



ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO A PACIENTE CON CANINO IMPACTADO.

PRESENTACIÓN DE CASO

Autora principal: Dra. Luxury Espinosa Morales: Especialista de primer grado en Estomatología General Integral y Ortodoncia, Profesora Asistente. Clínica Estomatológica Docente Dr. "Luis Páez Alfonso". Ciego de Ávila. Cuba. Correo: luxury@infomed.sld.cu

Coautores: Dra. Yordania Blanco Ruíz, Dra. Leonor de las Mercedes Hernández González, Dr. José León Alfonso.

Resumen

Introducción: Dentro de los problemas con mayores consecuencias tanto estéticas como funcionales e incluso psicológicos en ortodoncia está la impactación de caninos maxilares. El diagnóstico tardío permite el avance de las secuelas relacionadas, dentro de las cuales se encuentra la reabsorción radicular externa de dientes vecinos.

Objetivo: Describir la alternativa de tratamiento realizada a paciente con canino impactado y los resultados alcanzados. **Presentación del caso:** Paciente de 12 años de edad, femenina, con pérdida prematura de caninos temporales, micrognatismo transversal, mesogresión de molares, discrepancia hueso diente negativa, canino superior impactado, reabsorción radicular del incisivo lateral adyacente, diastemas, rotaciones y mordida cruzada posterior. El tratamiento multidisciplinario incluyó la extracción del incisivo lateral con reabsorción radicular, su restitución protésica temporal hasta la erupción del canino y la corrección de las malposiciones dentarias. El tratamiento fue exitoso, duró 26 meses. Se logró la inclusión del canino en la arcada, restableciendo la estética y función. Se obtuvo excelente satisfacción de la paciente.

Conclusiones: Con la alternativa terapéutica de exodoncia del incisivo lateral, se logró un avance eruptivo fisiológico del diente impactado, evitando así la intervención quirúrgica profunda y resultando más exitoso el tratamiento.



Palabras clave: diente canino, incisivo, reabsorción radicular, tratamiento ortodoncia, erupción dental.

I. INTRODUCCIÓN

Dentro de los problemas con mayores consecuencias tanto estéticas como funcionales e incluso psicológicas en ortodoncia está la impactación de caninos maxilares. Se define como diente impactado, aquel cuya erupción esta considerablemente retrasada tras la completa formación de su raíz. Los caninos superiores presentan el más largo período de descenso desde su lugar de formación hasta la erupción en la arcada, situación que los hace susceptibles a alteraciones en el trayecto pudiendo impactarse, siendo esta uno de los principales motivos de reabsorciones radiculares de dientes adyacentes.¹

Después de los terceros molares los caninos permanentes maxilares son los dientes que con mayor frecuencia se encuentran impactados. Se describe una prevalencia que va del 1 al 3 %, aunque recientes estudios en la población mexicana hablan de un 6,04%. El sexo femenino se define como el más afectado.^{2, 3}

La etiología de la impactación canina es multifactorial. Se describen causas generales y locales; Entre las primeras se encuentran enfermedades sistémicas y trastornos endocrinos metabólicos y entre las segundas se citan la densidad del hueso que cubre al diente, la falta de espacio en los maxilares poco desarrollados, la irregularidad en la presión y posición de un diente adyacente, la fibrosis gingival, traumatismos, tumores, la retención prolongada de los dientes temporales o la pérdida prematura de éstos.^{1, 4,5}

La pérdida prematura de los dientes temporales trae la inclinación y migración de dientes vecinos, lo que provoca la disminución del espacio para el sucesor permanente y el acortamiento del perímetro del arco por mesialización de dientes posteriores, que se manifiesta con falta de espacio a nivel del último diente que hace erupción, que por lo general en el maxilar superior es el canino.⁶

La principal causa de la pérdida prematura de los caninos temporales es la falta de espacio para ubicar los incisivos. Morera y cols.⁶ obtuvieron que más de la mitad de las pérdidas prematuras fueron por extracción indicada, lo cual evidencia la necesidad



de hacer mayor énfasis, desde los escenarios docentes, en la importancia del canino temporal como pilar fundamental en el desarrollo de la dentición temporal y mixta. Resulta vital, evadir las extracciones prematuras y en caso de ser necesarias, evitar con métodos ortodóncicos la aparición de alteraciones asociadas como la impactación dentaria.

La impactación de caninos constituye un gran problema ya que el 80% presenta ausencia de síntomas,⁴ el diagnóstico tardío permite el avance de las secuelas relacionadas, teniendo dentro de ellas la reabsorción radicular externa de los dientes vecinos. Se ha observado que un 12% de los casos de caninos impactados producirían algún grado de reabsorción radicular en los dientes adyacentes, mientras estudios actuales indican que un 27% hasta un 69% producirían algún grado de reabsorción radicular en incisivos laterales maxilares y de un 9% a 23% en incisivos centrales maxilares.² En un estudio de Muñoz y cols¹ la reabsorción radicular alcanza un 35,9%, de la cual un 27,6 % involucra a incisivos laterales y un 8,3 % en dientes anexos adyacentes (incisivo central o premolares).

Estas reabsorciones radiculares difieren en cuanto a tratamiento y pronóstico en cada individuo. En algunos de estos casos, la permanencia del diente afectado puede estar en peligro, mientras que en otros, el tratamiento ortodóncico puede detener el proceso de reabsorción y prever un resultado exitoso evitando la extracción. El enfoque de tratamiento es específico para cada tipo de reabsorción y totalmente dependiente de su severidad,² la que puede llevar a alteraciones estéticas inaceptables para el paciente que inciden negativamente en su autoestima, sobre todo en el período de la adolescencia, cuando la apariencia personal es rectora del comportamiento.

Así también el tratamiento de los caninos retenidos tiene múltiples alternativas, desde la evolución periódica, la tracción por método quirúrgico ortodóncico hasta la extracción del mismo. Por lo que ante la presencia de un caso con las alteraciones antes mencionadas, se debe realizar una valoración integral para establecer una correcta propuesta terapéutica. La planificación de un procedimiento eficaz, menos invasivo y con resultados satisfactorios, sería la mejor opción.



Por ello el presente trabajo tiene objetivo describir la alternativa de tratamiento realizada a paciente con canino impactado y los resultados alcanzados.

II. CASO CLÍNICO

Paciente de 12 años de edad, femenina, raza blanca, acudió al Servicio de Ortodoncia de la Clínica Estomatológica Docente Dr. Luis Páez Alfonso de Ciego de Ávila, refiriendo en su motivo de consulta "no me salió un diente".

En la historia de la disgnatia la paciente refiere haber recibido tratamiento de ortodoncia hace 4 años con aparatología removible y extracciones prematuras de caninos temporales a los 8½ años y de un diente permanente (14) a los 10 años, encontrándose psicológicamente afectada con su estética. No presenta antecedentes patológicos personales ni familiares.

En el examen clínico se observó:

Examen físico de la cara: tipo facial mesoprosopo, perfil recto, tercios proporcionales.

Examen intrabucal: Mucosas húmedas y normocoloreadas.

Arcada superior: Ovoide, dentición permanente de 17 a 27 pero con ausencia clínica del canino del lado izquierdo (23), ausencia del primer premolar derecho (14) extraído por ortodoncia, rotación 13 ML, 24 MV, diastemas entre 13-15 y entre 22-24 de 2 mm, 16 en palatoversión.

Arcada inferior: Ovoide, dentición permanente de 37 a 47, rotaciones 42 y 32 ML y 31 MV, apiñamiento, vestibuloversión de primer molar derecho (46).

Arcadas en oclusión:

Anteroposterior: Relación molar: distoclusión de una unidad bilateral, estable. Relación canina: neutroclusión derecha. Resalte 3 mm.

Transversal: Línea media inferior desviada 1 mm a la derecha, Mordida cruzada posterior de 16 y 46

Vertical: sobrepase 1/3 de corona

Análisis de los modelos:

Mediciones de Mayoral: 15-25=37mm, 16-26=37,5mm. Definen la presencia de Micrognatismo transversal.



Índice incisivo superior = 35,5 mm e inferior = 25mm. Especifican la existencia de anomalía de volumen dentario (Macrodoncia superior e inferior).

Examen oclusal funcional: ausencia de la guía canina en movimientos de lateralidad izquierda. Discrepancia hueso diente superior = -8 mm severa, inferior = -3mm leve.

Clasificación: Síndrome de Clase I de Moyers.

Estudio radiográfico periapical se percibió 23 retenido en posición mesioangular profunda a 10 mm del reborde alveolar y sin espacio para ubicarse en la arcada además de la reabsorción radicular del tercio apical del 22 (Fig. 1).



Fig. 1. Radiografía inicial muestra 23 impactado y reabsorción radicular de 22

Rx panorámica se observaron los folículos de los 3ros molares. Se encuentran 38 y 48 en posición mesioangular.

La telerradiografía de perfil arrojó: $SNA = 81,5^\circ$, $SNB = 79,6^\circ$, $ANB = 1,9^\circ$ que establece buena relación de las bases óseas y distancia NA-6= 20 mm, NB-6= 25 mm determina mesogresión de molares superiores y correcta posición de los inferiores.

Se formuló las conclusiones diagnósticas del caso donde la actuación de agente físico (extracción prematura de caninos temporal), la macrodoncia y el micrognatismo transversal favorecieron la mesogresión del sector posterosuperior, secundariamente a ello la relación molar de distoclusión, la discrepancia hueso diente negativa superior severa e inferior leve y se provocó la impactación del 23 que originó la reabsorción radicular del 22 con compromiso de la vitalidad. La extracción del 14 provocó diatemas, rotaciones, colapsó la hemiarcada, además se identificó mordida cruzada posterior.

Los objetivos del tratamiento estuvieron encaminados fundamentalmente en:



- Corregir higiene Bucal.
- Eliminar la discrepancia hueso-diente negativa.
- Lograr la erupción del 23.
- Descruzar mordida en 16 y 46.
- Eliminar malposiciones dentarias.
- Cerrar diatemas superiores
- Lograr la oclusión funcional.
- Mejorar la estética.

Como limitantes en el tratamiento se tuvo la guía canina izquierda y se mantuvo la relación molar de Clase de II de Angle ya que en ambas hemiarquadas el molar estará en relación de distoclusión de una unidad, estable. De manera que el paciente independientemente de su relación molar es un Síndrome de Clase I de Moyers.

Plan de tratamiento:

1. Indicaciones de higiene bucal, cepillado correcto y seguimiento en Consejería de salud bucal.
2. Remitir a Estomatología General Integral.
3. Extraer 22 para permitir erupción autónoma del 23 en lugar del 22.
4. Remitir a prótesis para confección de prótesis mantenedora de espacio inmediata.
5. Alinear arcada superior y descruzar mordida de 16 y 46.
6. Controles radiográficos del 23.
7. Alinear arcada inferior realizando stripping en zona anterior para ganar espacio y restablecer línea media.
8. Análisis de la oclusión, ajuste oclusal y tallado del 23.
9. Valoración con CMF de los terceros molares.
10. Contención.

Dando cumplimiento al plan de tratamiento en cada consulta se realizó el control de placa dentobacteriana, insistiendo en las instrucciones de higiene bucal. Estomatología General integral: realizó la prueba de vitalometría y la exodoncia del 22 (Fig.2). Prótesis: confeccionó un diente para colocar de forma inmediata en zona del 22 como



mantenedor de espacio adherido con resina al 21 y así restituir la estética temporalmente hasta la erupción del canino en lugar del 22.



Fig.2. Exodoncia del 22 por reabsorción radicular

Ortodoncia: instaló Arco transpalatino con bandas en 16 y 26 para descruzar y Técnica fija Arco Recto ranura 0,022" utilizando fuerzas ligeras y continuas, incluyendo al diente mantenedor de espacio en el arco (Fig.3). Fueron utilizados en la etapa de alineado y nivelación los arcos: de NiTi térmico (0,014; 0,016) y acero (017 x 0,025), así como el uso de tiras abrasivas metálicas en el sector anteroinferior para stripping.

Se realizaron controles clínicos y radiográficos mensuales para chequear la erupción del 23 (Fig.4). Una vez comenzada la erupción del canino en la arcada fue traccionado con arco auxiliar segmentado Niti (0,014), luego se realizó el rebraqueo del 23 y en la etapa de cierre de espacio se usó arco de acero (0,019 x 0,025) con cadeneta elástica y posteriormente ligadura metálica en 8.

En la etapa de finalización se usó arco (0,016) de acero. Se realizó ajuste oclusal con el correspondiente tallado del 23. La etapa de contención se realizó con aparatología removible superior Placa en C, inferior se colocó arco de acero 0,014 adaptado y cementado por lingual de 33 a 43. Se valoró con cirugía los terceros molares inferiores para su posterior exéresis quirúrgica.



Fig.3. Aparatología fija y rehabilitación protésica fija inmediata del 22

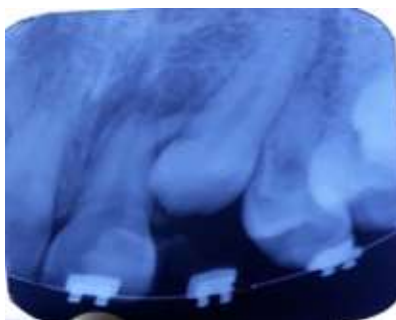


Fig.4. Control radiográfico a los 12 meses del tratamiento

El tratamiento realizado permitió alcanzar los objetivos trazados de forma exitosa. Se extrajo el 22 y se restituyó temporalmente hasta el brote del 23; el que finalizado el tratamiento va a ocupar el lugar del 22. A pesar de presentar el 23 la completa formación radicular se abogó por realizar un tratamiento menos invasivo (sin tracción), lográndose la erupción fisiológicamente a los 14 meses, luego fue incorporado al arco llegando a su completa alineación en la arcada a los 20 meses de tratamiento (Fig. 5) y se le realizó el tallado correctivo. El tiempo de evolución fue de 26 meses y la paciente continúa en período de contención con excelente satisfacción.



Fig.5. Arcada alineada a los 20 meses de tratamiento



III. DISCUSIÓN

A propósito de la temática tratada en la presentación. Ferguson citado por Arakaki ⁷ señala que la edad de erupción de estas piezas es en promedio 10,5 años y 11,5 años en niñas y niños respectivamente. Un canino no erupcionado, frecuentemente migra hacia mesial con el tiempo, aumentando el riesgo de reabsorción. Un candidato típico para la reabsorción del incisivo lateral es un niño de aproximadamente 11 a 12 años de edad con un buen desarrollo de la raíz del canino y una dirección mesial al eje axial del incisivo lateral adyacente e inclinado 25° o más con respecto a la línea media del maxilar. Lo cual coincide con las características del caso en discusión que el diagnóstico a la adolescente se realizó pasada la edad de brote con 12 años.

La paciente presentó varios factores etiológicos a la impactación canina, como la macrodoncia, el micrognatismo transversal que llevan también a una discrepancia hueso diente negativa, pero independientemente de ello se considera que la mesogresión por las extracciones prematuras fue determinante. Los valores obtenidos en el estudio diagnóstico así lo reflejan. Se obtuvo relación de distoclusión de molares con bases óseas compensadas, la medida de posición del 6 con mesialización de 7 mm, el resalte en límites normales e incisivos alineados, esto denota el efecto de las extracciones, de lo contrario con las anomalías primarias diagnosticadas sería evidente la vestibuloversión o el apiñamiento dentario.

A criterio de los autores las extracciones prematuras de caninos temporales, muchos odontólogos la realizan por resolver un apiñamiento anterior en edades tempranas y como resultado terminan propiciando alteraciones dentarias, oclusales, estéticas e incluso psicológicas y varios casos llegan a necesitar tratamientos más invasivos que la alineación dentaria, expansión y distalización de molares que hubiesen resuelto el problema inicial. Romero-Galicia y cols ⁸ plantean que por los riesgos asociados a la erupción de caninos se hace necesaria una supervisión clínica temprana.

Referente a la reabsorción radicular (RR) esta se puede clasificar según el grado de reabsorción: Grado 0: Ausencia de RR. Grado 1: Reabsorción leve, se observa apenas contorno irregular de la raíz presentando longitud normal. Grado 2: Reabsorción moderada, con pequeña pérdida radicular y el ápice presenta un contorno casi



rectilíneo. Menos de 2 mm de la longitud de la raíz original. Grado 3: Reabsorción acentuada, se manifiesta pérdida radicular de 2 mm a un tercio de la longitud radicular original. Grado 4: Reabsorción radicular severa, se observa pérdida mayor de un tercio de longitud radicular original.²

En la actualidad existen varias alternativas de manejo; pero depende sobre todo del grado de severidad. En las reabsorciones leves una vez retirado el canino la reabsorción se detiene, en las moderadas si existe pérdida de la vitalidad la endodoncia sería óptima si fuera necesario mantener el diente. Se plantea que las reabsorciones radiculares severas tienen un pronóstico dudoso desde el punto de vista de la rehabilitación.²

Sin embargo, el grado de reabsorción radicular no es determinante para decidir la extracción, el clínico debe considerar además la vitalidad pulpar, la necesidad de espacio para el tratamiento, la posibilidad de restauración de incisivo lateral o la posibilidad de rehabilitar otro diente en sustitución, la dinámica funcional resultante, la estética y los requerimientos del paciente.^{2, 4,7}

En el caso para la decisión de la exodoncia del 22 se tuvo en consideración que presentó una reabsorción Grado 3 acentuada con pérdida de vitalidad, pero fue concluyente la falta de espacio para ubicar el 23 y la posibilidad de su erupción en la zona de la extracción.

Con relación a la erupción del canino impactado existen opciones de tratamiento como: retiro de los caninos caducos, ningún tratamiento pero con evaluaciones periódicas por si aparecen cambios patológicos, retiro quirúrgico y reemplazo protésico del canino impactado, exposición quirúrgica del canino y su alineación ortodóntica, autotrasplante del canino.⁹

La alternativa escogida fue permitir la erupción autónoma del canino considerando radiográficamente, la angulación del canino con respecto a la línea media, la posición de la corona del canino con respecto a los incisivos adyacentes y la posición vestíbulo palatal de la corona y raíz canina. Al ser estas favorables, una vez removida la barrera el canino transitó por el alveolo y se evitó la intervención quirúrgica para su tracción conservando el estado periodontal y la estética una vez erupcionado el diente.



Ante la necesidad de la exodoncia del diente la principal preocupación de la paciente era la estética dental aspecto que influyó psicológicamente en la aceptación del tratamiento. De forma inmediata se colocó una prótesis mantenedora de espacio con la finalidad de devolver la estética siendo la principal indicación descrita en la literatura para rehabilitar el sector anterior, seguido por las funciones masticatorias y pérdida de espacio, resultando esta alternativa aceptada por la paciente y familiares.

Para una correcta rehabilitación estético – funcional del segmento anterior el profesional debe respetar las características morfológicas, funcionales y estéticas específicas de la dentición, el tratamiento restaurador será bien aceptado si se mantiene una armonía en conjunto. Varios autores concuerdan en que una prótesis fija funcional ofrece mayor seguridad.¹⁰

Una sonrisa con unos dientes sanos resulta ser muy agradable y el poder abrir la boca con una seguridad de dominio es un factor positivo en las relaciones humanas. En forma contraria, una dentición deficiente y antiestética es fuente de complejos. Sería obra del odontólogo alcanzar una armonía en la boca del individuo lo que es primordial para conducirlo a tener un estado de ánimo satisfactorio.

V. CONCLUSIONES

Con la alternativa terapéutica de exodoncia del incisivo lateral, se logró un avance eruptivo fisiológico del diente impactado, evitando así la intervención quirúrgica profunda y resultando más exitoso el tratamiento.

Referencias bibliográficas

1. Muñoz Domon M, Arraya Valdés D, Castro Catalán Daniela, Vergara Núñez Cristian. Impactación Canina Maxilar y Reabsorción Radicular de Dientes Adyacentes: Un Análisis a Través de Tomografía Computarizada Cone-Beam. Int. J. Odontostomat. [Internet]. Mar 2020 [citado 25 Jul 2020]; 14(1):27-34. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000100027&lng=es
2. Aylwin Ramírez J, Saavedra Maureira A, Hidalgo Rivas A, Palma-Díaz E. Pronóstico en ortodoncia de incisivos con reabsorción radicular por caninos impactados: Revisión bibliográfica. Av Odontostomatol [Internet]. Feb 2018 [citado 19 Jul 2020 Jul]; 34(1):11-7. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852018000100002&lng=es



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



3. Herrera Atoche JR, Agüayo de Pau MR, Escoffié Ramírez M, Aguilar Ayala FJ, Carrillo Ávila BA, Rejón Peraza ME. Impacted maxillary canine prevalence and its association with other dental anomalies in a Mexican population. *Int. J. Dent* [Internet]. Feb 2017 [citado 19 Jul 2020]; 2017: 1-4 Disponible en: <http://downloads.hindawi.com/journals/ijid/2017/7326061.pdf>
4. Romero FJ, Rodríguez Sánchez M, Rodríguez Rodríguez B. Reabsorción radicular de incisivos laterales superiores en relación con la erupción ectópica de caninos: Presentación de dos casos. *Av Odontoestomatol* [Internet]. Abr 2008 [citado 19 Jul 2020]; 24(2):147-56. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852008000200002&lng=es
5. Márquez Lizárraga AP, Soto Castro TA. Tratamiento ortodóncico en paciente con caninos retenidos. *Rev Tamé* [Internet]. 2020 [citado 19 Jul 2020]; 78(22):895-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91354>
6. Morera Pérez A, Ríos Paz Y, Villa Fernández D, Cobas A. Presencia de anomalías dentomaxilofaciales en niños con pérdida prematura de caninos temporales. *Medisur* [Internet]. 2016 [citado 29 Ago 2020]; 14(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2998>
7. Arakaki Chinen N, De la Quintana M, Gaitán R., Loza J., Marchena R, Lavado Torres A. Evaluación tomográfica del grado de reabsorción radicular causado por caninos impactados KIRU. 2016; 13(2):165-168.
8. Romero Galicia AE, Calvillo Martínez D, Cárdenas JM. Alteraciones de exfoliación y erupción: su importancia diagnóstica. *Rev. CienciAcierta* [Internet]. Dic 2016 [citado 19 Jul 2020]; 48:1-9. Disponible en: <http://www.cienciacierta.uadec.mx/2016/12/14/alteraciones-de-exfoliacion-y-erupcion-su-importancia-diagnostica>
9. Restrepo JD, Botero Mariaca P. Manejo y pronóstico periodontal de caninos retenido en ortodoncia. *Rev. Fac. Odontol* [Internet]. Sep 2002 [citado 19 Jul 2020]; 23(2):79-85. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/2493/2037>
10. Echevarría Mendieta S, Romero Velarde M, Villena Sarmiento R. Mantenedor de Espacio Estético - Funcional en Odontopediatría: Reporte de caso. *KIRU* [Internet]. Jun 2019 [citado 19 Jul 2020]; 16(2):81-91. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/RevKiru0/article/view/1573>