



COLEGIO ODONTOLÓGICO
COLOMBIANO

No. Acceso

sig. Top. M 317 1966

Compra Canje Donación

Editorial

Solicitado por

Fecha

Precio

MA TO
3/7 317
1988

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

00347

REIMPLANTE INTENCIONAL

MARCELA CORTES QUECAN 822109

BOGOTA

MAYO DE 1988

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

REIMPLANTE INTENCIONAL

MARCELA CORTES QUECAN 822109

Trabajo de grado presentado como
requisito parcial para optar al
titulo de odontologas.

Director: Dr. CARLOS ORTIZ

BOGOTA

MAYO DE 1988

DIRECTIVAS DEL COLEGIO

Rector: Dr. JORGE ARANGO TAMAYO

Decano: Dra. MARISOL ARANGO de LEON

Vicedecano: Dr. JAIRO FORERO

Secretario Académico: Dr. FELIPE FALLA

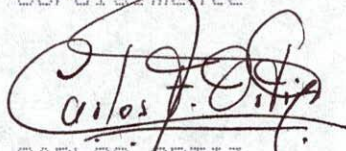
Coordinador X Semestre: Dr. ROBERTO ARCINIEGAS

Señores
COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
Facultad de odontología
Ciudad

Yo Carlos Ortiz, jefe de sección de cirugía y semiología oral de la Universidad Nacional de Bogotá, certifico que el contenido de este trabajo, elaborado por la alumna MARCELA CORTES QUECAN, es fruto de una investigación detallada, verídica y confiable la cual califico como excelente y le ofrezco todo el apoyo que en dado caso se requiera.

Sin otro particular, agradezco de antemano la atención que a esta se sirvan prestar.

Cordialmente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlos F. Ortiz', written over a horizontal line.

CARLOS ORTIZ
Odontólogo

AGRADECIMIENTOS

Sea esta la oportunidad de expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que en una, u otra forma colaboraron para la realización y culminación de este trabajo, y por haber aportado su tiempo y conocimientos a mi desarrollo profesional.

A la Universidad "COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO" y a sus profesores.

Merece especial agradecimiento aquella persona que dedicò su bondad, ciencia y conocimientos a corregir los errores y orientar mi trabajo: Doctor CARLOS ORTIZ.

No puedo dejar de reconocer y agradecer tambièn las ideas, el tiempo, la dedicaciòn, atenciòn, interès y el trabajo que tan desinteresada y amistosamente me presentaron los doctores: Fredy Osorio, Neftali Espinosa y Roberto Arciniegas.

Un especial agradecimiento al Doctor fallecido Jaime Ballesteros, quien en muchas ocasiones me diò valor y animo para continuar.

A aquellas personas que no necesitan menciòn, y a todos aquellos que por falta de memoria no cito.

A Rafaël y Lilia, mis padres de quienes en los momentos más difíciles recibí los estímulos y la motivación necesarios, para la culminación de mi carrera y el presente trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1. REIMPLANTE INTENCIONAL	1
1.1 DEFINICION	1
1.2 CONSIDERACIONES	1
1.3 INDICACIONES	2
1.4 CONTRAINDICACIONES	5
1.5 RECOMENDACIONES	6
1.6 TECNICA DE REIMPLANTE INTENCIONAL	7
1.7 PROBLEMAS GENERALES DE REIMPLANTE INTENCIONAL	10
2. CASOS CLINICOS Y RESULTADOS	12
2.1 CASO No. 1	12

2.2	CASO No. 2	15
2.3	CASO No. 3	17
2.4	DISCUSION	19
2.5	CASO No. 4	21
2.6	CASO No. 5	24
2.7	CASO No. 6	25
3.	CONCLUSIONES	28
4.	PRONOSTICO	30
5.	DISCUSION	31
6.	SUMARIO	34
BIBLIOGRAFIA		
ANEXOS		



1. REIMPLANTE INTENCIONAL

1.1 DEFINICION

Es la rápida colocación de un diente en su alvéolo, después de su extracción deliberada, luego que el tratamiento endodóntico o apicectomia es completado fuera de la boca.

1.2 CONSIDERACIONES

- Aún cuando el pronóstico para el tratamiento endodóntico de rutina es desfavorable, este tratamiento debería ser hecho, seguido por el periodo aprobado postoperativo para la evaluación de la curación.

- Los factores etiológicos detrás de la falla de un diente tratado endodónticamente pueden ser reconocidos, y todas las consideraciones para retratamiento y la observación del diente deben ser observados antes de que la reimplantación intencional sea usada rutinariamente.

- Cirugía perirradicular puede ser frecuentemente el tratamiento de preferencia antes de que la reimplantación sea considerada.
- El diente avulsionado preferentemente no debe tener un proceso de caries extenso y evidencia de enfermedad periodontal avanzada.
- La cavidad alveolar no debe tener mayores conminuciones o fracturas.
- No debe de haber contraindicaciones ortodónticas, por ejemplo: marcado apiñamiento de dientes.
- Se debe considerar el periodo extraoral de tiempo, por ejemplo periodos que pasen de las dos horas generalmente están asociados con una reabsorción radicular intensa.
- El estadio de desarrollo de la raíz se debe evaluar, la supervivencia de la pulpa es posible en los dientes con una formación incompleta de la raíz, si el reimplante se efectúa dentro de las dos horas siguientes a la lesión.

1.3 INDICACIONES

1. En los casos de expulsión dentaria por traumatismos

(avulsión).

2. En los casos donde estén contraindicados o hayan fracasado los intentos de tratamiento exclusivo del conducto y de apicectomia, radectomia u obturación externa de una perforación radicular, o sea, en los casos en que está señalada la extracción del diente afectado.

3. En periodoncia cuando la migración avanzada de un diente hace peligrar su estabilidad.

4. Cuando se haya roto un instrumento dentro del conducto y que sea imposible su tracción.

5. Cuando exista una obstrucción mecánica en el conducto, por ejemplo: nódulo pulpar o una bolilla de vidrio que no pueda removerse.

6. Cuando exista una perforación radicular que no pueda bloquearse fácilmente.

7. Cuando el conducto esté total o parcialmente calcificado, resultando imposible penetrar con el instrumento y exista una zona de rarefacción.

8. Cuando exista un quiste o una gran zona de rarefacción

en un diente posterior y la apicectomia no resulte factible.

9. Cuando la reabsorción interna o externa haya llegado a perforar la porción apical y la apicectomia no pueda ser realizada fácilmente.

10. Cuando un conducto haya sido sobreobturado y el material esté causando irritación en los tejidos periapicales y no sea posible desobturar o el curetaje apical únicamente.

11. Cuando se presenten curvaturas pronunciadas del conducto que no puedan recorrerse con el instrumento.

12. Cuando el conducto se bifurca al aproximarse al ápice y no pueda conseguirse accesibilidad al mismo.

13. Cuando haya un cuerpo extraño en el tejido perapical que actúe como irritante por ejemplo: un trozo de gutapercha separado del cono, un conducto sobreobturado, cemento para conductos, punta absorbente forzada a través del foramen.

14. Gran tamaño y difusión de lesiones.

15. El deseo de mantener la dentición ininterrumpida.
16. Salud buena o moderada de la boca y general del paciente.
17. Aceptación de procedimientos por parte del paciente.
18. Imposibilidad de localizar los conductos.
19. La convicción de que el tratamiento alternativo había fallado.

1.4 CONTRAINDICACIONES

1. Lesión periodontal con gran movilidad del diente.
2. Tabla ósea vestibular muy destruida o perdida.
3. Septum óseo destruido o perdido a la altura de la bifurcación en caso de dientes posteriores.
4. Probabilidad de que la extracción del diente produzca la fractura de la corona.
5. El paciente presenta una condición de salud pobre.

6. Raíces extremadamente divergentes o curvas, en las que son predecibles las fracturas radiculares durante el procedimiento.
7. El paciente no es cooperador y no está motivado en los buenos hábitos de higiene oral.
8. Dientes no restaurables, fracturados o no estratégicos.
9. Presencia de enfermedad periodontal.

1.5 RECOMENDACIONES

- La técnica es usada generalmente en dientes posteriores donde los procedimientos de una apicectomía no podría practicarse o donde no pueda ser realizada una terapia endodóntica completa.
- Durante los procedimientos endodónticos se trata de mantener el ligamento periodonatal húmedo y viable.
- El tiempo en que permanece el diente fuera de la boca debe ser de treinta minutos o menos. Parece ser el tiempo límite máximo con la posibilidad de un término largo de retención 10 ó más años.

- Manejo adecuado y necesario de la superficie radicular.
- Mantener el diente húmedo.
- No esterilizar las superficies dentarias.

1.6 TECNICA DE REIMPLANTE INTENCIONAL

El manejo clínico exitoso de un procedimiento de reimplantación intencional requiere un equipo de dos personas: una persona sumamente hábil para remover el diente, la otra para evaluar cuidadosamente y cumplir con las necesidades endodónticas del diente.

Antes de la extracción, se deben hacer esfuerzos para limpiar y obturar el espacio radicular.

La premedicación del paciente con antibióticos o agentes antiinflamatorios ha sido defendida, pero esta precaución no parece como clínicamente justificada. El diente a ser extraído es aislado, y el área circundante es limpiada con una solución aséptica. Las pinzas de extracción deberían hacer el menor contacto posible con la estructura dental, especialmente con el cemento, o las pinzas deberían ser envueltas en gaza para prevenir daños a la capa cemental. La denudación del cemento puede expandir el proceso de

reabsorción.

Una vez que el diente ha sido cuidadosamente extraído, es asido por esponjas de gaza de 2 x 2 mojadas en una solución salina isotónica esteril. El diente es inmediatamente examinado para verificar fracturas, raíces extras o cualquier configuración anatómica inusual, tal como canales en forma de "C". Los ápices de las raíces son resectados usando una fresa de fisura directa, de alta velocidad, y es evaluado el sello del canal.

Si es necesario proveer un sello posterior, se hace una pequeña preparación en el final de la raíz con una fresa redonda No. 2 o un cono invertido No. 34, estando seguro de incluir todas las aberturas foraminales y las anastomosis. Las preparaciones apicales pueden ser empacadas con una aleación esférica de cobre, usando un vidriado de la cavidad para expandir el sello apical antes de la colocación. También puede ser inyectada gutapercha en un estado termoplastificado en las preparaciones apicales, luego condensada en frío, y vidriada para establecer un sello para evitar la reabsorción de la raíz, el diente debería ser mantenido húmedo durante el procedimiento endodóntico, ya sea reemplazando las esponjas salinas o rociando el diente con la solución salina.

En todo caso debe actuarse con cuidado para prevenir o minimizar los daños al conectar el aparato. Adicionalmente, es necesario completar todos los procedimientos apicales dentro de los 10 a 30 minutos. Fallas al hacerlo pueden resultar en una respuesta de reabsorción indeseable.

Cuando el diente está listo para ser recolocado en su encaje debería ser limpiado suavemente de su coágulo de sangre. Las paredes del alvéolo no deben ser cureteadas debido a que esto puede dañar las fibras de ligamentos periodontales retenidos.

El diente es entonces colocado en su posición original dentro de su alvéolo, con una presión digital moderada y se aplica presión a las láminas corticales lingual y vestibular para asegurar la adaptación, la presión también es aplicada al diente para mantenerlo en posición y la oclusión debería reducirse para evitar fuerzas aberrantes durante la masticación.

La fijación del diente es recomendada. Esto puede tomar la forma de ligadura por hilo, una banda ortodòntica, hilo y acrílico, un puente temporal, una prótesis fija o sobreextendida o un empaquetamiento periodontal. la fijación debería estar limitada de 7 a 10 días para

prevenir la reabsorción que es atribuida a la inmovilización a largo plazo del diente.

Una evaluación radiográfica debería ser realizada cada seis meses por lo menos durante tres años si el paciente es asintomático y no hay evidencia de reabsorción, entonces puede ser considerado un éxito a corto plazo. Sin embargo, es aconsejable una evaluación a largo plazo. Un seguimiento postoperativo cuidadoso de cinco años o más ha demostrado una cuota de éxito de 65% a 75%.

1.7 PROBLEMAS GENERALES DE REIMPLANTE INTENCIONAL

Estas intervenciones han estado siempre regidas por dos factores que suelen conducir a su fracaso:

- La infección que puede ocasionar el fracaso inmediato o a corto plazo.
- La anquilosis alveolodentaria y posterior reabsorción radicular, que casi sistemáticamente provoca el fracaso a distancia.

La infección puede ser controlada actualmente por un antibiótico o antisépticos.

La Anquilosis Alvéolodentaria es una complicación a distancia, cuya gravedad está en relación directa con la cantidad de periodonto destruido. En los casos de reimplantación inmediata por accidente o en los trasplantes, aumentan las probabilidades de duración de la pieza reimplantada, cuanto mayor parte de periodonto pueda intentarse conservar.

El hueso depositado sobre la raíz en su constante renovación, reabsorbe el cemento y la dentina, reemplazándolos por nuevo hueso.

Lentamente la raíz desaparece y la corona cae o se fractura al perder su sostén.

Otro problema que puede presentarse es el gran riesgo de fracturas dentales inducidas durante la extracción.



2. CASOS CLINICOS Y RESULTADOS

2.1 CASO No. 1

Paciente: Hombre de 36 años de edad.

Raza: Blanca

Fue referido al endodoncista para el tratamiento de una fistula crónica que drenaba del diente No. 37. El odontólogo general del paciente intentó remover el Onlay sin ningún éxito. El retratamiento convencional no fue posible debido al perno en la raíz distal, y la cirugía de rutina no se practicó debido a limitaciones anatómicas; por lo tanto el único acercamiento lógico fue la reimplantación intencional. Los problemas le fueron explicados al paciente, quien expresó su deseo de conservar el diente. Se tomó esta decisión ya que el diente tendría que ser removido, se haría un intento de reimplantación, si para el momento de la extracción no ocurría una fractura.

El cirujano bucal obtuvo una anestesia adecuada usando lidocaina al 2% con epinefrina 1:100,000. El diente fuè suavemente luxado en direcci3n bucolingual y extraido con forceps para enviarlo al endodoncista. El alvèolo fue cureteado y se removió el trayecto fistuloso. Al paciente se le pidió que mordiera una gaza.

El endodoncista y el periodoncista examinaron cuidadosamente las raices y no notaron fracturas. El diente se mantuvo en gaza saturada con soluci3n salina mientras que 3 mm. de ambas raices fueron removidas con una fresa de fisura.

En el ápice de cada raíz se prepar3 una cavidad clase I y rellenas con aleaci3n libre de zinc. Luego el diente le fuè entregado al periodoncista, quien lo reimplant3 en el avèolo. El tiempo total del procedimiento extra oral fue de ocho minutos.

Se coloc3 cemento periodontal mientras se le daban instrucciones al paciente post-operatorias. Tambièn se le prescribi3 al paciente antibi3tico (tetraciclina 250 mg. x 40, 3 veces al dia), y como analgèsico (acetaminofencon codeina No. 3). Se le pidió al paciente que limitara el uso del diente y usara una bolsa de hielo intermitentemente las primeras veinticuatro horas. Para el

segundo día y los diez subsecuentes se recomendó enjuague con agua tibia y sal.

El paciente retornó a la semana para reemplazar el cemento periodontal y para una radiografía post-operatoria. Al final de la segunda semana se retiró el cemento y se completó un ajusteoclusal limitado. Una semana más tarde fue necesario un ajusteoclusal ya que el paciente sintió que el diente estaba creciendo.

Al final de un mes el diente estaba confortable y asintomático sin embargo un defecto de 9 mm. se notó en la furcación bucal. Se le dieron al paciente instrucciones de higiene oral para la casa con el period-aid^R y una pasta dental con bicarbonato de sodio (Baking Soda). El diente fue continuamente vigilado. A los seis meses el defecto periodontal no había cerrado y se tomó la decisión de cerrar el defecto con un implante de IRM^R de acuerdo al método de Baer.

A los dos años de la reimplantación el diente estaba asintomático, excepto por un pequeño malestar cuando el diente recibía una carga oclusal muy fuerte. La encía bucal se volvió a adherir sobre el implante dejando un surco de 4 mm. que clínicamente estaba sano. Una restauración temporal estaba colocada donde el diente se

había roto durante los intentos iniciales de remover el Onlay.

2.2 CASO No. 2

Paciente: mujer de 44 años de edad

Raza: Blanca

Fue referida al periodoncista para corregir un saco periodontal y un problema en la furcación en el lado lingual del diente No. 18. Durante el año anterior, se había hecho en el diente tratamiento endodóntico luego de varios episodios de molestias.

Luego que se rellenó el diente, se cementó una corona de oro.

Aproximadamente seis meses después, se notó un saco periodontal y el paciente fue referido para un procedimiento de "embudo". Luego de una consulta entre el periodoncista y el endodoncista, se presumió que el problema periodontal era de origen endodóntico, probablemente porque el conducto había sido poco rellenado. Debido a la corona y a la movilidad dental se descartó el retratamiento endodóntico normal. El paciente quería salvar el diente de manera que se discutió el

reimplante intencional y se eligió como tratamiento.

Bajo anestesia al 2% lidocaina con epinefrina 1:100.000; el diente fue sustraído y enviado al endodoncista en una gaza estéril con solución salina. Se removieron 2 mm. del ápice radicular de ambas raíces mesial y distal. se hicieron preparaciones clase I y se llenaron con aleación libre de zinc. El diente fue retornado al periodoncista, quien inmediatamente lo reimplantó en el alvéolo. El tiempo extra oral total fue 12 minutos. Se colocó cemento periodontal y se le administró al paciente tetraciclina por 10 días.

Cuando el paciente regresó a la semana para remover el cemento, el diente estaba firme con el alvéolo y por ende no se colocó de nuevo cemento.

Se le dieron instrucciones de higiene oral para la casa, y se le citó para una semana. Para este momento se notó un ligero aumento en la movilidad, el paciente refirió como si el diente lo estuviera empujando fuera del alvéolo. Se completó un ajuste oclusal y se le dijo al paciente que volviera en una semana. De nuevo en esa semana se completó un ajuste oclusal y se le dijo al paciente que volviera en una semana. De nuevo en esa semana se completó un ajuste oclusal menor y el paciente manifestó sentir que el diente

estaba mejor. A los dos meses, el defecto periodontal al lado lingual estaba presente, de manera que se le dieron instrucciones para el uso del Perio-Aid^R.

A los dos años post-operatorios el diente estaba estable, funcionando y exitosamente mantenido. El defecto en la furcación se había rellenado algo, y se recordó la importancia de la remoción de la placa.

2.3 CASO No 3

Paciente: Mujer de 52 años de edad.

Raza: Blanca.

Fuè referida por el odontólogo general al endodoncista para retratar un canal radicular que había sido obturado hace un mes. El diente estaba muy sencible, de manera que el odontólogo general removió la gutapercha. El paciente fue entonces remitido al endodoncista. Los intentos para remover la obturación previa fueron solo parcialmente exitosos debido a que los conductos mesio lingual y distal estaban bloqueados.

El diente permanecía sintomático. Se le dió al paciente eritromicina 250 mg., una cada ocho horas, lo cual mejoró son condición pero no le produjo alivio completo. El

diente fue finalmente obturado con gutapercha pero permaneci6 sintomático.

La raíz mesial se habia perforado y fisurado durante los intentos de remover la gutapercha. En este momento se discuti6 la extracci6n y la reimplantaci6n. El paciente estuvo de acuerdo en tratar de salvar el diente por medio de la reimplantaci6n intencional. Se le administr6 a la paciente sedaci6n intravenosa y anestesia tipo lidocaina con epinefrina 1:100,000. El cirujano oral lux6 y removió el diente con suavidad. Durante la extracci6n, la raíz mesial se fractur6 en el punto d6bil donde se habia obturado el conducto. Se decidi6 entonces hacer una hemisecci6n y reimplantar la raíz distal.

Se seccion6 la raíz distal 2 mm. del ápice con una fresa de fisura en turbina y se complet6 una cavidad clase I, el exceso de gutapercha fue eliminado del aspecto medio de la raíz y se coloc6 una aleaci6n libre de zinc; la raíz estaba lista para el reimplante. Se tom6 la precausi6n de mantener el diente en soluci6n salina est6ril, todo el tiempo. El diente fue dado al periodoncista quien reimplant6 la raíz distal en el alvéolo, sutur6 el tejido mesio gingival y coloc6 cemento quirúrgico .

Al paciente se le dieron instrucciones de usar una bolsa

de hielo ese día y los subsiguientes hacer enjuague con agua tibia y sal, también se le prescribió eritromicina 250 mg. y acetaminofen con codeína 30 mg. El paciente volvió a la semana para retirar la sutura y cambiar el cemento quirúrgico, ya que el diente permaneció fuera de oclusión durante todo el procedimiento, no se hizo necesario ajuste oclusal y la molestia post-operatoria fue mínima.

El paciente retornó a los tres meses con el diente firme y asintomático, fué referido de nuevo a su odontólogo general con la recomendación de hacer un perno y corona y fue ferulizado al diente.

2.4 DISCUSION

Los casos descritos anteriormente demuestran que aún cuando el reimplante intencional parece estar condicionado, pueden predecirse resultados exitosos a través de una cuidadosa selección del caso y de un manejo en equipo.

En el caso No. 1, el reimplante estaba contraindicado debido a la destrucción de la córtical bucal y al daño periodontal. Reportes recientes en la literatura por Klingsberg y Baer, demostraron que los problemas de las

funciones clase II y clase III pueden ser manejados con un implante de IRM. La adaptación gingival al material restaurado fue evidenciada clínicamente por la resolución del defecto periodontal.

Probablemente hubiera sido necesario dar una reparación restaurativa si el tracto fistuloso no se hubiera removido durante la extracción. Es posible también que existiera una perforación en la raíz, causada por el perno que estaba en el aspecto mesial de la raíz distal. En cualquier caso, el defecto fué resuelto con el implante.

En el caso No. 2, el reimplante adicional estaba contraindicado debido al problema periodontal, excesiva movilidad y destrucción de la cortical lingual del hueso, ya que el problema periodontal parecía tener un origen endodóntico, se pensó que la movilidad y la lesión periodontal podrían ser resueltas si se trataba el problema endodóntico. La resolución del problema endodóntico se consiguió con la resección y llenado de las raíces del diente lo cual permitió que el diente se "endureciera". Aunque el defecto periodontal permaneció en el aspecto lingual y el tejido se encogió, exponiendo la furcación. La lesión fue tratada usando el "Perio-Aid" para la higiene bucal en la casa.

En el caso No. 3, el diente estaba contraindicado para la reimplantación debido al acampanamiento de las raíces. Adicionalmente la raíz mesial fue adelgazada durante la preparación endodòntica, resultando en fractura. Antes de perder el diente completo, se determinò que la raíz distal intacta podria ser reimplantada y hacerle al molar una hemisección y luego colocarle una corona. Quizà se debiò haber colocado primero una amalgama en la càmara y el diente reconstruido antes de la extracciòn, tal como lo sugiere Grossman.

En todos los tres casos anteriores, el tiempo extra oral fuè minimo y se hicieron todos los esfuerzos para mantener la vitalidad del tejido del ligamento periodontal, manteniéndolo siempre humedecido en gaza con soluciòn salina estèril. Toda la terapia endodòntica no quirùrgica se completò antes del procedimiento para minimizar el tiempo extra alveolar y así mejorar el pronòstico.

2.5 CASO No. 4

Paciente: mujer de 25 años de edad.

Raza: Blanca.

Fuè referida a la Universidad de Pittsburgh (Departamento de Endodoncia), para tratamiento. Su historia mèdica no

contribuía y su salud oral era excelente excepto por el diente involucrado por el cual ella estaba buscando tratamiento. Su odontólogo general le había prescrito penicilina Pen Vee K 500 mg., cuatro veces al día.

El procedimiento general había sido practicado, es decir, un procedimiento endodóntico en un primer molar mandibular izquierdo. En el procedimiento un léntulo se fracturó en el canal distal extendiéndose dentro del hueso alveolar en proximidad con el canal mandibular. El odontólogo trató varias veces de remover el instrumento fracturado con una fresa de Gates-glidden e inadvertidamente perforó la parte mesial de la raíz distal.

El tratamiento quirúrgico estaba contraindicado en esta situación por la proximidad del canal mandibular y la extensión y localización de la perforación.

Procedimiento: la paciente estaba aprensiva y con un dolor considerable en el momento de la cita, así que se le suministró un sedante intravenoso (valium y demerol), la paciente fue anesteciada con lidocaína al 2% con epinefrina al 1:100.000, bloqueando el nervio mandibular, largo bucal y lingual y posiblemente el transcutáneo coli. Un cirujano extrajo el diente con un movimiento suave por la posibilidad de fracturar el diente lesionado. El trató

de producir el más mínimo daño de la membrana periodontal para encaminar el tratamiento a una posibilidad de éxito. Se tomó una radiografía después de la exodoncia para estar seguros de que el instrumento fue totalmente removido.

El diente fue sostenido con una gaza cuadrada de 2 x 2 empapada en solución salina estéril, mientras que los ápices eran preparados y retroobturados con una nueva amalgama de contenido de cobre. La perforación de la raíz distal fue también sellada.

El diente fue entonces reimplantado con dificultad y durante el procedimiento, los restos de amalgama fueron raspados de la perforación dentro de los tejidos interradiculares.

Desde que el procedimiento se completaba sin incidencia, ningún intento fue hecho para remover los restos de amalgama.

El tiempo total fuera del alvéolo fue de 6 minutos. Una fijación no fue necesaria, el diente presentaba una movilidad muy leve. La prescripción de penicilina se continuó por tres días para prevenir una infección que impidiera la curación. Como analgésico se prescribió tylenol 3 si era requerido por dolor o molestia.

Resultados: la paciente reportó que no necesitó de ningún analgésico, y a la primera semana de visita postoperatoria, ella se mostraba asintomática y el diente presentaba una leve movilidad. Cuando ella fue vista seis meses después no había signos de reabsorción radicular y tampoco signos de anquilosis sobre la percusión.

La paciente estaba extremadamente complacida con el tratamiento y fue remitida a su odontólogo general para que le restaurara el diente.

2.6 CASO No. 5

Paciente: niño de 10 años de edad.

Asistió a la clínica dental para que se le extrajera un primer molar izquierdo cariado y abscesado.

Un estudiante de odontología, por inadvertencia expulsó (al suelo), un segundo premolar completamente erupcionado y parcialmente formado, al intentar extraer con un elevador el primer molar cariado.

Después de extraído el primer molar, tomé el segundo premolar parcialmente formado, lo lavé con solución fisiológica estéril, lo sumergí rápidamente en alcohol al

70% y lo volví a colocar en el alvéolo.

Ya se había formado el coagulo sanguíneo, el cual fue desplazado al colocarse el diente. Se pensó que el coagulo había protegido el alvéolo de la saliva y su población bacteriana. El diente estuvo fuera de su lugar por espacio de 10 minutos.

Se informó al paciente y a sus padres del accidente, se dió instrucciones sobre dieta líquida y se indicó evitar todo trauma al premolar reimplantado. Se tomó una radiografía y el paciente fué dado de alta, se recobró sin inconvenientes, sólo hubo una leve hipersensibilidad que duró una semana.

El diente se reinsertó y la circulación en los tejidos pulpaes se restableció. Sin embargo, como se observó en radiografías posteriores a través de 19 años la raíz se formó completamente como una masa sólida compuesta por cemento y dentina, sin cámara pulpar. El color del diente es idéntico al del primer premolar.

2.7 CASO No. 6

Paciente: mujer de 25 años de edad.

Raza: Blanca

Presentaba síntomas de dolores espontáneos acompañados de cambios de temperatura, primero frío y prolongada sensibilidad. Un diagnóstico de pulpitis irreversible en su segundo molar mandibular izquierdo fue hecho en abril de 1975. Se intentó una terapia convencional del canal de la raíz, pero en apical 2 ó 3 mm. del tercer canal no debió gestionarse debido al exceso de curvatura en las raíces.

Esto fue decidido para llenado corto de la longitud del trabajo desedo, y ver si los síntomas del paciente se resolvieron.

Se observó parcial pero no total alivio de los síntomas ocurridos y después esperando seis semanas esto fue decidido en el reimplante intencional del diente.

Una astilla de acrílico fue construida primero. Entonces el diente fue extraído suavemente por un cirujano oral utilizando dos cámpulas de xilocaina con 1:100.000 de epinefrina como anestésia. El diente está sujeto con gaza humedecida con solución salina.

En apical 2 mm. de cada raíz curva fue cercenada. Una preparación cavitaria se construyó una clase I, que se elaboró con una fresa conoinvertido No. 34. Cada

preparación fue obturada con amalgama sin zinc, y el diente fue reimplantado sin curetear el alvéolo o las raíces, el tiempo fuera del alvéolo fue de 6 minutos.

El diente fue estabilizado con una astilla en acrílico cementada y fijada con cemento de óxido de zinc eugenol y dejado fuera de oclusión.

Las instrucciones post-operatorias fueron dadas y se formuló tylenol No. 3, no se formuló antibióticos. La astilla fue removida diez horas después y la restauración para este diente fue colocada.



CONCLUSIONES

1. El reimplante intencional es el intento final para salvar un diente cuando la cirugía endodóntica no es posible y cuando el tratamiento previo no ha sido exitoso.
2. El criterio para el éxito de un diente reimplantado ha sido descrito por Grossman y Chacker. El diente no debe estar móvil, debe estar asintomático y sin evidencia de reabsorción radicular o reabsorción alveolar ósea luego de un mínimo de tres años.
3. La distribución de edades muestra que aparentemente no es un factor importante, al menos en casos limitados.
4. Los molares tienen mayores posibilidades de mantenerse posteriormente a su reimplantación sin ferulización adicional, pero pueden fracturarse al extraerlos previamente de sus alvéolos.
5. Actualmente se estudia e investiga la posibilidad de

transplantar dientes con pulpa sana en la esperanza de mantener la vitalidad de misma en el nuevo alvéolo.

6. En los casos de reimplantación inmediata por accidentes, o en los transplantes, aumentan las posibilidades de duración de la pieza reimplantada, cuanto mayor parte de periodonto pueda conservarse.

7. Los casos deben seleccionarse con cuidado, procurando establecer, en cada ocasión, las ventajas de prolongar la vida de un diente en su alvéolo durante un lapso relativamente breve.

8. La pérdida de un ligamento periodontal origina una anquilosis, exceptuados los casos en que el diente es repuesto en su alvéolo inmediatamente o a los pocos minutos de ocurrido el accidente, antes de que el ligamento periodontal se haya deshidratado.

4. PRONOSTICO

El reimplante de los dientes generalmente se considera una medida temporal, puesto que muchos de los dientes son objeto de reabsorción radicular.

Sin embargo hay reportes de dientes que han durado de 20 a 40 años en condiciones periodontales normales, esto indica que un diente no sufre necesariamente reabsorción y puede mantener su integridad y función.

5. DISCUSION

De acuerdo con los casos mencionados, mi concepto acerca de un éxito favorable en el tratamiento de dientes reimplantados intencionalmente hay factores a considerar como:

La edad del paciente es muy relativa en estos tratamientos, puesto que en el caso No. 3 la paciente tenía 52 años y se le practicó reimplante intencional y hemisección, dos alternativas que requieren de condiciones de salud favorables que a esta edad como es lógico empieza es un periodo de degeneración, reabsorción que aveces no facilitan un buen pronóstico para estas opciones de tratamiento, pero cuando un paciente reúne ciertos requisitos vale la pena intentarlo.

En el caso No. 1 se presenta lesión apical, la cual requería de un curetaje para retirarla, al realizar el reimplante intencional, se hizo la endodoncia y curetaje del alvéolo el cual no permitió conservar el ligamento

periodontal y a pesar de esto el diente se conservò en boca.

Segùn "Ohman" encontrò que en dientes de individuos de 10 a 15 años de edad que fueron reimplantadas inmediatamente después de la extracción, las pulpas no mostraron cambios después de 1 à 2 días. Pasados 10 días del reimplante, la pulpa estaba necròtica.

Pero en el caso No. 5 el niño presentaba 10 años de edad, cuando se le practicò el reimplante (accidental), del segundo premolar parcialmente formado y se tuvo en observaciòn durante 19 años al cabo de los cuales la raiz se formò completamente como una masa sòlida compuesta por cemento y dentina, sin càmara pulpar.

Lo importante en los casos mencionados fuera del cuidado post-operatorio es motivar a una buena higiene oral, que permita la remosiòn de placa y mencionan el uso de "Perio-Aid" para una buena higiene bucal.

En dientes posteriores en algunos casos no es necesario ferulizar, sino con la colocaciòn de cemento periodontal y en algunas ocasiones sutura podemos controlar y estar seguros que el diente reimplantado no sufriría daño alguno.

La premedicación es muy importante en el reimplante sobretodo el antibiótico ya que controlando una posible infección estamos previniendo un posible fracaso en nuestro tratamiento.



6. SUMARIO

El reimplante intencional es la rápida colocación de un diente en su alvéolo, luego de la extracción deliberada de éste para completar el tratamiento endodóntico o apicectomia fuera de la boca. La habilidad del operador y la técnica usada darán como resultado un éxito aunque sea temporal, en el tratamiento de dientes que por diversos motivos no pueden ser tratados convencionalmente, existiendo para ellos una gran opción y casi último recurso para su conservación en boca, tan importante para mantener un buen funcionamiento del sistema estomatognático.

BIBLIOGRAFIA

- ARCHER, Harry W. Cirugía bucal. Tomo I, Ed. Mundi, S.A.C.I.F., Buenos Aires - argentina, p 60-61.
- ANDREASEN, J.O. Lesiones traumáticas de los dientes. 2da. Edición - Ed. Labor-Barcelona, 1980, p 197, 200, 202.
- GROSSMAN, Louis I. Prácticas endodónticas. Séptima Edición. Ed. Mundi, Buenos Aires - Argentina, 1973, p 356-365.
- JOURNAL. Educación Continua. Reimplantación intencional. manejo de situaciones contraindicadas. Vol. 111, No. 4, abril 1987.
- . La reimplantacion intencional: Una alternativa. Vol. 11, No. 8, diciembre 1986.
- . Pautas clínicas para reimplantación intencional. Vol. 11, No. 6, octubre 1986.
- JORNAL OF ENDODONTICS. Reimplante intencional para prevenir predecibles fracasos endodónticos. Vol. 57, No. 4, abril 1984.
- . Diez años de seguimiento de reimplante intencional del segundo molar mandibular. Vol. 12, No. 6, junio 1986.
- JOURNAL ORAL SURGERY. Reimplante. Vol. 57, No. 5, mayo 1984.
- . Reimplante intencional. Vol. 61, No. 5, mayo 1986.
- KRUGER, Gustavo. Cirugía Bucomaxilofacial. 5ta. Edición, Buenos Aires - Argentina, 1982, p 286-288.

- MAISTO, Oscar A. Endodoncia. 3a Edición, Ed. Mundi S.A. Buenos Aires - Argentina, p 376, 383-385,
- RIES CENTENO, Guillermo A. Cirugia bucal. 8a Edición, Ed. El Ateneo, Buenos Aires - Argentina, 1979, p 464-466.
- SELTZER, Samuel. B.A., D.D.S., F.A.C.D. Endodoncia consideraciones biológicas en los procedimientos endodónticos. Ed. Mundi, 1979, p 447-467.

ANEXO 1: DIAPOSITIVAS

CASO No. 1

Fig. 1A: Una punta de gutapercha sigue la infección hacia la furcación del diente No. 37 en un hombre de 36 años de edad.

Fig. 1B: Una semana después del reimplante del diente No. 37.

Fig. 1C: A los seis meses se tomó la decisión de cerrar el defecto con un material restaurador intermedio (LD COULKCO, MILDFORD, DE 19963).

Fig. 1D: Esta vista en espejo muestra la readherencia de la encía y un surco sano de 4 mm. a los 2 años post implante un relleno temporal es colocado donde el diente se rompió al intentar sacar el Onlay.

CASO No. 2

Fig. 2A: La paciente es una mujer blanca de 44 años. Aproximadamente 6 meses después del tratamiento endodóntico del diente No. 18 y de la cementación de una corona de oro, se notó un saco periodontal. La fuente del defecto es una lesión endodóntica.

Fig. 2B: El diente No. 18 inmediatamente después del procedimiento de reimplantación.

Fig. 2C: Esta radiografía tomada a los 2 años post-operatorios, muestra el diente estable, funcional y mantenido aparentemente con éxito.

Fig. 2D: Esta vista en espejo del diente No. 18 muestra la apariencia clínica a los 2 años post-operatorios.

CASO No. 3

Fig. 3A: Vista radiográfica pre-operatoria del diente en una mujer de 52 años. El diente se había vuelto sensible luego del tratamiento de conducto. El odontólogo general había removido la gutapercha.

Fig. 3B: La raíz mesial del diente fue perforada durante el intento de remover la gutapercha. El diente permanecía sintomático.

Fig. 3C: Durante la extracción la raíz mesial se fracturó en el punto más débil de la obturación del canal.

Fig. 3D: La raíz distal está lista para el reimplante del ápice fue preparado con una fresa de fisura enturbina y se completó una cavidad clase I que se obturó con aleación libre de Zinc.

Fig. 3E: Vista radiográfica al año Post-operatorio.

Fig. 3F: Vista bucal al año Post-operatorio.