

## Reporte de Casos: Retención de Piezas Dentales por Odontomas

Dr. Daniel Vainer L. <sup>(1)</sup>  
Dr. Carlos Castro D. <sup>(2)</sup>

**Resumen:** Las anomalías y alteraciones en el desarrollo dentario se presentan con relativa frecuencia durante la dentición mixta. La erupción de los dientes permanentes puede verse afectada por trastornos ocasionados por diferentes factores etiológicos, dentro de los cuales se encuentra la obstrucción mecánica producida por odontomas. En el presente trabajo, se utilizaron tres diferentes tipos de mecanismos de tracción; *bracket* cerámico con resorte, *bracket* metálico con resorte y botón con ligadura metálica, con el objetivo de determinar la efectividad de los diferentes mecanismos de tracción utilizados habitualmente en la práctica ortodóntica, en los casos de retención de piezas dentales por odontomas. Conclusión: Al existir tantas variables en los casos de retención de piezas por obstrucción mecánica, es imposible determinar cuál mecanismo de tracción es el más efectivo; sin embargo, el clínico debe ser consciente de varios factores tales como: la técnica quirúrgica utilizada para la exposición de la pieza dental; la calidad de la adhesión entre el diente y el mecanismo de tracción; el tipo de tracción, dirección y magnitud de la fuerza; y el seguimiento que se le debe dar al paciente una vez aplicada la fuerza. El diagnóstico adecuado y el mecanismo de tracción conveniente van a dar como resultado un mayor número de casos exitosos, con lo cual se logrará una mejor estética y función dentro del arco así como una mejor salud periodontal de los tejidos adyacentes.

**Palabras clave:** Odontoma, dientes retenidos, obstrucción mecánica, mecanismos de tracción

**Abstract:** Anomalies and alterations in dental development are relatively frequent during the mixed dentition. The eruption of permanent teeth may be affected by disorders caused by different etiological factors, among those: the mechanical obstruction caused by odontomas. In this paper, three different types of driving mechanisms were analyzed; a ceramic bracket with a coil spring, a metal bracket with a coil spring and a metal button with a metal ligation. The main objective was to determine the effectiveness of different traction mechanisms commonly used in the orthodontic practice to induce eruption of retained teeth. Considering the multiple variables involved in cases of retained teeth by mechanical obstruction and the limited scope of this study, is difficult to determine which driving mechanism is the most effective one. However, the clinician should be aware of several factors: the surgical technique used to expose the retained teeth, the quality of the mechanical bonding between the tooth and the attachment of choice, type of traction, force direction and the pathways, clear or obstruction, the tooth has to follow after application of

the orthodontic forces. Adequate diagnoses and proper mechanics result in highly successful cases where the retained tooth ends in a functional and aesthetic position within the arch, covered by a healthy periodontal tissue

**Key Words:** Odontomas, retained teeth, mechanical obstruction, traction mechanisms.

Las anomalías y alteraciones en el desarrollo dentario se presentan con relativa frecuencia durante la dentición mixta. La erupción de los dientes permanentes puede verse afectada por trastornos ocasionados por diferentes factores etiológicos, dentro de los cuales podemos encontrar la obstrucción mecánica producida por lesiones de origen dentígero, entre ellos el odontoma.

Existen controversias con respecto a cuándo eliminar este tipo de obstrucciones. Algunos estudios recomiendan hacerlo de manera precoz, con el fin de minimizar los efectos que estos pueden producir (pérdida del potencial de erupción, pérdida de espacio, desviación de línea media, dislaceraciones de las raíces de las piezas dentarias cercanas, cierres apicales prematuros, problemas sicosociales por retención prolongada de incisivos centrales superiores permanentes y tratamientos más extensos) mientras que otros aconsejan observar si estas alteraciones producen alguna afección a nivel radicular en las piezas vecinas que justifiquen su remoción. Otro dilema relacionado con esto se observa en los estudios de Patchett et al. (2001) y Mason et al. (2000) en donde se demuestra que el 42% de las piezas retenidas no erupcionan por sí solas una vez eliminada la obstrucción mecánica, por lo que requieren tratamiento ortodóntico para hacerlo. Es por esto que muchos clínicos prefieren hacer la remoción quirúrgica del odontoma y colocar de una vez el mecanismo de tracción para evitar tener que someter al paciente a una segunda cirugía, como se recomienda en el estudio de Ashkenazi et al. (2007).

Al existir una gran cantidad de variables que pueden complicar estos casos (edad del paciente, posición del ápice de la pieza retenida, relación de la pieza retenida con las raíces de las piezas vecinas, número de dientes retenidos, cantidad de hueso, desarrollo radicular, etc.), es importante para el ortodoncista contar con las herramientas necesarias desde el punto de vista teórico y práctico para poder diagnosticar y tratar de manera eficiente y exitosa estos casos.

#### Piezas retenidas

Por definición, un diente retenido es aquel que llegado el momento de su erupción, permanece atrapado dentro del maxilar con su saco pericoronario (Rodríguez, 2008). Esta alteración puede afectar tanto los dientes temporales como los permanentes, e inclusive los supernumerarios.

#### Incidencia

Según Grover (1985), los dientes que se encuentran más frecuentemente retenidos son los terceros molares (inferiores y superiores) (98%), luego le siguen los caninos superiores (1.3%), primeras premolares inferiores (0.22%) y segundos premolares inferiores (0.11%). Se habla de una incidencia de 0.9-2% hasta un 7% en individuos mayores de once años, y ocurre más comúnmente en mujeres (1.17%) que en hombres (0.51%).

#### Etiología

Soldevilla (2003) establece que los factores etiológicos que causan la impactación dental son:

##### Causas generales:

- Enfermedades febriles
- Desórdenes endocrinos (carencia de hormona somatotrópica o tiroidea)
- Hipovitaminosis (de vitamina A, B1, B6 y D)
- Sífilis congénita
- Anquilosis del ATM
- Irradiación
- Herencia

##### Causas locales:

- Falta de espacio: por una relación dento-esquelética alterada, malposición de los dientes adyacentes y pérdida precoz del diente deciduo.
- Anomalías de forma (curvaturas radiculares ocasionadas por traumas en la infancia durante el desarrollo del germen dentario).

- Permanencia prolongada, más allá del término fisiológico, del diente deciduo.
- Presencia de obstáculos eruptivos como los *odontomas*, mesiodens, dientes supernumerarios, etc.
- Posición anormal del germen dentario.
- Presencia de una hendidura en el alveolo.
- Procesos tales como quistes, tumores, etc.

El presente trabajo enfoca la retención de piezas como consecuencia de la obstrucción mecánica producida por odontomas.

### Odontomas

Regezi (2004) establece que los odontomas son tumores odontogénicos de tipo mixto, ya que se componen de tejido de origen epitelial y mesenquimatoso. Estos tejidos pueden diferenciarse por completo y, como resultado, hay depósito de esmalte por ameloblastos y dentina por los odontoblastos. Suelen aparecer como un gran número de dientes rudimentarios o en miniatura, en cuyo caso se les denomina 'odontoma compuesto'; o presentarse como conglomeraciones amorfas de tejido duro, los cuales reciben el nombre de 'odontomas complejos'. Según Vengal (2007), los complejos son menos comunes que los compuestos, con una relación de 1:2. Como grupo, el tumor de origen odontogénico es más común.

### Características clínicas

Según Barbería (2002) normalmente los odontomas son asintomáticos. Clínicamente producen retención de piezas permanentes (con la permanencia en boca de la pieza decidua) y tumefacciones alveolares.

Estadísticamente, el maxilar superior presenta mayor tendencia a desarrollar odontomas que el maxilar inferior; sin embargo, en mandíbula es común encontrar odontomas complejos en la parte posterior y odontomas compuestos en la porción anterior.

### Tratamiento

Los odontomas tienen un potencial de crecimiento muy limitado, aunque algunas veces uno de tipo complejo puede producir expansión de las tablas. Usualmente se eliminan quirúrgicamente (de manera curativa) y la recurrencia no representa ningún problema.

Una vez eliminado el odontoma, el ortodoncista puede empezar a realizar los movimientos de tracción necesarios para hacer erupcionar la pieza

retenida. Según Proffit (2007), existen tres situaciones con las que debemos lidiar para lograr los mejores resultados posibles:

- La exposición quirúrgica
- El método para sujetar la pieza retenida
- La mecánica de tracción

### Exposición quirúrgica

Por medio de las radiografías se puede determinar la posición exacta de la pieza. A la hora de traccionar una pieza, es importante que esta erupcione sobre la encía adherida. En esta etapa debemos preocuparnos de que el colgajo que se realice nos permita cumplir con este requisito.

### Método para sujetar la pieza retenida

Con las técnicas modernas, después de exponer la corona del diente, a esta se le cementa un botón ortodóntico o un *bracket* unido a un aditamento, como una ligadura o un resorte, que se sujetará al arco para comenzar el proceso de tracción.

### Mecánica de tracción

Se recomienda empezar los movimientos de tracción apenas se realiza la exposición quirúrgica (a más tardar de 2 a 3 semanas después de la cirugía). En esta etapa, se debe estar en arcos de trabajo y con el espacio para la pieza que se va a traccionar ya abierto. Independientemente del mecanismo de tracción que se use, es importante escoger un sistema que permita realizar fuerzas continuas y leves, con el fin de que el movimiento sea lo más fisiológico posible.

En los casos en los que la pieza retenida comprometa la integridad de las vecinas, se deberá valorar también la opción de extraer esa pieza, con el fin de evitarle un daño irreversible a las piezas colindantes.

### Caso clínico I

Un paciente masculino de 12 años de edad se presenta a la Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT donde es atendido por estudiantes de pregrado en el Departamento de Ortodoncia, y refiere como queja principal "que los dientes principales no le salen". Se realiza una valoración completa con todos los elementos de diagnóstico. A nivel sistémico, el paciente se encuentra en excelentes condiciones de salud, no presenta antecedentes patológicos ni alérgicos de importancia clínica, ni antecedentes patológicos familiares.

Durante el examen dental se detecta la persistencia del central (6.1), lateral (6.2) y canino

(6.3) temporales superiores izquierdos en boca, así como caries y placa bacteriana (Imagen 1). Radiográficamente, se observa la presencia de

los tres dientes permanentes retenidos (2.1, 2.2 y 2.3) por un odontoma complejo, además de un diente supernumerario (Imagen 2).



Imagen 1. Fotografías intraorales: A) oclusal superior, B) oclusal inferior y C) lateral izquierda.

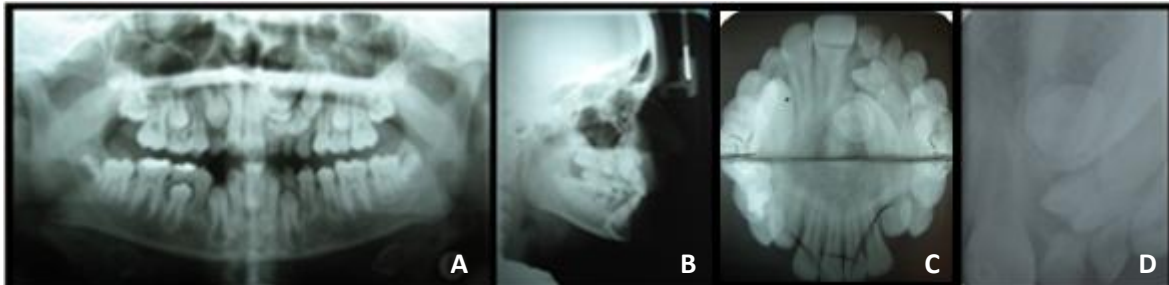


Imagen 2. Radiografías (tomadas el 12/12/2007): A) panorámica, B) cefalométrica lateral, C) oclusal superior e inferior y D) periapical de la zona anterior del cuadrante superior izquierdo.

Diagnóstico: una vez analizados los elementos diagnósticos, se establece que el paciente presenta una CI esquelética con relaciones molares de CI derecha y CIII izquierda, relaciones caninas no establecidas (caninos permanentes no han erupcionado), y sobremordida horizontal de 2 mm y vertical del 20%; además, hay rotación anterior del plano mandibular e incisivos inferiores y superiores proinclinados. La línea media superior se encuentra 3 mm a la izquierda con respecto a la línea media facial; presenta discrepancia alveolo-dentaria superior de -9 mm y curva de Spee de 3 mm. El perfil es recto con un pogonion prominente.

Plan de tratamiento de la fase I: Al analizar los registros del paciente, se decide:

1. Realizar una fase higiénica y restaurativa completa (profilaxis, operatoria, sellantes y aplicación de flúor).
2. Eliminar el odontoma, la pieza supernumeraria (Imagen 3) y las piezas temporales (6.1, 6.2 y 6.3), seguido de la colocación del método de tracción de los tres dientes permanentes retenidos (2.1, 2.2 y 2.3) (*brackets* de porcelana cementados en las piezas retenidas y resortes con cadenas unidos a una placa tipo Hawley modificada, tal como se aprecia en la Imagen 4).

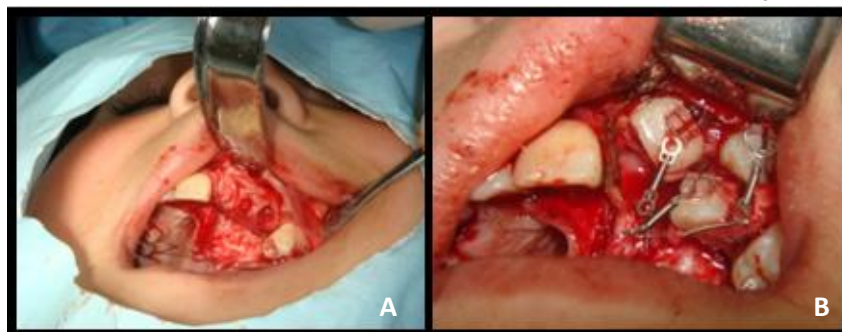


Imagen 3. Fotografías intraorales: A) levantamiento del colgajo, B) colocación de *brackets* de porcelana y resortes para traccionar las piezas 2.1, 2.2 y 2.3.



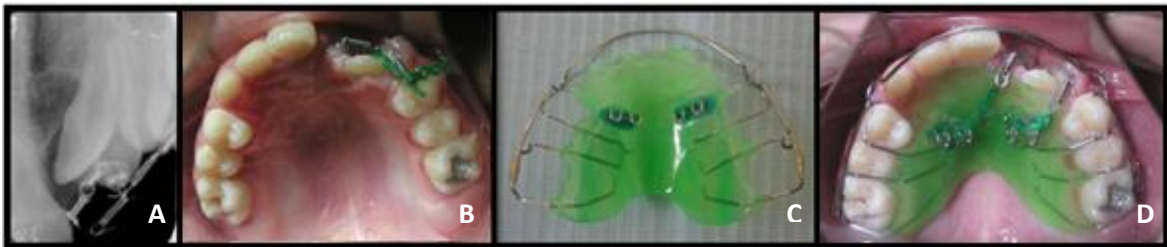


Imagen 4. A) Radiografía periapical de control postquirúrgico, B) fotografía oclusal superior de control postquirúrgico, C) Hawley modificado para traccionar las piezas retenidas y D) fotografía oclusal superior con Hawley de tracción colocado.

Una vez expuestas las piezas dentales y después de cuatro meses de tracción, el paciente es transferido al programa de Postgrado en Ortodoncia y Ortopedia Funcional. Se procede a tomar nuevos elementos de diagnóstico (Imagen 5 y 6) para la revaloración del caso.

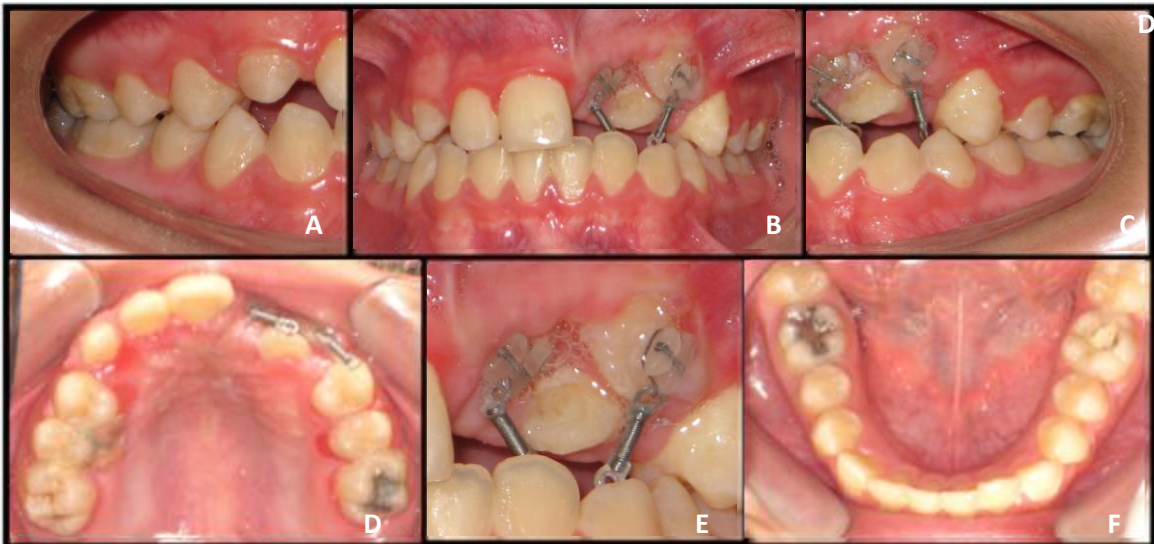


Imagen 5. Fotografías intraorales: A) lateral derecha, B) frontal, C) lateral izquierda, D) oclusal superior, E) zona de tracción y F) oclusal inferior.

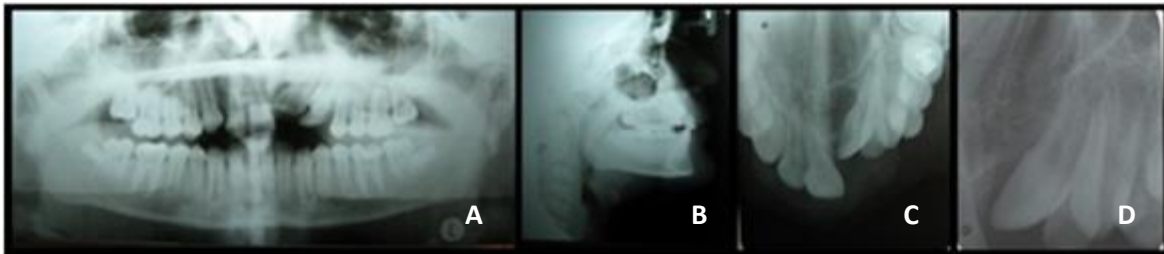


Imagen 6. Radiografías (tomadas el 5/3/2008): A) panorámica, B) cefalométrica lateral, C) oclusal superior y D) periapical de la zona anterior del cuadrante superior izquierdo.

Plan de tratamiento de la fase II: Al analizar los nuevos registros se reconfirma el diagnóstico inicial, por lo que se decide:

1. Realizar la fase higiénica y restaurativa completa (profilaxis, operatoria, sellantes y aplicación de flúor).

2. Realizar exodoncias de las primeras premolares superiores y de las segundas premolares inferiores.
3. Eliminar el mecanismo de tracción además de la colocación de tubos y *brackets* (3M Unitek).
4. Realizar exodoncias de las terceras molares superiores e inferiores una vez terminado el tratamiento.

Pronóstico: Al analizar los diferentes elementos diagnósticos y la respuesta del paciente durante la fase I, se pronostica un resultado favorable en este caso.

Evolución:

- 5/3/8: Se toman los registros clínicos y se eliminan los mecanismos de tracción (Imagen 5 y 6).
- 26/3/8: Se presenta el caso al paciente. Se le entrega la referencia para la fase higiénica, la restaurativa y las exodoncias de las premolares.
- 5/6/8: Se colocan *brackets* y tubos (3M Unitek).
- Hasta la fecha, el paciente se encuentra en arcos 0.020 acero superior y .019x.025 nitinol inferior. Se ha incluido la pieza 2.1 al arco y se está distalizando con retroligaduras el 2.3. Las coronas clínicas de los tres dientes retenidos (2.1, 2.2 y 2.3) se encuentran completamente erupcionados (Imagen 7).

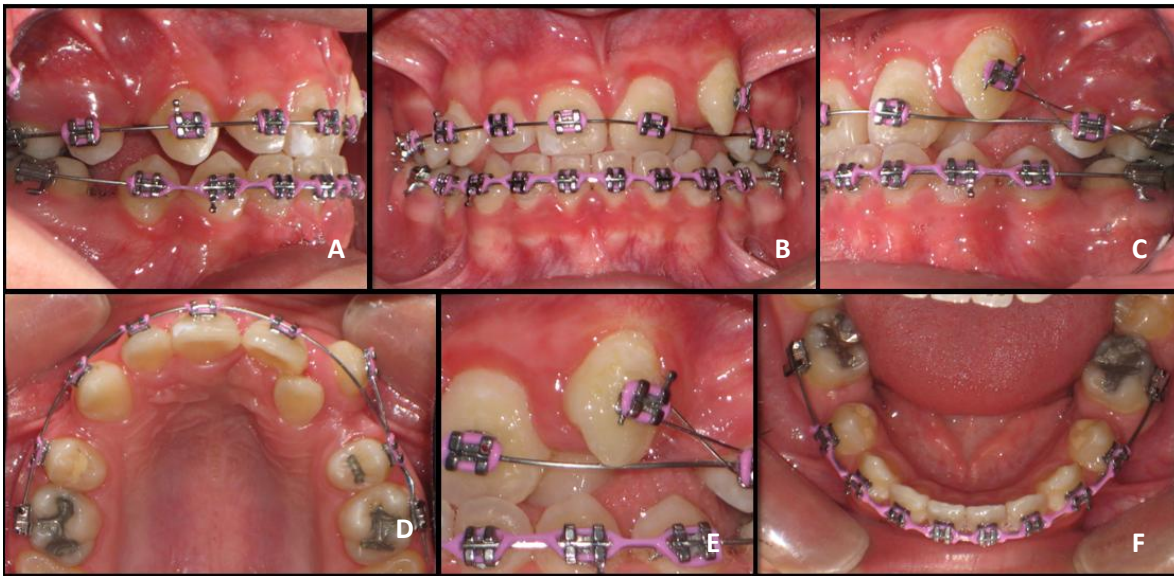


Imagen 7. Fotografías intraorales: A) lateral derecha, B) frontal, C) lateral izquierda, D) oclusal superior, E) zona de tracción y F) oclusal inferior.

### Caso clínico II

Una paciente femenina de 13 años de edad se presenta a la Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT donde es atendida en el Postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Funcional. Como queja principal refiere “que no le han terminado de salir los dientes”. Se realiza una valoración completa con todos los elementos de diagnóstico. A nivel sistémico la paciente presenta hipertiroidismo, colesterol y triglicéridos

altos, pero no presenta otros antecedentes patológicos familiares ni alérgicos.

Durante el examen dental se detecta la ausencia del lateral inferior derecho (4.2) y caninos superiores e inferiores (1.3, 2.3, 3.3 y 4.3) así como caries y placa bacteriana (Imagen 8). Radiográficamente, se observa la presencia del lateral y canino inferior derecho retenidos (4.2 y 4.3) por un odontoma complejo (Imagen 9).



Imagen 8. Fotografías intraorales: A) lateral derecha, B) frontal, C) lateral izquierda, D) oclusal superior y E) oclusal inferior.



Imagen 9. Radiografías (tomadas el 17/4/2008): A) panorámica, B) cuadrante inferior derecho, zona donde se encuentran las piezas retenidas y C) cefalométrica lateral.

Diagnóstico: Una vez analizados los elementos diagnósticos, se establece que la paciente presenta una CI esquelética con relaciones molares de CI bilateral, relaciones caninas no establecidas (caninos permanentes no han erupcionado), sobremordida horizontal de 2 mm y vertical de 50%. Además, hay rotación anterior del plano mandibular y oclusal e incisivos inferiores y superiores retroinclinados. La línea media superior se encuentra 2 mm a la derecha con respecto a la línea media facial, y presenta discrepancia alveolo-dentaria superior de -18mm e inferior de -14mm. El perfil es cóncavo, con un pogonion prominente.

Plan de tratamiento de la fase II: Al analizar los nuevos registros se reconfirma el diagnóstico inicial, por lo que se decide:

1. Realizar la fase higiénica y restaurativa completa (profilaxis, operatoria, sellantes y aplicación de flúor).
2. Realizar exodoncias de las primeras premolares superiores y de las segundas premolares inferiores.
3. Colocar bandas, tubos y *brackets* (3M Unitek).

4. Remover el odontoma y colocar el respectivo mecanismo de tracción (botón metálico unido al arco con una ligadura metálica (Imagen 10).
5. Realizar exodoncias de las terceras molares superiores e inferiores una vez terminado el tratamiento.

Pronóstico: Al analizar los diferentes elementos diagnósticos y la posición de las piezas retenidas, se pronostica un resultado favorable en este caso.

Evolución:

- 17/4/8: Se toman los registros clínicos (Imágenes 8 y 9).
- 17/5/8: Se presenta el caso al paciente. Se le entrega la referencia para fase higiénica, restaurativa, exodoncias de las premolares y remoción del odontoma.
- 16/9/8: Se colocan bandas, *brackets* y tubos (3M Unitek). El día de la colocación de los aparatos, el paciente se presentó con las exodoncias de las primeras premolares superiores, primera premolar inferior derecha y segunda premolar izquierda, y con la pieza 4.3 parcialmente



erupcionada. A raíz de esta variación en las exodoncias, se adecuó la mecánica para poder continuar el caso sin mayor inconveniente.

- 17/9/8: Se remueve el odontoma y se coloca el mecanismo de tracción (Imagen 10).
- Hasta la fecha, el paciente se encuentra en arcos .016 acero; sin embargo, este

ha vuelto a la consulta únicamente 2 veces y presenta múltiples caries, por lo que no se le han podido colocar algunos *brackets*. No obstante, es posible identificar la presencia en boca del 1.3, 3.3 y 4.3, así como del botón adherido a la pieza 4.2 (Imagen 11).



Imagen 10. Fotografías intraorales: A) levantamiento del colgajo y B) colocación del botón y ligadura metálica para traccionar la pieza 4.2.

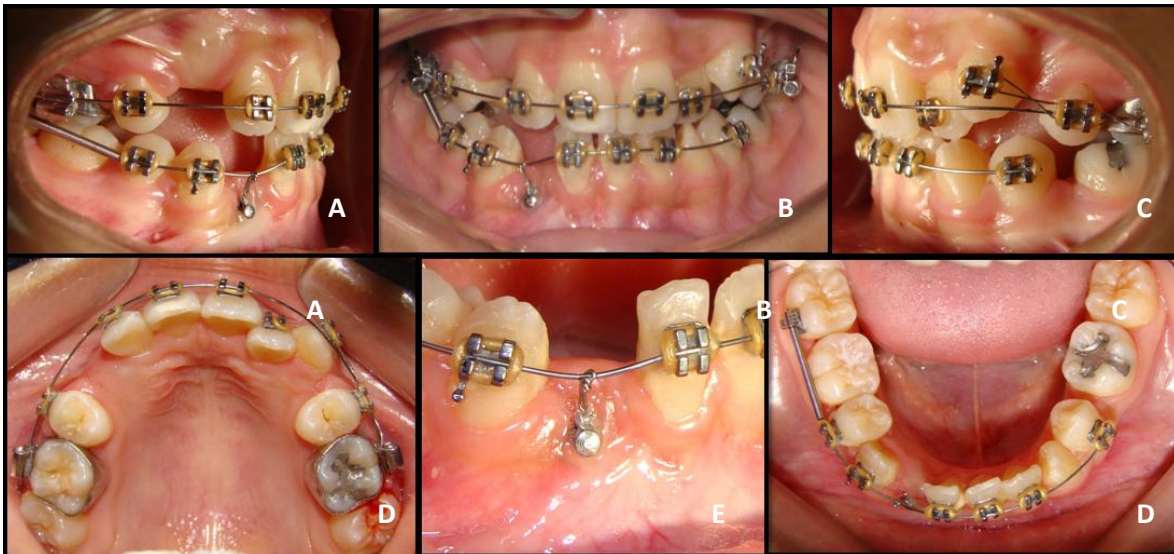


Imagen 11. Fotografías intraorales: A) lateral derecha, B) frontal, C) lateral izquierda, D) oclusal superior, E) zona de tracción y F) oclusal inferior.

### Caso clínico III

Una paciente femenina de 12 años de edad es referida del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital San Juan de Dios a la Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT donde es atendida en el Posgrado en Ortodoncia y Ortopedia Funcional. Como queja principal refiere lo siguiente: "Me dijeron que tengo un diente en el paladar y que necesito ortodoncia para poder sacarlo". Se realiza una valoración completa con todos los elementos de diagnóstico. A nivel

sistémico, la paciente se encuentra en excelentes condiciones de salud, no presenta antecedentes patológicos ni alérgicos de importancia clínica, ni antecedentes patológicos familiares.

Durante el examen dental, se detecta la persistencia del canino temporal superior izquierdo (6.3) en boca (Imagen 12). Radiográficamente, se observa la presencia del canino permanente superior izquierdo (2.3) retenido por un odontoma compuesto (Imagen 13).





Imagen 12. Fotografías intraorales: A) lateral derecha, B) frontal, C) lateral izquierda, D) oclusal superior, E) zona del canino retenido y F) oclusal inferior.

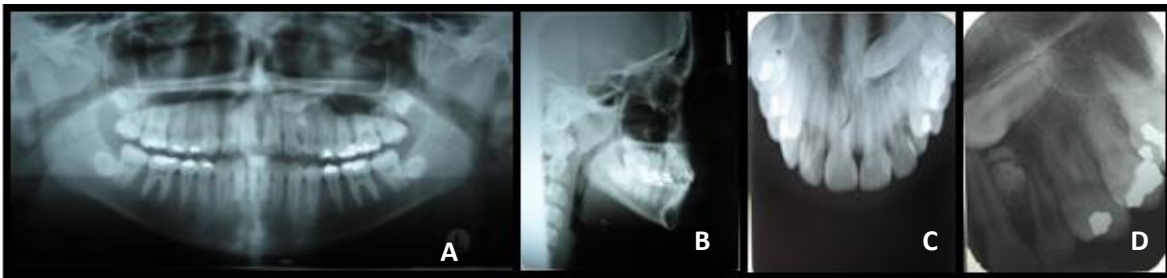


Imagen 13. Radiografías (tomadas el 4/9/2008): A) panorámica, B) cefalométrica lateral, C) oclusal superior y D) periapical de la zona anterior del cuadrante superior izquierdo.

Diagnóstico: Una vez analizados los elementos diagnósticos, se establece que la paciente presenta una CI esquelética con biprotusión maxilar, relaciones molares de super CI bilateral; además, relaciones caninas CI derecha y no establecida izquierda (por la presencia del canino temporal), y sobremordida horizontal de 2 mm y vertical de 5%. Hay rotación posterior del plano mandibular e incisivos inferiores y superiores proinclinados. La línea media superior se encuentra 1 mm a la izquierda con respecto a la línea media facial y presenta discrepancia alveolo-dentaria superior de -1 mm. El perfil es convexo y hay imbalance muscular.

Plan de tratamiento de la fase II: Al analizar los nuevos registros, se reconfirma el diagnóstico inicial, por lo que se decide:

1. Realizar fase higiénica y restaurativa completa (profilaxis, operatoria, sellantes y aplicación de flúor).
2. Colocar bandas, tubos y *brackets* (3M Unitek).
3. Una vez alcanzados los arcos de trabajo, realizar una remoción del odontoma y canino temporal además de colocar el

respectivo mecanismo de tracción (*bracket* metálico unido al arco con un resorte). (Imagen 14).

4. Realizar exodoncias de las terceras molares superiores e inferiores una vez terminado el tratamiento.

Pronóstico: Al analizar los diferentes elementos diagnósticos y la posición de la pieza retenida, se pronostica un resultado reservado en este caso.

Evolución:

- 4/9/8: Se toman registros clínicos (Imagen 12 y 13)
- 30/10/8: Se presenta el caso al paciente. Se le entrega la referencia para la fase higiénica y la restaurativa, y se le colocan separadores.
- 6/11/8: Se colocan bandas molares superiores e inferiores (3M Unitek).
- 20/11/8: Se colocan *brackets* en el resto de las piezas dentales (3M Unitek).
- 19/5/8: Se remueve el odontoma y el canino temporal. Además, se coloca el mecanismo de tracción (Imagen 14).

- Hasta la fecha, el paciente se encuentra en arcos .017x.025 de acero superior e inferior; sin embargo, desde la cirugía de remoción del odontoma el paciente se

ha presentado a la consulta únicamente una vez, por lo que aún no se observan cambios significativos en la posición de la pieza retenida (Imagen 15).

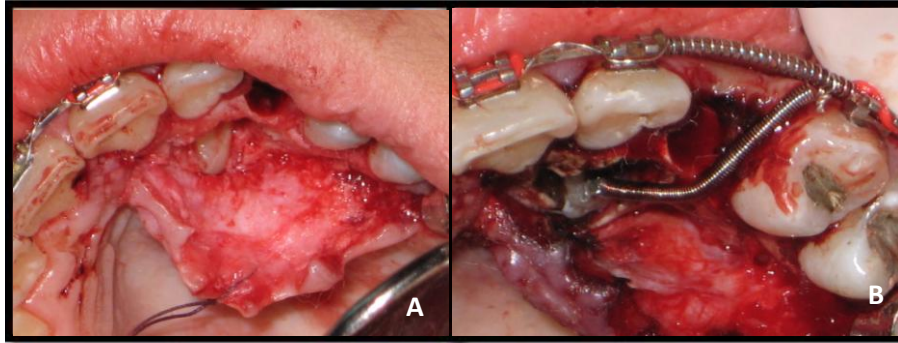


Imagen 14. Fotografías intraorales: A) levantamiento del colgajo, B) colocación del *bracket* metálico y resorte para traccionar la pieza 2.3.

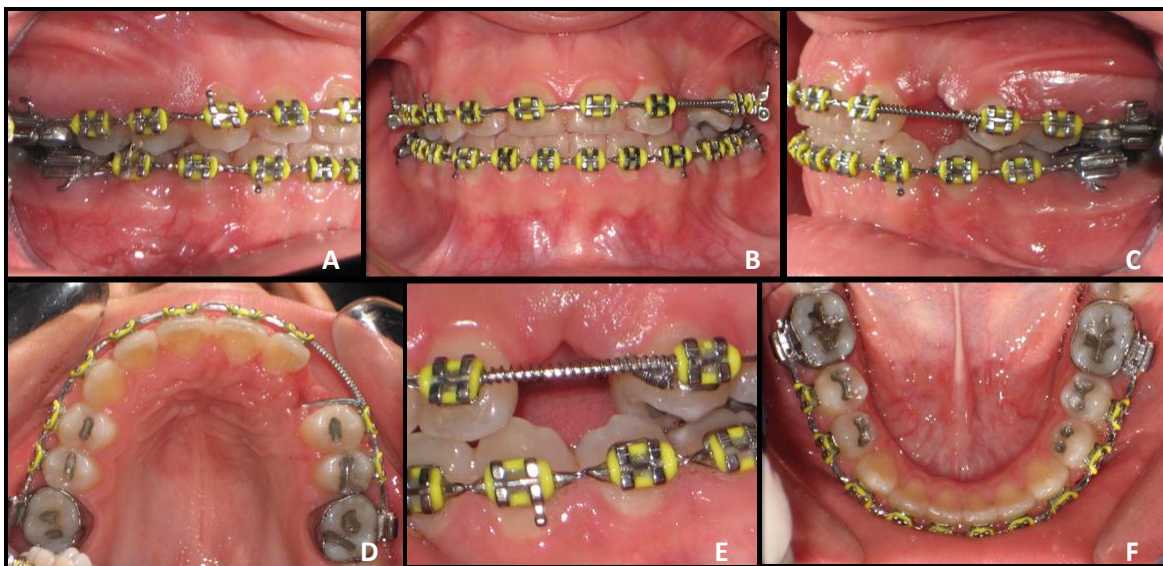


Imagen 15. Fotografías intraorales: A) lateral derecha, B) frontal, C) lateral izquierda, D) oclusal superior, E) zona del canino retenido y F) oclusal inferior.

### Discusión

Existen diferentes mecanismos de tracción que se pueden utilizar en los casos en que se requiere traccionar una pieza dental. En el presente trabajo, se utilizaron tres diferentes tipos de mecanismos: *bracket* cerámico con resorte, *bracket* metálico con resorte, y botón con malla y ligadura metálica.

Al existir tantas variables tales como posición de la pieza, calidad del hueso que la rodea, longitud radicular, etc., es virtualmente imposible determinar cuál mecanismo es más efectivo que otro. Sin embargo, como explica Eliades (1995), el grado de polimerizado que se logra utilizando *brackets* cerámicos es mucho mayor, debido a la facilidad que presenta el material para transmitir la

luz durante el momento del fotocurado. Si se utiliza además un adhesivo hidrofílico durante la colocación, se facilita mucho el pegado del mecanismo en un ambiente húmedo, normalmente poco recomendado para la colocación de aparatos de ortodoncia. Además, si se utiliza un resorte cerrado como parte del método de tracción, se pueden realizar fuerzas lo más continuas posibles y esto permitirá ejecutar la tracción de manera más fisiológica, tal como explica Proffit (2007).

### Conclusiones

Al ser las alteraciones de la erupción un problema muy común en la consulta dental, es importante que tanto ortodoncistas como odontólogos en general, se concienticen de la importancia de realizar un diagnóstico completo, que permita

detectar este tipo de problemas de manera temprana. Las extracciones seriadas, el control de la guía de erupción, el radiográfico de las piezas retenidas y las citas de control clínico son alternativas para llevar un monitoreo adecuado de la erupción de las piezas dentales y el crecimiento del paciente. El diagnóstico temprano de las anomalías y su atención oportuna puede evitar el desarrollo de otros problemas de mayor complejidad.

Dado que existen tantas variables en los casos de retención de piezas por obstrucción mecánica, es imposible determinar cuál mecanismo de tracción es más efectivo, objetivo que se establece en este trabajo. Se evidencia así lo importante para el ortodoncista de contar con las herramientas necesarias desde el punto de vista teórico y práctico, para poder diagnosticar y tratar de manera eficiente y exitosa estos casos.

## Recomendaciones

1. La presencia de patologías tales como el odontoma deben ser diagnosticadas temprano, a fin de que puedan ser eliminadas tan pronto sea posible, por lo que es recomendable que los pacientes sean referidos al ortodoncista a una edad temprana, cerca de los 7 u 8 años, para ser evaluados.
2. La toma de una radiografía panorámica, como medio diagnóstico, ofrece al profesional una información bastante amplia del desarrollo de la dentición del niño y de posibles alteraciones presentes en la maxila y mandíbula del paciente. De encontrarse algún hallazgo radiográfico de importancia, deben realizarse estudios más específicos (tomografías).
3. En el caso de los odontomas, si la presencia de este altera la secuencia de erupción normal de piezas adyacentes, el objetivo del tratamiento debe ir orientado hacia la remoción del odontoma y la restauración fisiológica u ortodóntica de la erupción de las piezas dentarias permanentes involucradas.
4. El procedimiento quirúrgico debe ser coordinado por el ortodoncista tratante una vez obtenido el espacio suficiente para que las piezas que se van a traccionar se ubiquen en el centro del reborde alveolar, en el lugar que les corresponde. Muchas veces, por la situación en la que se encuentran estas piezas, es imposible reposicionarlas en su posición ideal, por lo que es importante también valorar la parte funcional, periodontal y estética en estos casos.
5. Tanto la técnica quirúrgica como el procedimiento ortodóntico deben considerar siempre el bienestar del paciente, la integridad de las estructuras

dentarias circunvecinas, la calidad del periodonto en cuanto a encía queratinizada se refiere (mediante la técnica cerrada (colgajo) o abierta) (Bishara, 1992) y la eficiencia del movimiento de tracción en el sentido de las fuerzas ejercidas a las piezas dentarias mediante un aditamento perfectamente adherido a estas. Para facilitar el proceso de tracción, también se recomienda eliminar el hueso que cubre la corona clínica de la pieza retenida por la inhabilidad del esmalte de reabsorberlo, por cuanto no hay membrana periodontal que lo cubra.

Al ser estos casos tan complejos, la necesidad de tratarlos de manera interdisciplinaria es evidente, por lo que la comunicación entre todas las partes es fundamental para poder lograr los mejores resultados.

## Bibliografía

- Ashkenazi, M.; Greenberg, B.; Chodik, G. y Rakocz, M. (2007). Postoperative prognosis of unerupted teeth after removal of supernumerary teeth or odontomas. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 131, pp. 614-619.
- Barbería, E. (2002). *Odontopediatría*. Segunda edición. España: Editorial Elsevier.
- Bishara, S. (1992). Impacted maxillary canines: a review. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 101, pp. 159-171.
- Eliades, T.; Johnston, W. y George Eliades, G. (1995). Direct light transmittance through ceramic brackets. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 107, pp. 11-19.
- Graber, T.M. (1974). *Ortodoncia. Teoría y Práctica*. Tercera edición. México: Editorial Interamericana.
- Grover PS, Lorton L. (1985). The Incidence of Unerupted Permanent Teeth and Related Clinical Cases. *Journal of Oral Surgery*, 59, pp. 420-425.
- Lukes, S. y Whachter, K. (2003). Compound odontoma: a case study. *Journal of Dental Hygiene* (versión digital). Recuperado el 23 de agosto de 2008, de [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_hb6368/is\\_200301/ai\\_n25518410&tag=rel.res3](http://findarticles.com/p/articles/mi_hb6368/is_200301/ai_n25518410&tag=rel.res3)



- Mason, C.; Azam, N.; Holt, Rd. y Rule, DC. (2000). A retrospective study of unerupted maxillary incisors associated with supernumerary teeth. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 38, pp. 62-65.
- Patchett, Cl.; Crawford, Pjm.; Cameron, Ac. y Stephens, Cd. (2001). The management of supernumerary teeth in childhood-a retrospective study of practice in Bristol Dental Hospital, England and West mead Dental Hospital, Australia. *International Journal of Pediatric Dentistry*, 11, pp. 259-265.
- Peterson, LJ. (1988). Principles of management of impacted teeth. En: Peterson LJ, Ellis E. III; Hupp, JR. y Tucker, MR., *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery*. (pp. 131-251) St. Louis: CV Mosby Co.
- Proffit, W.; Fields, H. y Sarver, D. (2007). *Contemporary Orthodontics*. Cuarta edición. United States: Mosby.
- Quintana, D.; Castillo, A. y Fernández, M. (2006). Odontoma compuesto como causa de retención dentaria. Presentación de un caso. *Revista Cubana de Estomatología* (versión digital). Recuperado el 23 de agosto de 2008, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072006000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000200011)
- Regezi, J. (2004). *Patología Bucal. Correlaciones clinicopatológicas*. Tercera edición. México: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana.
- Rodríguez, J.; García, H. y Rosario S. (2008). Revisión literaria sobre la interrelación: Ortodoncia-Periodoncia. *Revista Odontoucsd*. Vol. 3 (versión digital). Recuperado el 23 de agosto de 2008, de <http://www.odontoucsd.com/revista/art5.html>
- Soldevilla, C.; Orellana, M. y Rodríguez, E. (2003). Desinclusión de dientes retenidos mediante aparatología removible. *UNSM. Odontología Sanmarquina* (versión digital). Recuperado el 23 de agosto de 2008, de [http://sisbib.unsm.edu.pe/bVrevistas/odontologia/2003\\_n12/desinclusion.htm](http://sisbib.unsm.edu.pe/bVrevistas/odontologia/2003_n12/desinclusion.htm)
- Stanley, HR.; Alattar, M.; Collett, WK.; Stringfellow, HR. y Spiegel, EH. (1988). Pathological Sequelae of "Neglected" Impacted Third Molars. *Journal of Oral Pathology*, 17, pp. 113-117.
- Vengal, M.; Arora, H.; Ghosh, S. y Pai, M. (2007). Large Erupting Complex Odontoma: A Case Report. *Journal of the Canadian Dental Association* (versión digital). Recuperado el 23 de agosto de 2008, de <http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-73/issue-2/169.pdf>