

Exodoncia del segundo molar temporario y la colocación del mantenedor de espacio intra alveolar

Extraction of the second temporary placement and maintainer of intra-alveolar space molar

Extração da segunda colocação temporária e mantenedor de espaço intra-alveolar molar

Gladys J. Muñoz-Campoverde ^I
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador

Ery D. Suárez-Acebo ^{II}
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
erick20170407@gmail.com

Ernesto R. Montece-Seixas ^{III}
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
ernesto.monteces@ug.edu.ec

Ernesto R. Montece-Ochoa ^{IV}
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
face_ermo@hotmail.com

Recibido: 30 de enero de 2017 * **Corregido:** 20 de febrero de 2017 * **Aceptado:** 20 junio de 2017

- I. Odontóloga; Universidad de Guayaquil.
- II. Diplomado en Docencia Superior; Magister en Diseño Curricular; Diplomado en Docencia Superior; Doctor en Odontología; Universidad de Guayaquil.
- III. Magister en Diseño Curricular; Diploma Superior en Diseño Curricular por Competencias; Diplomado en Docencia Superior; Doctor en Odontología; Universidad de Guayaquil.
- IV. Diploma Superior en Diseño Curricular por Competencias; Odontólogo; Universidad de Guayaquil.

Resumen

Los dientes temporarios son los primeros en erupcionar y los responsables de mantener el espacio necesario para los dientes permanentes ya que entre sus raíces contienen el germen de dichas piezas dentarias, por lo que es importante conservarlos sanos dentro de la cavidad bucal para así evitar problemas patológicos asociados a la pérdida prematura de los dientes temporarios. Pese a los diferentes tratamientos preventivos, los dientes deciduos se ven afectados a tal punto que se los tienen que extraer prematuramente, teniendo como primera causa contribuyente a esto la caries dental, traumatismos o falta de conocimientos por parte de los padres, lo que determina una pérdida prematura de los dientes temporarios generalmente de los molares. Cuando sucede esta pérdida y aun no ha erupcionado el primer molar permanente el tratamiento indicado es la colocación de un mantenedor de espacio intra alveolar, quien tiene como objetivo principal mantener el espacio necesario para la erupción de las piezas permanentes, y contribuir en la guía eruptiva del 6, pieza importante para mantener la llave de la oclusión, es por esto que esta pieza es de gran importancia para evitar posibles mal oclusiones en el niño. En este caso clínico se realizó la colocación y adaptación del mantenedor intra alveolar en la pieza 74 con zapata dista hacia la cara mesial del primer molar permanente que aún no erupciona en boca pero se encuentra fuera del hueso óseo alveolar, dando buenos resultados durante el tratamiento preventivo de mal oclusiones.

Palabras clave: Pérdida prematura; guía de erupción; mantenedor de espacio intra alveolar.

Abstract

Temporary teeth are the first to erupt and those responsible for maintaining the space required for permanent teeth since among their roots contain the germ of said teeth, so it is important to keep them healthy within the oral cavity to avoid pathological problems Associated with premature loss of temporary teeth. Despite the different preventive treatments, the deciduous teeth are affected to such an extent that they have to be extracted prematurely, having as the first contributing cause to this the dental caries, traumatisms or lack of knowledge on the part of the parents, which determines a Premature loss of temporary molar teeth. When this loss occurs and the first permanent molar has not yet erupted, the treatment indicated is the placement of an intra-alveolar space maintainer, whose main objective is to maintain the space necessary for the eruption of the permanent parts, and to contribute to the eruptive guidance Of 6, an important piece to maintain the key of occlusion, this is why this piece is of great importance to avoid possible malocclusions in the child. In this clinical case, the placement and adaptation of the intra alveolar maintainer was performed in the piece 74 with a distal shoe towards the mesial face of the first permanent molar that does not yet erupt in the mouth but is outside the alveolar bone, giving good results during treatment Preventive of malocclusions.

Key words: Premature loss; rash guide; intra alveolar space maintainer.

Resumo

Dentes temporários são os primeiros a entrar em erupção e os responsáveis por manter a necessidade de dentes permanentes e que suas raízes conter o germe destes espaço dentes, por isso é importante para se manter saudável dentro da cavidade oral para evitar problemas de doenças associada com a perda prematura de dentes de leite. Apesar dos diferentes tratamentos preventivos, dentes decíduos são afetados na medida em que estes devem ser removidos prematuramente, com a primeira causa que contribuíram para esse cárie dentária, trauma ou falta de conhecimento por parte dos pais, que determina um perda prematura de dentes decíduos geralmente molares. Quando isso acontece essa perda e ainda não entrou em erupção o primeiro tratamento molar permanente é indicado colocando um espaço intra-alveolar mantenedor, tendo manter necessário um objetivo principal para a erupção do espaço peças permanente, e contribuir para o guia eruptiva 6, importante manter a peça-chave de oclusão, razão pela qual esta peça é muito importante para evitar possíveis oclusões ruins na criança. Neste caso a colocação clínica e adaptação de manutenção intra alveolar realizado na peça a trabalhar 74 com a sapata zoom para a superfície mesial dos primeiros molares permanentes não irromper para dentro da boca, mas está fora o osso alveolar de osso, dando bons resultados durante o tratamento maloclusões preventivas.

Palavras chave: Perda prematura; guia erupção cutânea; intra-alveolar espaço mantenedor.

Introducción

La pérdida prematura de dientes temporarios es muy frecuente en los niños ya sea esta por causas cario génicas, traumáticas, iatrogénicas, etc. Es importante mantener el espacio del perímetro del arco dentario luego de la extracción prematura de una pieza dentaria decidua ya que nos ayuda a evitar alteraciones de oclusión en el momento de la erupción del diente permanente, la manera de conseguir esto es mediante la aplicación de mantenedores de espacio que aparte de guardar el espacio de los dientes permanente que van a erupcionar también son guía de erupción.

Según (Garcia Y, 2011) se considerada perdida prematura de los órganos dentales cuando los dientes temporales son exfoliados o extraídos antes de su momento fisiológico de recambio, con menos de las tres cuartas partes o la mitad de la raíz formada del diente sustituto, o si hay más de 1mm de hueso alveolar cubriendo a la pieza subsiguiente permanente.

Sin embargo se puede considerar otro factor de perdida prematura al desconocimiento de la importancia de las piezas dentarias, desidia por parte de los padres, refiriéndose a estos como dientes innecesarios, es por esto que se ha realizado estudios sobre la relación de dientes primarios y mal oclusiones en niños con la finalidad de obtener bases científicas para los padres sobre las consecuencias que originan la extracción prematura y comprendan la necesidad de conservan en buen estado la salud bucal de sus hijos.

Es por esto que la odontología pediátrica y ortodoncia preventiva tiene como objetivo principal la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las patologías de los dientes del niño para mantener la salud de las piezas dentarias desde el momento en que empieza su movimiento eruptivo de su lugar de desarrollo hasta que aparece en boca del niño. (Fierro Claudia, 2010), considerando este término según (Barberia L. , 2001) incorrecto debido a que la erupción dental dura toda la vida

Exodoncia del segundo molar temporario y la colocación del mantenedor de espacio intra alveolar

en que permanezca el diente en boca, empezando así la erupción temporal a los 6 meses de edad con la aparición de los dientes incisivos inferiores y terminando con la erupción de los segundos molares temporales en un tiempo de 30 a 36 meses de vida, en lo cual influye la raza, herencia, alimentación, sexo, etc. (Perez Diaz Juan Carlos, 2013).

Sin embargo a los efectos de este estudio, un mantenedor de espacio se puede definir como aquel aparato que ayuda a evitar la pérdida de longitud del arco dentario, y que se los emplea para ayudar a la erupción de los dientes subyacentes, también evitan la sobre erupción de sus dientes antagonistas.

Los mantenedores de espacio son aditamentos diseñados para cada paciente quien van a impedir el cierre del espacio disponible, existen mantenedores fijos o removibles cuya técnica es fácil de realizar

En este contexto, este artículo busca explicar como ayuda en la guía de erupción de una pieza permanente el mantenedor de espacio intra alveolar luego de la exodoncia prematura del segundo molar temporario esperando con ello contribuir en el área tanto a los colegas que asumieron la odontología como fundamento de vida como para los padres que desean la mayor salud y bienestar para sus hijos.

Materiales y métodos.

De acuerdo a las investigaciones realizadas sobre la perdida prematura de dientes primarios en octubre del 2001 en Venezuela con una muestra de 363 pacientes se obtuvo el siguiente resultado de acuerdo al grupo dentario y tipo de diente, 184 pacientes fueron de sexo masculino que es mayor frente al sexo femenino con 179, y de una cantidad de 439 dientes primarios extraídos, 363 fueron

Exodoncia del segundo molar temporario y la colocación del mantenedor de espacio intra alveolar

extracciones prematuras a diferencia de las no prematuras con 76 extracciones, de acuerdo al grupo dentario fueron los molares los que se extrajeron prematuramente especialmente teniendo mayor frecuencia el segundo molar primario a diferencia del primer molar que es de menos cantidad (Ortiz Monica, 2009). De acuerdo a estudios obtenidos mediante investigaciones de (Villalba-Ferrari, Ninfa-Jacquett, & Cabañas-Godoy, 2013) donde se obtuvo un resultado de 29,8% de pérdida de piezas temporarias 75 -85 en el año 2009 siendo el primer causante la caries dental con un 57.6; y con el 33.8 de perdidas prematuras en el 2010 con el 57.3 de prevalencia a causas de caries.

Para extraer cualquier diente primario es necesario obtener radiografías periapicales, debe establecerse presencia y posición del sucesor permanente así como el estado de la formación radicular del diente primario que va a extraerse.

Determinar en qué momento y cómo debe realizarse la extracción de un diente temporal, hay que considerar diferentes factores tales como: oclusión, desarrollo de los maxilares, tamaño de los dientes, cantidad de raíz, estado de la reabsorción radicular de los dientes afectados, grado de desarrollo de su sucesor definitivo y de los dientes adyacentes, presencia o ausencia de infección, además de los propios relativos al manejo del paciente. Tras estos estudios incluso puede estar indicada la extracción fuera de la época normal de su exfoliación. En este caso habrá que colocar un mantenedor de espacio con el fin de no perder este espacio de extracción.

En consecuencia, para evitar estos problemas se debe colocar un mantenedor de espacio el cual debe ser colocado con la finalidad de conservar el espacio, estos pueden ser fijos o removibles, y es aconsejable colocarlo tan pronto sea posible. Cuando se ha producido la pérdida prematura del segundo molar temporario y no ha erupcionado aun el primer molar permanente se debe colocar un mantenedor de espacio intra alveolar o llamado también zapatilla distal.

Mantenedor intra alveolar

Es una banda metálica en la primera molar temporal a la que se le suelda un alambre de acero con una extensión intragingival distal que se introduce en el tejido blando mesial de la primera molar permanente no erupcionado.

Al momento de colocar una zapatilla distal o mantenedor intra alveolar se debe realizar un control mediante radiografías, para colocar en posición correcto el mantenedor y para observar el germen del primer molar permanente si se encuentra en posición extra ósea.

Resultados.

Paciente acude con la madre a la clínica de odontopediatria de la facultad de odontología de la universidad de Guayaquil, quien manifiesta haber tenido dolor insoportable en la muela de la parte inferior del lado izquierdo que no le permitía dormir hace varios días pese a los antibióticos que le había dado, pidiendo así la extracción inmediata de la muela de su hija sin considerar otra alternativa de tratamiento.

La paciente presenta caries dental en las piezas 51, 53, 54, 61, 63, 64, 75, 85

Restauraciones en las piezas 55, 65.

Dstrucción de la corona de la pieza 75

Se realizó el examen extraoral, tomando en cuenta las principales estructuras que rodean la cavidad bucal.

Oro faringe: normal

A.T.M: al realizar la palpación bilateral no se observó chasquidos, dolor, por lo que está en estado normal.

Ganglios: a la palpación de los ganglios retroauriculares, sub maxilares y submentonianos no se encontró alguna patología por lo que se los consideran normales.

Exodoncia del segundo molar temporario y la colocación del mantenedor de espacio intra alveolar

Respecto al examen intraoral, se tiene que:

Labios: normales

Mejillas: normales

Maxilar superior: normal

Maxilar inferior: normal

Lengua: normal

Paladar: normal

Piso de la boca: normal

Carrillos: normal

Luego de realizar el examen intraoral y observar los tejidos blandos puedo determinar que la paciente se encuentra en estado normal a excepción de la encía del segundo molar temporario pieza 75 que se presenta inflamada por la caries extensa y el dolor que presenta dicha pieza.

Al realizar el análisis intra oral de la arcada superior se puede observar que la paciente presenta caries en las piezas 51, 53, 54, 61, 63, 64; así mismo presenta restauraciones en las piezas 55 y 65. Paladar duro en forma de U no presenta torus palatino, paladar blando normal, tejidos blandos de color rosado coral, encía normal (sin presencia de enfermedad periodontal).

Arcada inferior presenta caries en las piezas 75 y 85, cierta movilidad de la pieza 75, piso de la boca normal, no hay presencia de torus mandibular ni de frenillo lingual, tejidos blandos y encía no presentan patologías.

En el examen dental frontal se puede observar caries en las piezas 51 y 61, tejidos baldos normales con un color rosado coral, encía normal, carrillos bucales normales, mordida normal, no presenta frenillos labiales.

Exodoncia del segundo molar temporario y la colocación del mantenedor de espacio intra alveolar

En la vista lateral derecha de la oclusión dentaria se observa que la paciente presenta oclusión clase I de Angle, tejidos blandos, mejilla, frenillos laterales están en estado normal, encía sana sin patología, tejidos duros normales no se observa presencia de exostosis bucal.

En la vista lateral izquierda de la oclusión dentaria presenta clase I de Angle, tejidos blandos, mejilla, frenillos laterales sanos, encía normal de color rosado, sin patología en los tejidos duros, no hay presencia de exostosis bucal.

En el examen intra oral se pudo observar que la mucosa yugal, labial, la lengua, el piso de la boca, el oro faringe se encuentran en estado normal. La comisura labial presenta un estado normal.

Examen Radiográfico

Al examen radiográfico se pudo observar la presencia de caries dental de las piezas: 51, 53, 54, 61, 63, 64,75, 85; así mismo se puede observar una sombra radiopaca compatible con material restaurador de las piezas 55, 65 a nivel oclusal.

Pieza 75 presenta a nivel de corona sombra radiolúcida compatible con caries y ausencia de las paredes vestibular, mesial y distal, a nivel de la raíz presenta ligamento periodontal engrosado y reabsorción fisiológica de las raíces de dicha pieza dentaria.

Se observa que el primer molar permanente aún no ha erupcionado, pero ya se encuentra fuera del hueso óseo alveolar en un estadio 8 de Nolla.

Obtenido los modelos de trabajo, tanto en vista frontal como lateral se observa que no hubo alteración en los detalles anatómicos presentando así el tipo de clase de oclusión que es clase I, y no hay presencia de torus, los modelos están listos para ser trabajados especialmente el modelo inferior que es donde se confeccionara el mantenedor de espacio.

Diagnóstico

Después de todos los exámenes realizados y escritos anteriormente puedo decir que la paciente presentaba:

Caries penetrante a nivel ocluso mesio disto vestibular con compromiso pulpar de la pieza 75 (segundo molar temporario inferior izquierdo), con movilidad grado 2.

Caries en las piezas 51,53, 54, 61, 63, 64, 75, 85

Restauraciones en las piezas 55, 65

Rizálisis fisiológica de la pieza 75

Ligamento engrosado de la pieza 75

Perdida de la estructura la corona de la pieza 75 por las caras vestibular, mesial, distal.

Pronóstico

El paciente presenta caries dental y fractura coronaria de la pieza 75 debido al avance criogénico que la pieza presenta involucrando la pulpa, por lo cual está indicada la exodoncia sin complicación aparente de la pieza 75 y la colocación de un mantenedor de espacio intra alveolar siendo el pronóstico es favorable.

Planes De Tratamiento

1. Tratamiento rehabilitador
2. Tratamiento endodóntico

3. Tratamiento quirúrgico (exodoncia) y tratamiento preventivo

Exodoncia y tratamiento preventivo mediante la colocación de un mantenedor intra alveolar

Este es el tratamiento indicado y de elección que se realizó debido a las condiciones que presenta la pieza dentaria y a la decisión que la madre que pide para su hija, por esta razón y a la falta de erupción del primer molar permanente se coloca un mantenedor intra alveolar como tratamiento preventivo con la finalidad de mantener el espacio para la erupción del premolar permanente y como guía eruptiva del primer molar permanente que encontrándose a nivel extra óseo, luego de confeccionar el mantenedor se procede a esterilizarlo. Una vez colocado y adaptado en boca se realiza un control radiográfico para seguir la secuencia de erupción de las piezas dentarias y posición del mantenedor de espacio.

Para la confección del mantenedor se utiliza una banda metálica que debe ir adaptada en la pieza adyacente a la que va hacer extraída en este caso en la pieza 74, así mismo se debe tener alambre de acero inoxidable, alicates para doblar alambre, soldadura, gas y un micro motor con sus respectivas piedras para pulir el mantenedor.

Para la confección del mantenedor se utiliza una banda metálica que debe ir adaptada en la pieza adyacente a la que va hacer extraída en este caso en la pieza 74, así mismo se debe tener alambre de acero inoxidable, alicates para doblar alambre, soldadura, gas y un micro motor con sus respectivas piedras para pulir el mantenedor.

Se suelda la zapatilla distal del mantenedor a la banda metálica que se encuentra debidamente adaptada en la pieza 74.

Figura N° 1. Espacio intra oral terminado y correctamente adaptado la banda metálica en la pieza

#74



Vemos el mantenedor de espacio intra oral terminado y correctamente adaptado la banda metálica en la pieza #74, luego de esto se procede a esterilizarlo y obtener así un mantenedor libre de bacterias al momento de colocarlo en el paciente.

Luego de realizar los movimientos correspondientes de la exodoncia correspondiente el cual duro 8 min, se extrajo la pieza dentaria observando que no se haya producido alguna fractura radicular al momento de sacar la pieza del alveolo, se procede a curetear el alveolo y dejarlo listo para la adaptación del mantenedor.

Es necesario, una radiografía periapical para control de la adaptación del mantenedor dentro del alvéolo donde se observa que la zapatilla distal del mantenedor no está en el lugar correcto para lo cual se debe seguir adaptando y controlando mediante radiografías.

Figura N° 2. Radiografía periapical para control de la adaptación del mantenedor dentro del alvéolo



Una vez que la radiografía muestre que el mantenedor está en su ubicación correcta se procede a cementar con cemento de ionómero de vidrio autopolimerizable Fuji- i- kit.

Discusión.

La pérdida prematura del segundo molar temporaria se da por diversos factores entre estos la primera causa es la caries dental, luego los traumatismos, y por último el desconocimiento de la importancia de mantener en boca las piezas dentarias temporales por parte de los padres de los niños, por estas razones se buscan tratamientos preventivos para evitar una posible mal oclusión en el paciente.

En este caso se decidió emplear como tratamiento el mantenedor intra alveolar ya que como lo refiere (Barberia E, 2010) es la mejor opción para este tipo de casos donde el primer molar permanente aún no ha hecho su erupción y se ha perdido prematuramente el segundo molar temporario.

No se utilizó el mantenedor intra alveolar pre- fabricado debido a que desconozco de su técnica de empleo, por lo cual decidimos colocar un mantenedor confeccionado por nosotros.

Exodoncia del segundo molar temporario y la colocación del mantenedor de espacio intra alveolar

La elección del mantenedor intra alveolar fue factible ya que la paciente no presentaba alteraciones sistémicas alguna tales como fiebre reumática, desnutrición, enfermedad periodontal u otras enfermedades que contraindiquen la colocación de este tipo de mantenedor tal como lo manifiesta (Quintana del solar Carmen, 2009).

Al tomarse la radiografía panorámica se pudo observar que el primer molar permanente estaba en grado 8 según la clasificación de Nolla es decir que se encontraba extra óseo a 1mm de su superficie oclusal, lo que me indicaba que era el momento ideal para la colocación de este mantenedor de espacio.

Mediante la utilización de una radiografía podemos calibrar la longitud adecuada del mantenedor de espacio al momento de confeccionarlo ya que la zapatilla del mantenedor debe quedar en un íntimo contacto con la cara mesial del primer molar permanente que se encuentra sin erupcionar a 1mm por debajo del reborde alveolar, según estudios hechos por (Natalia, 2014).

Logramos nuestro objetivo manteniendo el espacio para la erupción del primer molar permanente sin ningún incidente tanto traumático como infeccioso.

La colocación del mantenedor se lo realizó al mismo instante en que se llevó a cabo la exodoncia del segundo molar temporario, acción que fue beneficioso para no recurrir a una segunda cita, todo el procedimiento fue realizado con éxito gracias a la colaboración de la niña y de su madre.

Conclusiones.

La utilización del mantenedor intra alveolar es exitosa, ya que este tipo de mantenedor está indicado cuando se ha producido la exodoncia prematura del segundo molar temporario y que aún no ha erupcionado el primer molar permanente.

En este caso clínico el tratamiento con mantenedor intra alveolar fue una buena alternativa para la mantención de espacio de los dientes permanentes y para evitar posible mal oclusiones.

Bibliografía.

- Barberia E, C. L. (2010). PROBLEMAS CLINICOS EN PEDIATRIA PREMATURA DE LSO SEGUNDOS MOLARES TEMPORALES. EL MANTENEDOR DE EXTREMO LIBRE, COMO UNA ALTERNATIVA. *Graceta Dental*, 102- 115.
- Barberia, L. (2001). *Erupcion dentaria. Prevencion y tratamiento de sus alteraciones. Pediatr. Integral.* ELSEVIER.
- Fierro Claudia, L. B. (2010). Dientes natales, Revision bibliografica y Casos clinicos. *Odontostomat*, 105-110.
- Garcia Y, D. S. (2011). Efecto de la perdida prematura de molares primarios sobre la relacion horizontal incisiva. *Revista Odontopediatrica Latinoamericana*, 1(1), 49-57.
- Natalia, G. M. (2014). utilizacion de zapatilla distal debiso a perdida prematura de una sengunda molar temporal. *ODOVTOS International Journal of Dental Sciences*, 1-9.
- Ortiz Monica, G. S. (2009). perdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la clinica de odontopediatria de la universidad gran mariscal de Ayacucho,2004-2005. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*, 1-57.
- Perez Diaz Juan Carlos, D. Y. (2013). importancia de la erupcion dentaria de denticion temporal y permanente. *Acta medica del Centro*, 7(4), 78-80.
- Quintana del solar Carmen, M. C. (2009). zapata distal con corona de acero para el mantenimiento del espacio e denticion decidua. *Odontologia Sanmarquina*, 36-38.
- Villalba-Ferrari, N., Ninfa-Jacquett, T., & Cabañas-Godoy, A. (2013). Pérdida prematura de dientes temporarios en niños que acudieron a un hospital público de la ciudad de Luque. Paraguay. *Revista de Odontopediatria latinoamericana*, 3(2).