

Preservación de espacios biológicos mediante autotrasplantes de terceros molares con uso de PRF, revisión de la literatura y reporte de 2 casos clínicos.

Preservation of biological spaces through auto transplantation of third molars with the use of PRF, review of the literature and report of 2 clinical cases.

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0168>

Gasperin Sgaraglino Jessica Laura¹

<https://orcid.com/0000-0001-5747-5881>

jessicagasperin12@gmail.com

García Carrilo Darianny Del Valle¹

<https://orcid.org/0000-0003-0663-7216>

dariannysgarxciacarrillo@gamil.com

Palima González Zulay Margarita^{2*}

<https://orcid.com/0000-0002-0959-9879>

zulaypalima@gmail.com

Recibido: 30/6/2022

Aceptado: 19/09/2022

RESUMEN

Introducción: El autotrasplante dentario es importante como nuevo método de tratamiento odontológico, ya que es una alternativa para rehabilitar al paciente con un tejido orgánico autólogo y a un menor costo que un implante dental. **Objetivo:** Evaluar la preservación de espacios biológicos mediante autotrasplantes de terceros molares en pacientes que asisten a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo diciembre 2019-mayo 2020. **Materiales y métodos:** El estudio está enmarcado dentro de una investigación clínica de tipo campo, bajo un diseño cuasi- experimental. La población estuvo conformada por dos estudios de caso del Área de Cirugía de la Universidad José Antonio Páez, durante el periodo diciembre 2019- mayo 2020. Como técnica de recolección de datos se empleó la historia clínica de los pacientes. **Resultados:** En el estudio de caso 1, el autotrasplante fracasó debido a que el estadio nolla era 6, no había formación radicular y no se continuó dicha formación. En el caso 2, se observó la presencia de una ligera reabsorción en la raíz distal, imagen a nivel apical y a nivel del periapice. **Conclusiones:** El autotrasplante es una opción terapéutica valiosa, ya que ofrece una elevada tasa de éxito y a un menor costo

Palabras Clave: Preservación, espacios biológicos, autotrasplante, autólogo.

-
1. Universidad José Antonio Páez (UJAP)-Venezuela
 2. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallego (UNERG)- Venezuela
- * Autor de correspondencia: zulaypalima@gmail.com

SUMMARY

Introduction: Dental auto transplantation is important as a new method of dental treatment, since it is an alternative to rehabilitate the patient with autologous organic tissue and at a lower cost than a dental implant. **Objective:** To evaluate the preservation of biological spaces through auto transplants of third molars in patients attending the José Antonio Páez University, in the period December 2019- May 2020. **Materials and methods:** The study is framed within a field-type clinical investigation, under a quasi-experimental design. The population consisted of two case studies from the Surgery Area of the José Antonio Páez University, during the period December 2019-May 2020. The clinical history of the patients was used as a data collection technique. **Results:** In case study 1, the auto transplantation failed because the nolla stage was 6, there was no root formation and root formation was not continued. In case 2, the presence of a slight resorption in the distal root was observed, image at the apical level and at the level of the periapex. **Conclusions:** Autologous transplantation is a valuable therapeutic option, since it offers a high success rate and a lower cost.

Keywords: Preservation, biological spaces, auto transplantation, autologous.

INTRODUCCIÓN

La extracción dentaria, en la sociedad actual, representa uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes realizados en la consulta odontológica, con una frecuencia del 37-66%, y constituyendo casi el 90% de los tratamientos quirúrgicos que se realizan. El Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España establece que las indicaciones principales de Exodoncia son: alto grado de deterioro de un diente que no es posible restaurarlo ni rehabilitarlo; alteraciones en la posición o situación dental que sea causa de otras alteraciones que no puedan resolverse por otras vías y causas ortodónticas, protésicas o quirúrgicas (1).

Del mismo modo, la pérdida dental es una condición clínica que puede ser desencadenada por una patología previa de la estructura dental o de sus tejidos de soporte, para lo cual deben considerarse diversas opciones de tratamiento. Por consiguiente, desde el punto de vista académico, la pérdida dental más que un diagnóstico podría ser considerado un hallazgo, que de no ser tratado a tiempo puede llegar a desencadenar alteraciones oclusales y a su vez puede comprometer otros elementos del sistema estomatognático, como la articulación temporomandibular y los músculos de cara y cuello (2).

Además, uno de los principales objetivos de la odontología moderna es devolver la funcionalidad, confort, estética, habla y salud a aquellas personas que han perdido algún diente. Sin embargo, esto no solamente causa pérdida de espacios por ausencia dentaria. También, el movimiento de los dientes genera alteraciones en la oclusión y problemas en

la boca que se van agravando de mayor a menor medida. En la masticación se produce el impacto de los alimentos contra la encía, que pueden dañar y generar molestias. Esto dificulta e incómoda dicha función por lo que tiene que masticar únicamente con el otro lado, provocando desgaste en este último (3).

Dado a esto, la ausencia de puntos de contactos provoca una movilización de los dientes adyacentes de los espacios vacíos que busca el contacto con los dientes perdidos inclinando y cerrando el espacio. Del mismo modo, el diente contrario erupciona buscando el contacto correspondiente, esta movilización generalizada puede desencadenar a su vez otros problemas, como por ejemplo el contacto interdental se vuelve irregular, inclusive se puede abrir produciendo retención de alimento y con ello la aparición de caries; además, la nueva posición del diente dificulta la higiene y genera espacios en los que se puede formar con facilidad sarro apareciendo periodontitis, esto suele ser grave en el caso del diente contrario, ya que al erupcionar excesivamente disminuye la porción de la raíz produciendo incluso movilidad del diente (3).

Por otra parte, el espacio biológico es la unión dentogingival que está constituido por el epitelio de unión y tejido conjuntivo de inserción de la encía. Cuando se habla del espacio biológico no solo se debe pensar en la longitud de la inserción gingival, sino que debe relacionarse con el grosor de la encía, el biotipo periodontal y la profundidad del surco gingival puesto que todos estos parámetros se integran y deben ser tenidos en cuenta para comprender de manera exacta la morfología del tejido gingival supracrestal. Todos los componentes epiteliales y conjuntivos mencionados anteriormente se ven afectados al haber pérdida dental puesto que tienden a generar migración, extrusión, giro versiones dentarias, reabsorción ósea, recesión gingival e hiperplasia (4)

El autotrasplante dentario es el traslado de un diente de su alveolo a otro sitio o un alveolo postextracción o alveolo quirúrgico, en la misma persona. Al momento de planificar un autotrasplante, es importante tener en consideración que sus indicaciones son precisas y que el éxito de nuestro tratamiento depende de que estas sean las adecuadas. La selección del paciente debe ser acuciosa, considerando tanto el aspecto psicológico del paciente como las características del diente a trasplantar (5).

Se debe tener en cuenta la edad del paciente, que cuente con buena salud sistémica, higiene y salud oral; paciente cooperador que sea capaz de seguir las instrucciones

postoperatorias y acudir a citas de seguimiento, pero lo más importante que cuente con un alveolo receptor adecuado y un diente donador con ápices en formación (6)

El objetivo principal de la odontología, es preservar estructuras dentales con fines funcionales y estéticos, desafortunadamente, patologías como la caries o enfermedad periodontal y otros factores como traumas dentoalveolares causan la pérdida de los dientes y esto obliga al odontólogo a recurrir a técnicas para reemplazar dichos espacios con prótesis fijas, removibles o recurrir a los implantes. (7).

El autotrasplante dentario hoy en día es una técnica reportada pero no muy usada y el pronóstico ha ido mejorando con el tiempo, esta es la única terapéutica odontológica en donde se realizan tres tipos de tratamiento simultáneamente en un solo acto quirúrgico: radical, conservativo y rehabilitador. Este trasplante es considerado una rehabilitación oral de carácter conservador, principalmente en pacientes jóvenes que presentan una estructura dental comprometida por caries o en pacientes con pocas posibilidades financieras para pagar un tratamiento protésico con un costo elevado. Las tasas de éxito de esta técnica alcanzan un 90% después de 3 a 5 años de seguimiento. El pronóstico de ésta ha mejorado gracias a los avances en la comprensión de la cicatrización ósea, periodontal y pulpar (7).

Nolla (1960), describe que durante la gestación y luego del nacimiento, van apareciendo en distintos momentos y en distintos lugares, centros de calcificación de diferentes piezas dentarias, cuyo desarrollo, conduce a la maduración total de los dientes. La primera muestra radiográficamente reconocida, es el esmalte de corona en formación. Al seguir la calcificación, la corona toma forma y es posible ver dentina y esmalte. Luego con la formación de las raíces, se puede seguir radiográficamente ese proceso. Ella afirmó que los movimientos eruptivos se inician en los estadios 6 y 7 de su estudio y su formación radicular completa en el estadio 10. Por lo tanto, teniendo en cuenta los estadios formulados por Carmen Nolla, así como el conocimiento del momento o edad de irrupción en boca de una pieza dentaria, pueden señalar la edad biológica de un ser humano (7).

En las diversas etapas de la formación, Nolla distingue diez fases; con una fase 0, ausencia de cripta al examen radiográfico, hasta la fase 10 que significa cierre apical. La mayoría de los dientes permanentes no manifiesta movimientos eruptivos hasta que se completa la formación de la corona (etapa 6), pasan por la cresta alveolar cuando se ha formado

más o menos dos tercios de la raíz (etapa 8), perforando la encía cuando se han formado tres cuartos de la longitud radicular (etapa 9). Son necesarios entre dos y cinco años, dependiendo de la pieza, para que una pieza posterior alcance la cresta alveolar una vez formada su corona y entre 12 a 20 meses para colocarse en contacto con su antagonista una vez que ha alcanzado la cresta alveolar (8).

Todo diente permanente puede ser trasplantado, siendo crucial la etapa de desarrollo en que están, en este caso nos referiremos al trasplante de terceros molares inmaduros, es decir que aún no finalizan su desarrollo radicular. En el autotrasplante los tejidos son sometidos a una injuria quirúrgica y el comportamiento de ellos frente a esta injuria es fundamental, condicionando la cicatrización y el éxito del mismo. Al hablar de cicatrización, nos referimos a la cicatrización del tercer molar trasplantado en un alveolo receptor en su aspecto periodontal, pulpar y radicular principalmente (9).

La cicatrización del ligamento periodontal en el molar trasplantado se evidencia radiográficamente al mes con la presencia de lámina dura, pero generalmente esta completada a los dos o cuatro meses después del trasplante. Se define como un espacio continuo alrededor de la raíz con ausencia de reabsorción y presencia de lámina dura. Una cicatrización favorable, dependerá de cuántas células viables sean conservadas en la superficie radicular al momento del autotrasplante. Las células pueden ser dañadas mecánica (durante la extracción) o químicamente (condiciones extraorales) y son muy sensibles a situaciones de estrés (presión, deshidratación, pH, etc.). Esto llevará a una reabsorción superficial, inflamatoria, de sustitución u ósea dependiendo del estado pulpar, de la edad del paciente, del desarrollo radicular y de la magnitud de la lesión; pudiendo alterar completamente la cicatrización (9).

En el momento de la extracción del molar donante, el tejido pulpar es seccionado y desgarrado provocando una reacción inflamatoria a nivel pulpar. Para que la cicatrización sea exitosa es muy importante que el diámetro del foramen apical sea amplio, se ha descrito un milímetro radiográfico como mínimo y que la pulpa no sea invadida por bacterias. Se suceden en este período, etapas donde interactúa la pulpa desgarrada del tercer molar con el alveolo receptor en vías de cicatrización (9).

La cicatrización pulpar depende principalmente de la revascularización en el trasplante y la ausencia de bacterias; si ésta no se produce, tendremos un cuadro de necrosis pulpar que puede ser sospechado a partir de los 1 a 6 meses cuando el diente no responde a las

pruebas de sensibilidad o cuando hay presencia de otros signos como radio lucidez periapical, falta de obliteración del conducto o reabsorción radicular (9).

Para que el desarrollo radicular continúe después de hacer el autotrasplante, la vaina epitelial radicular de Hertwig del germen en desarrollo debe ser conservada. Sin embargo, la vaina puede ser dañada durante la extracción o durante la reimplantación. Es por esto que el desarrollo radicular debe estar en una etapa determinada para poder realizar el trasplante, así se asegura una longitud mínima para el diente si el desarrollo no continúa. Si la vaina es dañada el crecimiento será interrumpido, de esta manera células óseas del alveolo y del LP invadirán el espacio pulpar quedando lleno de hueso delimitado por un LP interno. Por esto, es crucial la etapa del desarrollo radicular y la ejecución de una técnica depurada. El tipo y tiempo de fijación también influenciaría el crecimiento radicular (9).

Una vez trasplantado el tercer molar, comienza el proceso de cicatrización que sólo se hará evidente a partir del primer mes o más en el desarrollo radicular. La indicación de trasplante de germen de tercer molar es una alternativa de tratamiento, especialmente en casos donde la extracción es inminente, pero para indicar este tratamiento deben cumplirse ciertas condiciones. El paciente sometido al autotrasplante debe estar dispuesto a seguimiento, ser cooperador y poseer una higiene oral aceptable. El alveolo receptor debe estar sano y desfocalizado, libre de infección e inflamación, en caso de abscesos o periodontitis serán tratados previamente. Debe existir hueso suficiente para soportar el diente implantado con integridad de tablas y densidad ósea (9).

También se evalúa la dimensión corono-apical radiográficamente, es necesario que las raíces tengan espacio para desarrollarse y observar la posición de éstas en relación a estructuras anatómicas. El diente donante debe tener una posición adecuada para que la extracción sea atraumática. El sitio receptor con el donante debe ser congruentes y tener una relación óptima, se recomienda que el donante sea un poco más pequeño que el receptor para dejarle un espacio. En cuanto al desarrollo radicular existen dos tendencias: el trasplante de dientes con formación radicular incompleta o con formación radicular completa. Con respecto al desarrollo radicular incompleto, son varios los estados que se recomiendan, pero en general, todos coinciden en tener como mínimo, inicio de crecimiento radicular y un ápice abierto mayor a un milímetro en caso de raíces más desarrolladas (9).

Los factores condicionantes y predictivos al éxito del autotrasplante dental serían:

La etapa de desarrollo radicular del autotrasplante se recomienda en dientes con ápices abiertos o cerrados pueden ser considerados como donantes. Las tasas de éxito son más altas cuando el desarrollo de la raíz es a dos tercios. Autotrasplantes con mitad o tres cuartos de desarrollo radicular brindan buena probabilidad de supervivencia pulpar y un riesgo limitado de reabsorción radicular y aseguran una longitud radicular final suficiente. Una longitud mínima de 10mm dará al menos un 90% de lo que podría esperarse como un crecimiento normal de la raíz. Considerar factores oclusales, cuando no se generan fuerzas oclusales se puede generar anquilosis, ya que se produce la estenosis del ligamento periodontal, pero no se encuentra ninguna asociación con ningún tipo de reabsorción de hueso o raíz (10).

Autores como Yang y cols. (Yang et al., 2018) consideran éxito cuando se cumplen 6 condiciones: (1) tejido periodontal normal; (2) ausencia de reabsorciones; (3) ausencia de anquilosis; (4) ausencia de infecciones periapicales; (5) movilidad fisiológica; (6) proporción corono radicular 1: Si el diente se mantiene en boca, pero no cumple todas las condiciones anteriormente dichas, se considera supervivencia (11)

Realizado el autotrasplante se recomienda retirar la ferulización a las dos semanas. Los primeros tres meses se aconseja realizar un control radiográfico mensual para tratar de identificar posibles problemas, fundamentalmente reabsorciones o periodontitis apical. En caso de percibirse alguno de esos signos, se procederá inmediatamente a la realización de tratamiento de conductos, realizando una realización clásica o sellado apical con MTA (11).

El autotrasplante dental es una opción de tratamiento que se le puede brindar a el paciente, ya que tiene menor costo que un implante dental; sin embargo, el éxito del mismo depende de muchos factores, por lo tanto, se debe evaluar muy bien al paciente y considerar todos estos factores para garantizarle el éxito del mismo.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología se enmarco dentro de una investigación clínica de tipo campo, siendo un diseño cuasi- experimental, debido a que la asignación de la variable independiente no fue aleatoria; la decisión de participación dependió de condiciones particulares (condición o gravedad de la enfermedad, lugar de residencia); población y muestra 2 pacientes (caso 1 y caso 2), en la modalidad de estudio de caso, técnica de observación directa con

criterios de inclusión /exclusión y técnica de recolección de datos mediante entrevista; el instrumento la historia clínica, su validez está dada por la legalidad de la UJAP. Caso 1: se trata de paciente femenino de 11 años de edad, refiriendo odontalgia desde aproximadamente 4 meses, en la hemiarcada inferior izquierda espontáneo de tipo severo y característica pulsátil el cual es agravado en horario nocturno y atenuado con diclofenac potásico 50 mg, Clínicamente se observó destrucción coronaria. Caso 2: se trata de paciente masculino de 17 años de edad, manifestando odontalgía UD#46, desde hace aproximadamente un año de intensidad moderada y tipo profundo. Ambos pacientes al ser menores de edad acudieron a consulta con sus representantes, los mismos dieron el consentimiento para ser parte de la muestra del estudio. Historia clínica, consentimiento informado, exámenes de laboratorio, radiografías periapicales y panorámicas, fotografías clínicas (VER ANEXOS)

Pronóstico:

Caso 1: General: Es bueno, debido a que el paciente no presenta ninguna enfermedad sistémica que comprometa el tratamiento. Individual: reservado, depende de muchos factores a controlar por el paciente y con alta probabilidad de éxito/fracaso.

Caso 2: General: Es bueno, debido a que el paciente no presenta ninguna enfermedad sistémica que comprometa el tratamiento. Individual: reservado, depende de muchos factores a controlar por el paciente y con alta probabilidad de éxito/fracaso.

Plan de tratamiento

Caso 1

Fase quirúrgica: Extracción de UD36, Osteoplastia del alveolo postextracción, Extracción de UD38, Colocación de membrana de PRF, Implantación de la UD38 en el alveolo postextracción, Sutura.

Fase de mantenimiento:

Evaluación postoperatoria a los 7 días para el retiro de sutura y posteriormente a las 13 semanas se realizó la primera radiografía de control.

Caso 2

Fase quirúrgica, Extracción UD46 y 47, Osteoplastia del alveolo postextracción, Extracción de UD48, Colocación de membrana de PRF, Implantación de la UD48 en el alveolo postextracción, Sutura.

Fase de mantenimiento:

Evaluación postoperatoria a los 7 días para el retiro de sutura y posteriormente a los 21 días se realizó la primera radiografía de control. A las 8 semanas se realizó la segunda radiografía de control.

Consentimiento informado

Una vez evaluado, discutido interdisciplinariamente, analizado y presentado el caso, Se les explicó a los pacientes y familiares responsables la opción de realizar autotrasplante en terceros molares con hemoderivados, así como sus riesgos, ventajas y desventajas, aceptaron el procedimiento, se procede a firmar el acuerdo.

RESULTADOS

En la siguiente sección se da la evidencia fotográfica e imagenología de los procedimientos realizados en ambos casos y los resultados obtenidos en 13 y 8 semanas de evolución. **(Ver anexos Figura 2 A y B)**

Se observa en la imagen A, la destrucción coronaria; en la figura B, extracción propiamente dicha y alveoloplastia del futuro lecho receptor. **(Ver Anexos Figura 3 C y D)**

La figura C, se observa la colocación del PRF sobre el lecho receptor de la UD36; en la figura numero D, se observa la sutura en el alveolo de la UD38 Y 36. **(Ver Anexos Figura 4 E y F).**

La fase de control se evidencia y compara a través de la clínica la figura E; imagen a los 7 días postoperatoria y retiro de sutura, en la figura 5; F la radiografía periapical a las 13 semanas de el autotrasplante. **(Ver Anexos Figura 6)**

En la evaluación clínica, se pudo observar que la paciente presenta tejidos blandos normal, encía normal, color de contorno y consistencia normal. A dos meses de la cirugía, figura 6, se observó que no hay formación radicular y el tercer molar erupcionó.

Se observa en la figura 8 H, la destrucción coronaria Caso 2; en la figura I, extracción propiamente dicha y alveoloplastia del futuro lecho receptor. **(Ver Anexos Figura 9 J y K)**

La figura J, se aprecia el plasma rico en plaquetas, en la figura K, implantación del tercer molar en el alveolo receptor y sutura. **(Ver Anexo Figura 10).**



Seguimiento postoperatorio Figura L, a la semana en la evaluación clínica Caso 2, se retiraron las suturas presenta una adecuada cicatrización de los tejidos. **(Ver Anexo Figura 11)**

Figura 11, Radiografía periapical a las 8 semanas posteriores Caso 2, no se observa crecimiento alguno de su porción radicular por lo cual se requiere control y seguimiento a largo plazo. **(Ver Anexo Figura 12)**

Figura 12, segundo control y evaluación radiográfica a los 21 días del molar autotrasplantado Caso 2, se pudo evidenciar imagen radiolúcida a nivel del periápice compatible con tejido cicatrizable, observando el tejido óseo como una imagen más densa que el control anterior. Se evidencia reabsorción radicular; se le indicó el próximo control en 30 días para tomar una decisión en cuanto al tratamiento endodóntico. **(Ver Anexo Figura 13).**

Figura 13, a nivel clínico en el segundo control del Caso 2, se pudo observar ausencia de movilidad, sondaje de 3mm sin presencia de sangrado al momento de la exploración, adecuada cicatrización y presencia de recesión en las superficies distal y lingual.

En los casos presentados, se puede decir que en ambos pacientes la preservación de espacios biológicos mediante autotrasplantes de terceros molares con hemoderivados fue exitoso, ya que cumple todos los criterios establecido, aún es fundamental un seguimiento estricto a mediano y largo plazo.

En el estudio de caso 1, se le realizó un autotrasplante de tercer molar con hemoderivados, en este caso hubo una excelente respuesta de los tejidos, ausencia de proceso infeccioso y sintomatología; sin embargo, no se evidenció adecuada anquilosis debido a la prematuridad de su crecimiento (nolla 6). Concluyendo así, que no es factible realizar el tratamiento cuando aún no se ha formado una proporción radicular adecuada.

En el estudio de caso 2, se evidenció adecuada integración de los tejidos blandos y duros, ausencia de infección y sintomatología de igual forma, poca movilidad; se espera en los próximos controles (29 de junio de 2020) poder determinar si la imagen alrededor del periápice corresponde al tejido óseo reparativo o la presencia de una reabsorción radicular activa, en caso de ser la segunda situación, se procederá a realizar una revascularización en donde se provoque el sangrado por el periápice y sellar en cervical con un biocerámico para promover e inducir el cierre apical y detener esta reabsorción radicular.



CONCLUSIÓN

Finalmente, al evaluar la preservación de espacios biológicos mediante autotrasplantes de terceros molares con hemoderivados en pacientes que asisten a la UJAP en el periodo diciembre 2019- mayo 2020, se concluye:

Se seleccionaron dos pacientes para el autotrasplante de terceros molares con hemoderivados que asistieron a la UJAP en el periodo diciembre 2019- mayo 2020, los cuales cumplieron con las condiciones de inclusión, son adolescente (de 11 a 17 años de edad), tuvieron el consentimiento de los padres y/o representante; el estadio de Nolla estuvo entre 6 – 8, tuvieron destrucción coronaria con buen soporte óseo y no presentaron procesos infecciosos.

Seguidamente, se examinaron clínica y radiográficamente los pacientes previamente seleccionados para el abordaje de los casos en estudio, no presentaron antecedentes de relevancia para el caso, ambos tuvieron destrucción coronaria con proceso infeccioso, con un buen soporte óseo y estadio Nolla 6 y 8.

Se determinaron para ambos casos el procedimiento de la diéresis, tratamiento quirúrgico propiamente dicho y síntesis, se realizó el diagnóstico preoperatorio, la técnica anestésica aplicada fue troncular del nervio dentario inferior se realizó exodoncia simple y compleja del diente afectado, se preparó el alveolo para la implantación del tercer molar en el alveolo receptor con el uso de PRF, finalizando con una sutura.

Al realizar el autotrasplante de terceros molares con hemoderivados a los pacientes previamente seleccionados, se obtuvo como resultado que en el estudio de caso 1, el autotrasplante fracasó, debido a que el estadio nolla del tercer molar era 6, no había formación radicular y no se continuó dicha formación. En el estudio de caso 2, se debe seguir realizando el control cada 20 días, ya que en la radiografía periapical se observó la presencia de una ligera reabsorción en la raíz mesial, imagen radiolúcida a nivel apical y a nivel del periápice; al extraer un diente se está destruyendo el periodonto de la zona y las fibras periodontales van a quedar desgarradas y la forma de que esta unidad obtenga estabilidad es mediante la anquilosis ósea. Por ello, se debe seguir en control cada 20 días para determinar si hay que inducir el cierre apical.

Finalmente, se realizó el seguimiento postoperatorio interdisciplinario del paciente; es difícil concluir debido a que los resultados se observarán a partir de 3 años. El éxito del autotrasplante dental va a depender primeramente que el tejido periodontal se encuentre

dentro de los parámetros normales, ausencia de reabsorciones radiculares, ausencia de lesiones periapicales, que la movilidad dental sea fisiológica. El diente se puede mantener en la boca como es el caso del paciente 1, pero si no cumple con todas estas condiciones se considera como supervivencia. En casos de autotrasplante con ápice abierto como es el caso del paciente 2, las complicaciones más comunes que se pueden presentar son reabsorciones radiculares, necrosis pulpar.

Por tal motivo, el éxito del autotrasplante va a depender de la edad del paciente, estadio Nolla, existencia de hueso alveolar adecuado en el contorno del lecho receptor, la adaptación del lecho receptor a la anatomía del diente donante, la experiencia del operador, y los contactos oclusales, el momento de realización del tratamiento de conducto si es necesario. La realización de autotrasplante dental con ápice abierto lo ideal es realizarlo 2-3 de raíz, que permite la curación de la pulpa radicular y continúan la formación de las raíces.

ANEXOS

Figura 1.

Radiografía inicial. (Antes de realizar la extracción de la UD36 y la implantación de UD38. Caso 1



Figura 2. A y B: Fotografías reales del caso 1

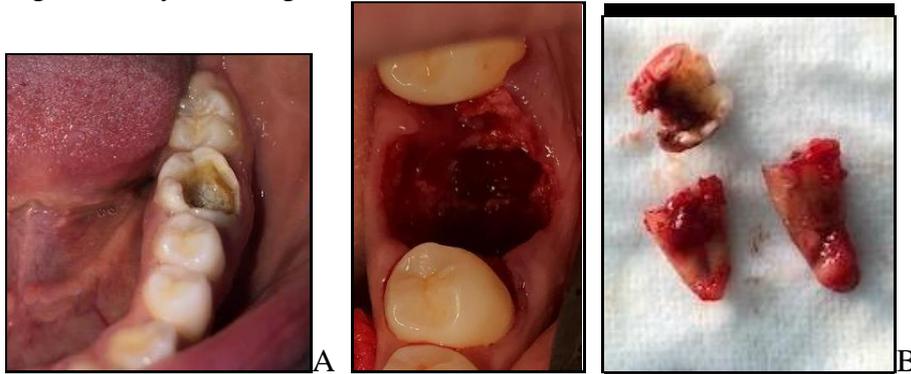


Figura 3 C y D: Fotografías reales del caso 1

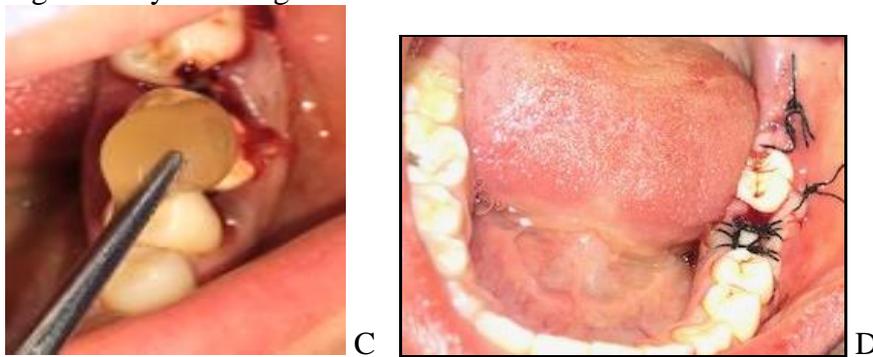


Figura 4: Fotografías reales del caso 1. Seguimiento a los 7 días postoperatorios.



Figura 5. Radiografía periapical a las 13 semanas del autotrasplante.



Figura 6. Radiografía periapical a los 2 meses del autotrasplante.

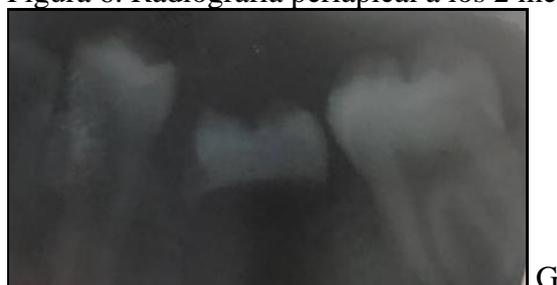


Figura 7. Radiografía inicial. (Antes de realizar la exodoncia de las UD 46 y 47 y la implantación de UD48. Caso 2)



Figura 8 H y I: Fotografías reales del caso 2.

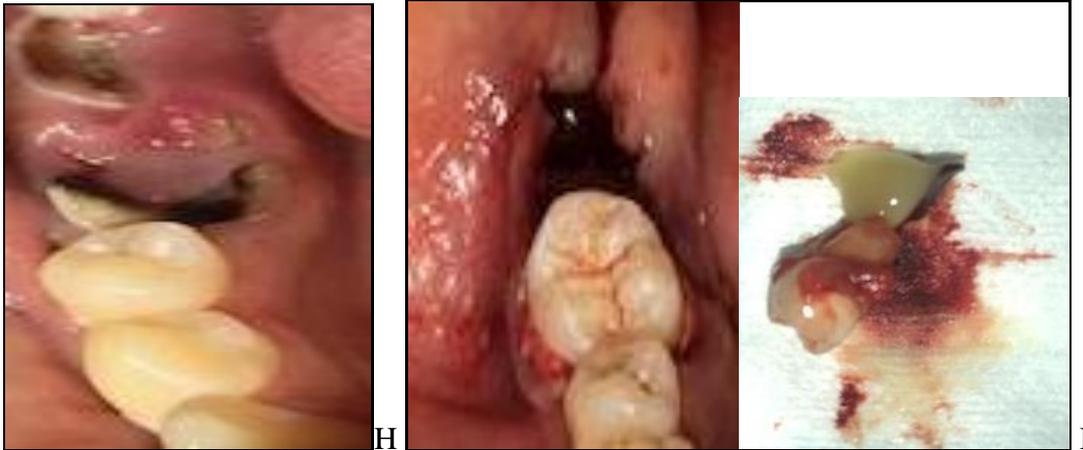


Figura 9 J y K: Fotografías reales del caso 2. Utilización de PRF

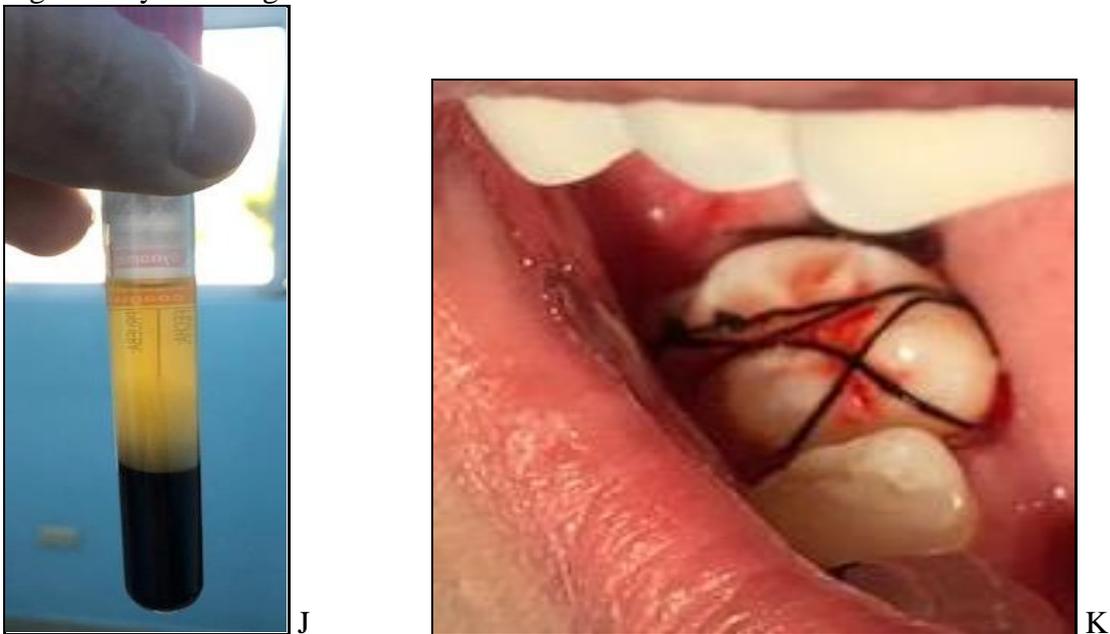


Figura 10. Seguimiento postoperatorio estudio de caso 2



Figura 11. Radiografía periapical a los 21 días del autotrasplante.



Figura 12. Radiografía pericapical de control del caso 2



Figura 13. Fotografías reales del caso 2.



REFERENCIAS

- 1) Villares, D; Rodríguez, A; Ruiz, C y Romero, M. (2016). Análisis de las causas de exodoncia en la población infantil atendida en una clínica universitaria. *Pediatr Aten Primaria*; 18:70.
- 2) Facultad de Odontología Universidad Nacional de Colombia (2013). Guía de atención en rehabilitación oral. Documento en: http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_atencion_rehabilitacion_oral_abril_2013.pdf
- 3) Rojas, P; Manzini, M y Romero, K. (2017). Pérdida dentaria y relación con los factores fisiológicos y psicológicos-socio económicos. *Dom-Cien*; 3(2):702-718.
- 4) Delgado, A; Inarejos, P y Herrero, M.(2001). Espacio biológico Parte I La inserción diente-encia. *Scielo* 2: 101-108.
- 5) Aparicio Morales P, Basili Esbry A, Loreto Castellón Z (2008). Autotrasplante dentario: revisión de literatura y casos. *Revista Odontológica Mexicana*. Vol. 12, Núm. 4 Diciembre 2008
- 6) Ilan Vinitzky Brener, Erica Patricia Weihmann Sánchez, Ana Martha Aguilar Rojas, Edith Peña Anaya. Autotrasplante dental. Revisión de la literatura y presentación de dos casos. *Revista ADM* 2016; 73 (4): 212-217
- 7) Espona, J. Autotrasplante dental una opción terapéutica contrastada. *Aede* 2018; 36:3
- 8) Brener, I; Weihmann, E; Aguilar, A. Autotrasplante dental: *ADM* 2016; 73 (4): 212-217
- 9) Del castillo, A. Relación entre edad cronológica con los estadios de maduración dental de nolla. *Universidad autónoma de San Luis Potosi* 2014; 4-32.
- 10) González-Vélez, Jorge Andrés Villa-Molina. Artículo de revisión autotrasplantes dentales y ortodoncia. *Universidad Cooperativa de Colombia*, 2019;1-25.
- 11) José Espona, Francesc Abella, Fernando Durán-Sindreu. Autotrasplante dental. Una opción terapéutica contrastada. *AEDE* 2019 Disponible en: <http://www.aede.info/wp/?p=885>