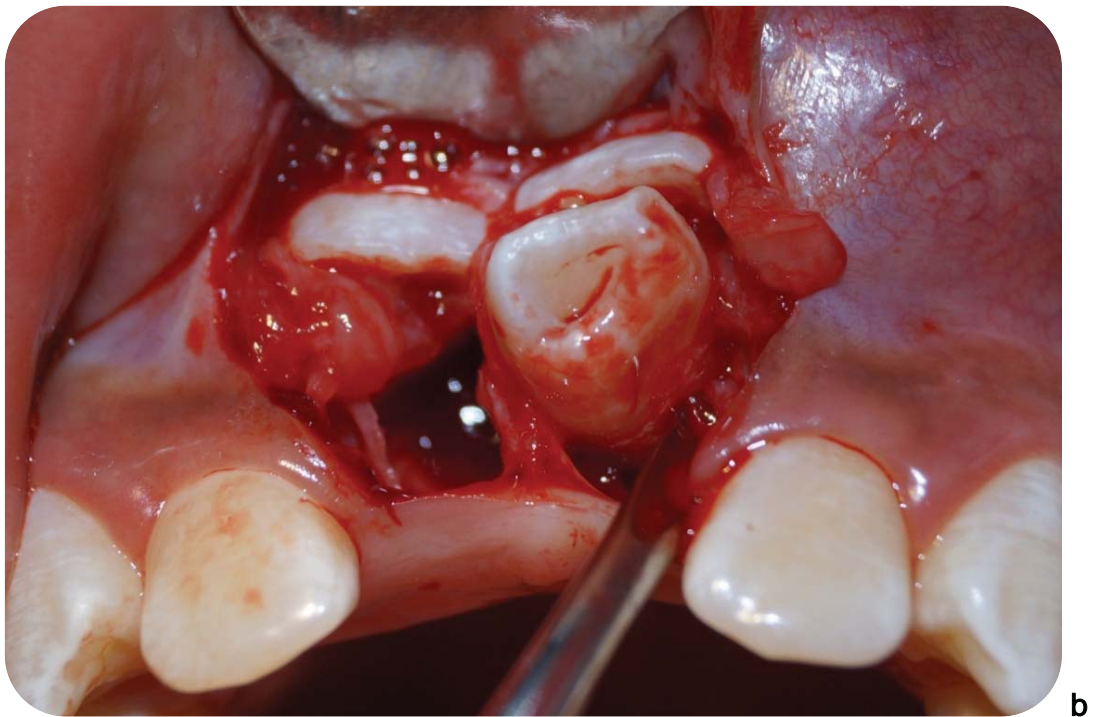
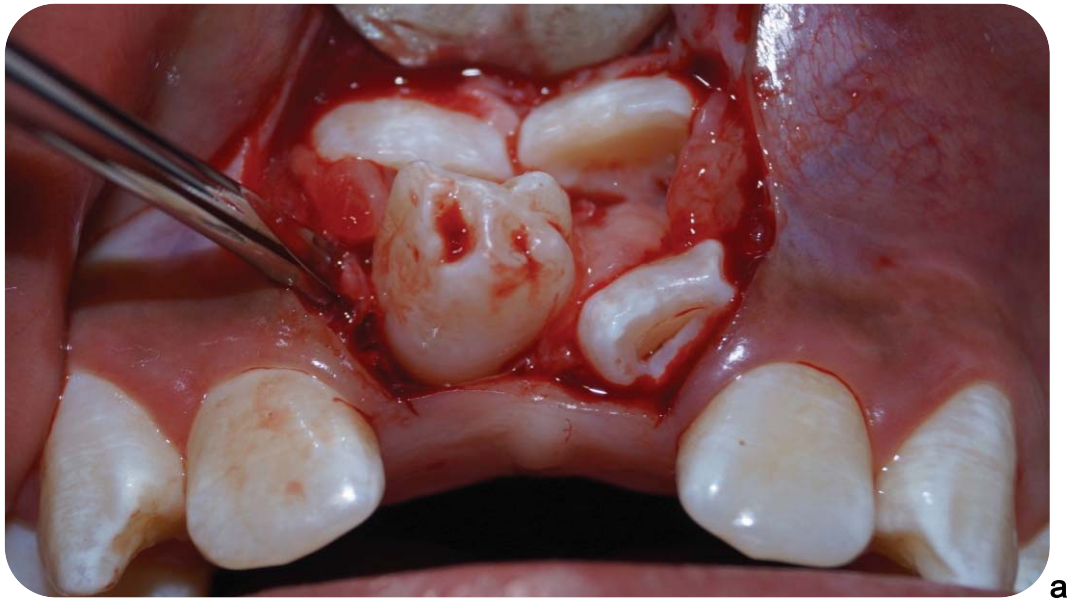


Fig. XIa y XIb Extracción de dientes supernumerarios. (Fuente Directa)

La extracción de los dientes supernumerarios debe realizarse con extraordinario cuidado ya que existe el riesgo de dañar a los incisivos centrales superiores debido a su localización ectópica. En este caso, la elevación se realizó con un elevador recto 301. (Fig. XI a y b).

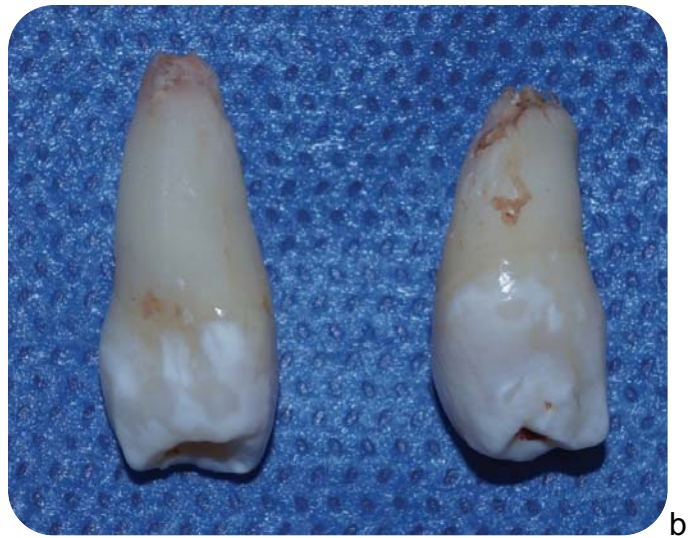
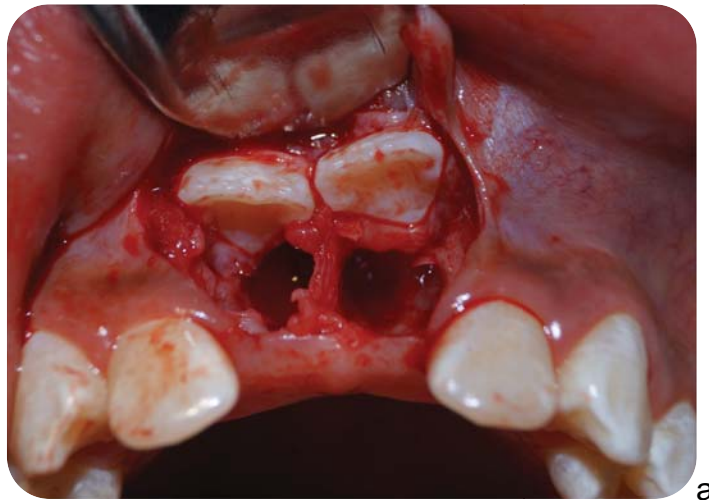


Fig. XIIa Lecho quirúrgico post extracción a dientes supernumerario. XIIb Anatomía de los dientes supernumerarios tuberculada. (Fuente Directa)

Adhesión

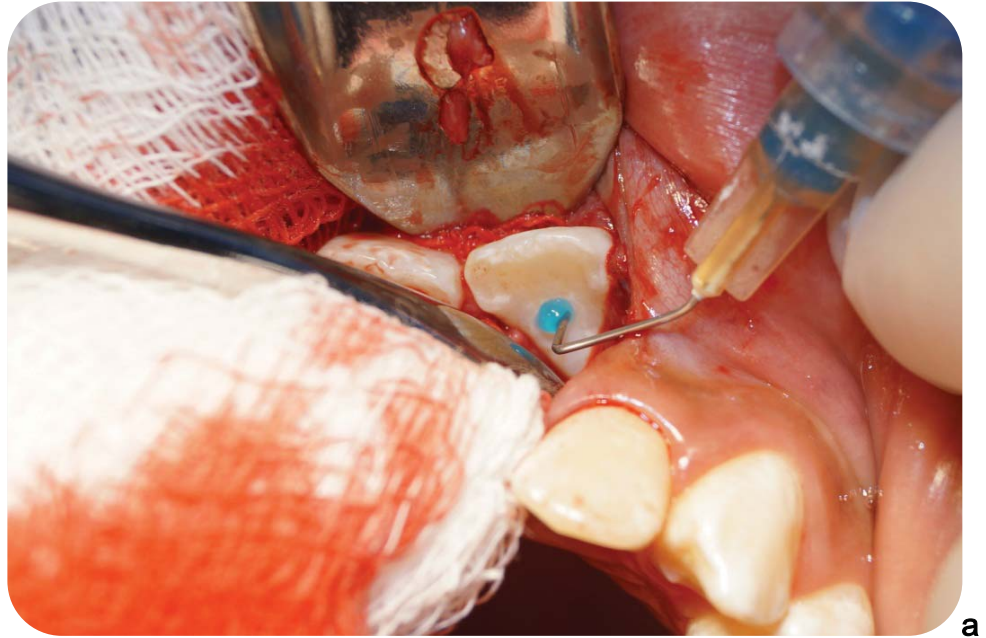
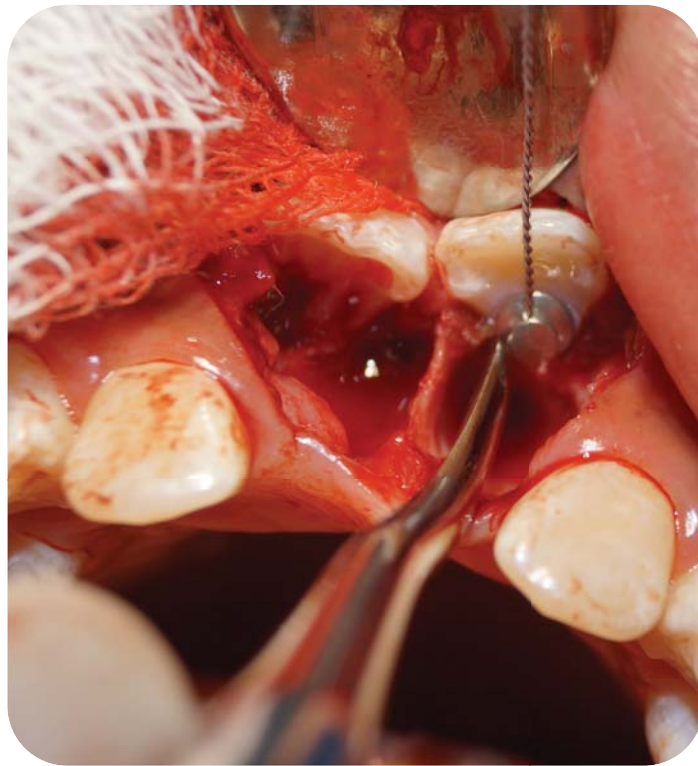


Fig. XIIa Gravado de esmalte. XIIIb Colocación de resina en el botón para tracción. (Fuente Directa)



c



d

Fig. XIII c y d Colocación del botón para tracción sobre la superficie del esmalte acondicionada. (Fuente Directa)

Sutura

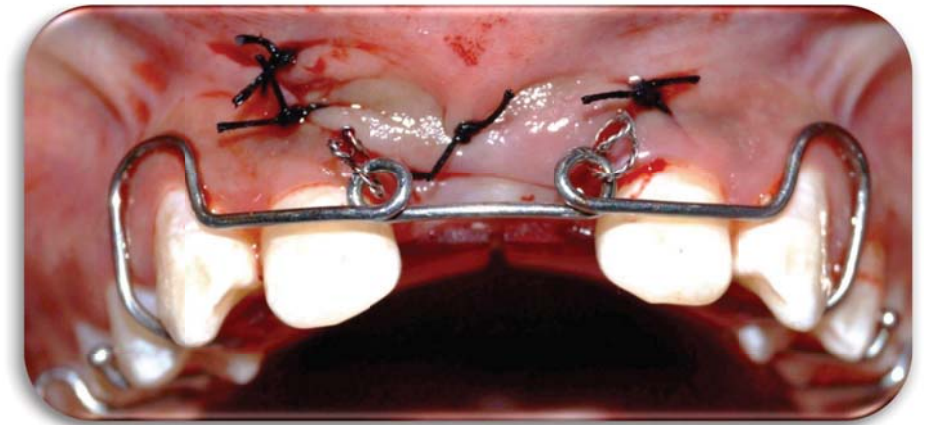
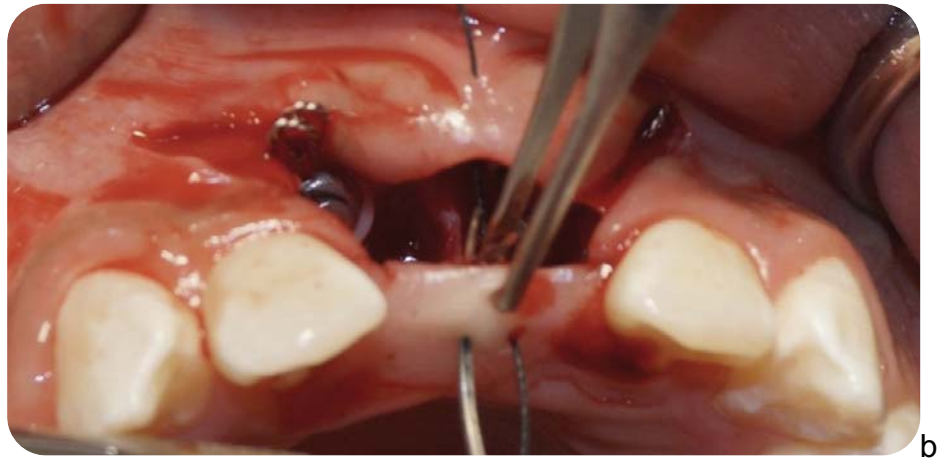
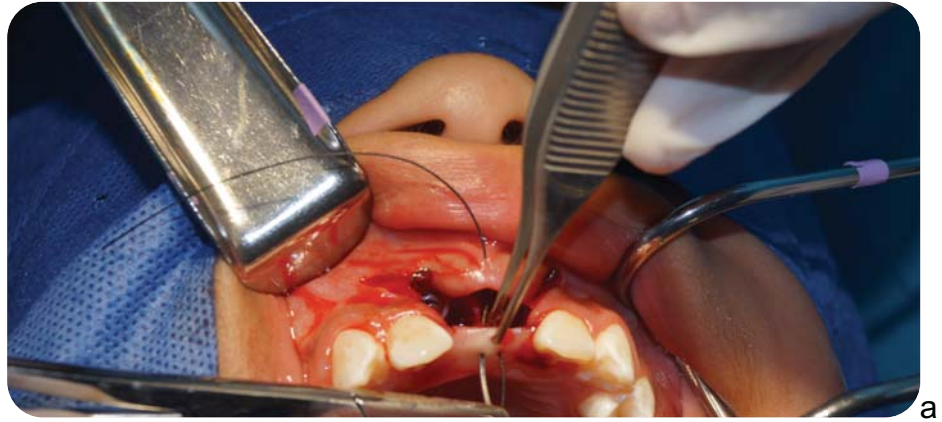


Fig. XIVa, XIVb y XVVc Sutura. (Fuente Directa)

Cicatrización



Fig. XVa y XVb Cicatrización y radiografía de control a los 15 días.

(Fuente Directa)

Fase II: Reposición Apical y Colocación De Botones Vestibulares

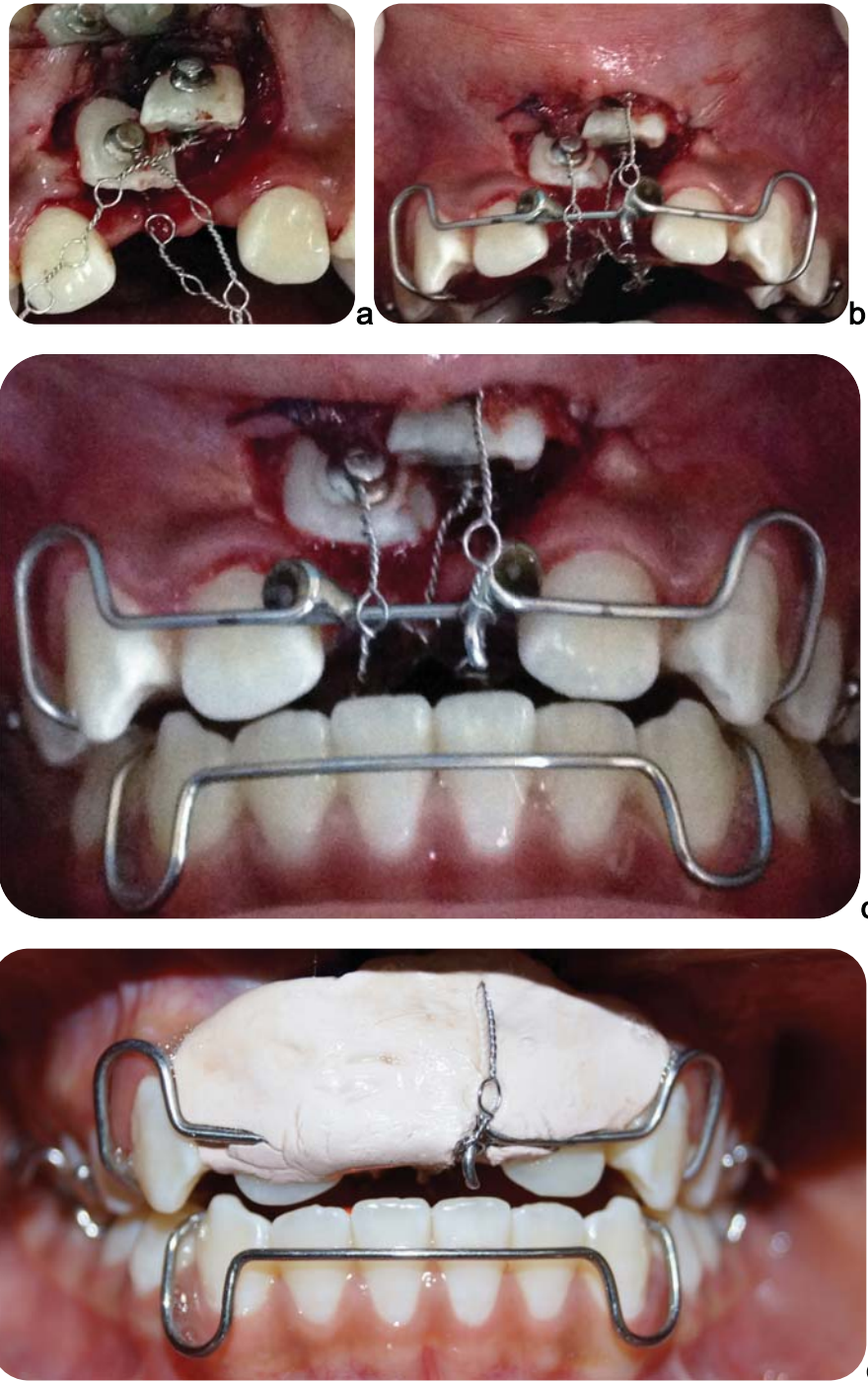


Fig. XVIa, XVIb y XVIc Colgajo de reposición apical. (Fuente Directa)

Esta técnica consiste en reposicionar la encía de la zona vestibular en sentido apical hasta la unión ameloementaria. Además, se realizará la colocación de botones vestibulares para un mayor control de la tracción.

Con el fin de proteger el lecho quirúrgico fue necesaria la colocación de un apósito quirúrgico, debido a que al realizar el desplazamiento apical del colgajo se obtuvo zonas desprovistas de encía adherida.

Cicatrización



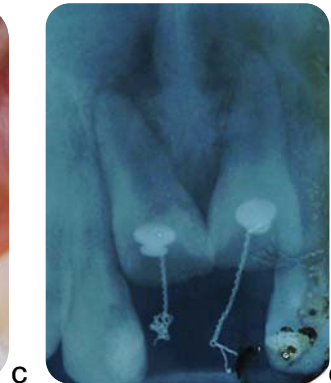
Fig. XVII Cicatrización a los 7 días. (Fuente Directa)

A los 7 días de las recolocación apical así como la colocación de los botones vestibulares, se retiró el apósito quirúrgico además de las suturas, aún se observa el tejido inflamado. (Fig. XVII).

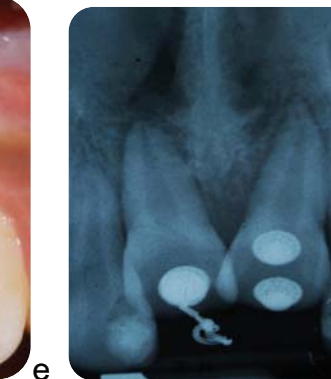
5.3 Resultados



Septiembre – 2013



Enero-2014



Febrero-2014

Fig. XVIIIa, XVIIIb, XVIIIc, XVIIId, XVIIIe, XVIIIf Resultados desde el mes de Septiembre de 2013 a Febrero 2014. (Fuente Directa)

Septiembre 2013 – Febrero 2014.

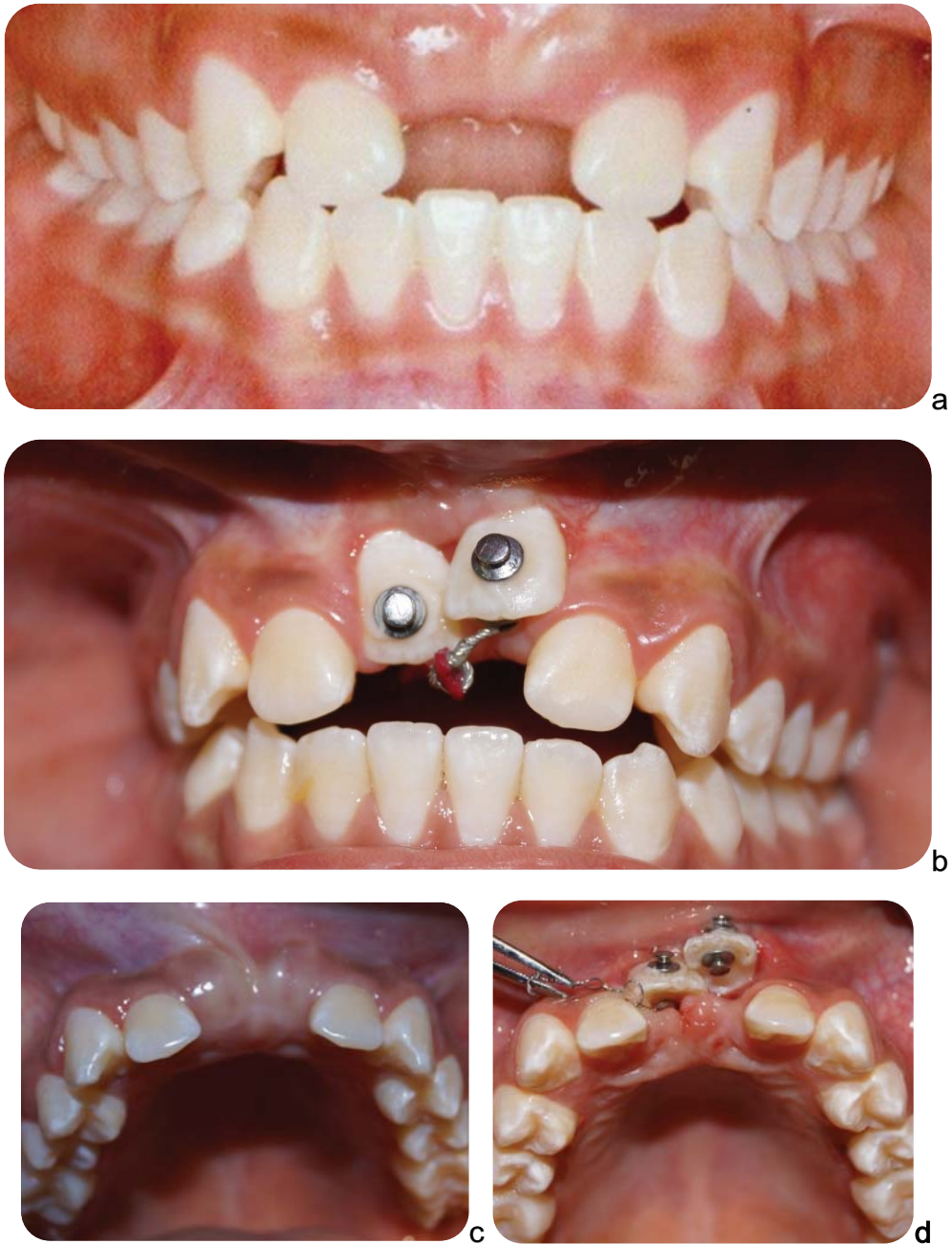


Fig. XIXa, XIXb, XIXc y XIXd Fotografías de frente y oclusal de la primera consulta en el mes de Septiembre 2013 y la ultima en Febrero 2014. (Fuente Directa)

CONCLUSIONES

El diagnóstico oportuno guiará a un mejor tratamiento, ortodóntico-quirúrgico de las retenciones dentales.

Es preciso mencionar la importancia de establecer las posibles causas de la retención dental desde el primer examen clínico. Además, se debe tener en cuenta la cronología de erupción, puesto que cualquier ausencia de un diente permanente después de los 12 años de edad, debe investigarse.

En el caso que se expuso en este trabajo de investigación, la ausencia de los incisivos centrales superiores dio pauta para determinar la posible retención de estos.

Ante este panorama, es recomendable realizar un tratamiento temprano cuando se presentan dientes supernumerarios, para evitar que se desarrollen complicaciones.

Así mismo, la importancia del uso de auxiliares de diagnóstico como las radiografías de rutina para evidenciar las causas de la retención. Esto, con el objetivo de establecer un plan de tratamiento adecuado para cada caso en particular.

Por lo que se refiere a la técnica quirúrgica esta debe individualizarse de acuerdo a cada paciente, y es necesario que siempre se tenga en cuenta los principios básicos de la cirugía.

Finalmente, cabe mencionar que el diagnóstico temprano así como la planeación del tratamiento tendrán resultados estéticos y funcionales adecuados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hachity O J, Bonilla R JE, Vazquez L L, Preal G A, Arenas M A. Dientes supernumerarios múltiples. Presentación de caso clínico. Caso clínico. 2012 Diciembre; 13(42): p. 927-930.
2. Raspall G. Cirugía oral e implantología. 2nd ed. Madrid: Panamericana; 2006.
3. Solé B , Muñoz T F. Cirugía bucal para pregrado y el odontologo general bases de la cirugía. 1st ed. Santiago: AMOLCA; 2012.
4. Martinez T JA. Cirugía oral y maxilofacial. 1st ed. México; 2009.
5. Uribe R G. Ortodoncia teoria y clínica. 2nd ed. Medellin: CIB; 2010.
6. Oropeza M MP. Dientes supernumerarios. Reporte de un caso clínico. Revista Odontológica mexicana. 2013 Abril; 17(2): p. 91-96.
7. Becker A. Tratamiento ortodóntico de dientes retenidos. 1st ed. Caracas: AMOLCA; 2013.
8. Paez D D, Días S LS, Jiménez C I, Leyva L L, Sarabia B V. Dientes supernumerarios en el maxilar superior. MEDISAN. 2013 Octubre; 17(7): p. 2059-2064.
9. N A, N dO, E O. Aspectos clínicos y morfológicos de los dientes supernumerarios. Int. J. Morphol. 2011 julio; 29(3): p. 1040-1046.
10. Echarri P. Tratamiento ortodóntico y ortopedico en dentición mixta. 2nd ed. Madrid: Riopano; 2009.
11. [Online]. Available from: <http://clinicadentalasistencial.blogspot.mx/2012/12/anatomia-dentaria->

[mesiodens.html](#)).

12. Hupp R J, Ellis III E, Trucker R M. Cirugía oral y maxilofacial contemporánea. 6th ed. Barcelona: Elsevier; 2014.
13. Gay E. C. Tratado de cirugía bucal. 1st ed. Madrid: Ergon; 1999.
14. Ambu E. Radiología 3D en odontología. 1st ed. Venezuela: AMOLCA; 2014.
15. Navarro V C. Tratado de cirugía oral y maxilofacial. 2nd ed. Madrid: ARÁN ediciones; 2009.
16. Chiapasco M. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 3rd ed. Caracas: AMOLCA; 2015.
17. Fernández M P, Valamaseda C E, Berini A L, Gay E C. Estudio retrospectivo de 145 dientes supernumerarios. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2006 Abril; 11: p. 399-344.