



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGO/A**

TEMA:

Tratamiento de biopulpectomia con diagnóstico de una pulpitis aguda serosa, preparación de los conductos radiculares mediante acción biomecánica, irrigación y obturación.

AUTOR:

Feijóo Arévalo Peter Henry

TUTOR/A:

Dra. Jaqueline Cedeño.

Guayaquil, Mayo 2016.

Ecuador



APROBACIÓN DEL TUTOR/A

Por la presente certifico que he revisado y aprobado el trabajo de titulación cuyo tema es: Tratamiento de biopulpectomia con un diagnóstico de una pulpitis aguda serosa, preparación de los conductos radiculares mediante acciones biomecánicas. Irrigación y obturación.

Presentado por el Sr FEIJÒO ARÈVALO PETER HENRY., del cual he sido su tutor/a, para su evaluación y sustentación, como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo/a.

Guayaquil, 13 de abril del 2016.

.....

Dra. Jaqueline Cedeño

CC: 1306348739



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN

Los abajo firmantes certifican que el trabajo de Grado previo a la obtención del Título de Odontólogo /a, es original y cumple con las exigencias académicas de la Facultad de Odontología, por consiguiente se aprueba.

.....
Dr. Mario Ortiz San Martín, Esp.
Decano

.....
Dr. Miguel Álvarez Avilés, Mg.
Subdecano

.....
Dr. Patricio Proaño Yela, Mg
Gestor de Titulación



DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, PETER HENRY FEIJÒO ARÈVALO , con cédula de identidad N° 0705022010 declaro ante el Consejo Directivo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil, que el trabajo realizado es de mi autoría y no contiene material que haya sido tomado de otros autores sin que este se encuentre referenciado.

Guayaquil, 13 de abril del 2016.

.....
Peter Henry Feijóo Arévalo
CC: 0705022010

DEDICATORIA

La concepción de este trabajo de grado está dedicada a mis seres queridos como mis padres, mis hermanos, mi querida abuelita y a mis excelentes maestros que a lo largo de mi trayectoria universitaria me han brindado sus valiosos conocimientos. Sin ellos jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora para mí es un sueño hecho realidad, ellos fueron y serán siempre un gran ejemplo de vida.

Muy especial a mi señora madre quien siempre creyó en mí en todo momento y está a mi lado demostrándome su apoyo incondicional, ella me supo guiar, levantarme y sostenerme en los momentos más duros.

No solamente dedico el trabajo sino mi título profesional a mis tres grandes amores mi abuelita, mi madre y mi hermana mujeres que siempre con su amor, dulzura y paciencia me iluminaron el camino de bien y por ende mi vida completa.

AGRADECIMIENTO

La gratitud es un don divino....

Quiero expresarla a ti Padre Celestial, sin ti nada soy, gracias por tu amor y bondad, que han permitido cumplir cada prueba que se ha presentado en mi camino profesional; este trabajo es una gran bendición, con él me enseñaste a luchar por lo que quiero, y decir si se puede con la gracia de Dios.

Mi especial agradecimiento al tutora Dra. Jaqueline Cedeño de mi tesis y a todos los doctores de la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil por impartir sus conocimientos basados en los valores éticos, ellos fueron nuestra inspiración a sostener nuestra palabra y cuidar nuestras responsabilidades.

Agradecer a cada uno de mis compañeros y compañeras por convivir juntos durante estos 5 años como una verdadera familia educativa basados en el respeto y el apoyo sincero de amigos.

No puedo dejar de agradecer una y mil veces a mis familiares mis padres, mis hermanos, y mi abuelita, ellos han sido y serán siempre el pilar fundamental de mi vida, son la inspiración a vivir una vida plena y feliz. Por ellos he aprendido a dar todo de mí para ser un profesional que está dispuesto a servir a la sociedad ecuatoriana.



CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Dr.

Mario Ortiz San Martín, Mss.

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Presente.

A través de este medio indico a Ud. que procedo a realizar la entrega de la Cesión de Derechos de autor en forma libre y voluntaria del trabajo análisis de caso realizado como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo/a, a la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil, 13 de abril del 2016.

.....
Peter Henry Feijóo Arévalo

CC: 0705022010

INDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR/A.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	vii
INDICE GENERAL	viii
INDICE DE FIGURAS Y FOTOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVO.....	15
3. DESARROLLO DEL CASO	16
3.1. HISTORIA CLINICA DEL PACIENTE	16
3.1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE	16
3.1.2. MOTIVO DE CONSULTA:.....	16
3.1.3. ANAMNESIS:.....	16
3.2. ODONTOGRAMA.....	17
3.3. IMAGENES DE RX, MODELO DE ESTUDIO, FOTOS INTRAORALES, EXTRORALES.	18
3.4. DIAGNOSTICO	21
4. PRONOSTICO	21
5. PLANES DE TRATAMIENTO.....	22
5.1. TRATAMIENTO.....	23
6. DISCUSION.....	30
7. CONCLUSIONES.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	1
TRABAJOS CITADOS	1

INDICE DE FIGURAS Y FOTOS

IMAGEN # 1 FRONTAL Y LATERAL	18
IMAGEN # 2 FOTO LATERAL DE LA CARA.....	18
IMAGEN # 3 INTRAORALES: OCLUSALES	19
IMAGEN # 4 ARCADA INFERIOR.....	19
IMAGEN # 5 FRONTAL AMBAS ARCADAS EN OCLUSIÓN.....	20
IMAGEN # 6 IMAGEN LATERAL DERECHA	20
IMAGEN # 12 FOTO DE INICIO	23
IMAGEN # 13 ACCION BIOMECANICA.....	23
IMAGEN # 14 SECADO DEL CONDUCTO CON CONOS DE PAPEL	24
IMAGEN # 15 OBTURACION TOTAL DEL CONDUCTO.....	24
IMAGEN # 16 OBTURACION TOTAL DEL CONDUCTO.....	25
IMAGEN # 17 BASE CAVITARIA.....	25
IMAGEN # 18 SISTEMA ADHESIVO	26
IMAGEN # 19 FIN DEL TRATAMIENTO	26
IMAGEN # 7 RX DIAGNOSTICO	27
IMAGEN # 8 RX CONDUCTOMETRIA.....	27
IMAGEN # 9 RX CONOMETRIA.....	28
IMAGEN # 10 RX PENACHO	28
IMAGEN # 11 RX FIN DEL TRATAMIENTO.....	29

RESUMEN

Desarrollo de tratamiento endodóntico en la clínica integral de la Facultad Piloto de Odontología a paciente de 41 años de edad que acudió a la consulta odontológica por molestias de dolor intenso en la pieza número 21, clínicamente se veía un cambio de color en la pieza que el paciente manifestó el dolor, en el desarrollo del caso se diagnosticó un procedimiento patológico en la pieza afectada dando como resultado una pulpitis aguda serosa. Este tratamiento pulpar no tuvo complicaciones, su resultado fue favorable al inspeccionar la radiografía de control del tratamiento a los 3 meses de la realización, el paciente no manifestó molestia alguna. Al terminar el tratamiento pulpar logramos un cierre apical y un conducto completamente obturado con los materiales adecuados al diagnóstico dado. El paciente agradecido manifestó no tener ningún tipo de inconveniente con la pieza obturada y manifestó la disminución notoria del dolor gracias a los fármacos designados y a la colaboración del paciente.

ABSTRACT

Development of endodontic treatment in comprehensive clinic Pilot School of Dentistry to patient 41 years old who attended the consultation dentistry discomfort of severe pain in the part number 21, clinically a color change was seen in the piece that the patient reported pain in the development of a pathological process case was diagnosed in the part affected resulting in an acute serous pulpitis. This pulp treatment had no complications, the outcome was favorable to inspect the treatment radiograph at 3 months of the completion and the patient did not show any discomfort. At the end we achieved a pulp treatment and a conduit closure apical completely sealed with appropriate materials for the diagnosis given. The grateful patient reported not having any problem with the sealed part and expressed the marked decrease pain through drugs designated and patient cooperation.

1. INTRODUCCIÓN

La Endodoncia es considerada actualmente como una de las especialidades más importantes de la odontología. Para que ésta alcanzara un desarrollo tal, se sometió a los más diversos conceptos y filosofías. La endodoncia aunque de forma empírica era practicada desde el siglo I, cuando Arquígenes describe por primera vez, la extirpación de la pulpa de un diente para que éste permaneciera en boca, además de la erradicación del dolor. (Juarez, 2001)

Éste fue el inicio de la Endodoncia de forma empírica. La realización de técnicas endodónticas, para llevar a cabo la terapia de conductos radiculares, está condicionada a las características que muestra el órgano dentario, especialmente la pulpa, esto lleva al especialista en Endodoncia a estar en condiciones de realizar un correcto diagnóstico y con base en éste, establecer un adecuado tratamiento de acuerdo con las características clínicas y radiográficas encontradas en cada uno de los casos. El especialista en endodoncia después de haber establecido un diagnóstico acertado y proporcionar al paciente el mejor pronóstico (Juarez, 2001).

Se presenta una nueva técnica de acceso cameral y de localización de los conductos que utiliza un punto de referencia fijo para todos los molares desde el cual se retira el techo de la cámara pulpar mientras se localizan los conductos. Así se garantiza, con mayor rapidez, la exploración del 100 % del conducto mesiovestibular, incluso en molares difíciles y por personal poco adiestrado. (Rosalia, 1999)

Muchos de los fracasos en el tratamiento de los molares son causados por un acceso inadecuado a los conductos, aún cuando existen zonas específicas en la cara oclusal de estos dientes que pueden ser tomadas como referencia para crear una cavidad con la forma anatómica de la cámara pulpar y que permita, al penetrar en ésta, eliminar el contenido de la pulpa coronaria y localizar los conductos radiculares. (Rosalia, 1999)

Es común aceptar que la forma externa de la cavidad de acceso cameral sea triangular de base vestibular en los molares superiores y de base mesial en los inferiores, como triangulares son en ese sentido los pisos de las cámaras pulpares. (Rosalia, 1999)

Autores de reconocido prestigio inician la penetración en la cámara a través de la fosa central o como *Ingle, Noboru* y *Sommer* desde la fosa mesial. Después de ser utilizada esta técnica por muchos años en nuestra práctica profesional y en la docencia de pre y posgrado, observamos que existen dificultades en la localización de los conductos radiculares en los molares, y en especial el conducto mesiovestibular (CMV). (Rosalia, 1999)

Teniendo en consideración la experiencia acumulada por nuestros colegas y la nuestra en particular en este campo, nos propusimos simplificar la técnica mediante el empleo de un punto de abordaje quirúrgico fijo que facilitara su realización, y de manera reproducible, permitiera el acceso a la cámara pulpar y la localización de los conductos radiculares en molares y por lo tanto, el tratamiento endodóntico de éstos, aún por personal no altamente especializado. (Rosalia, 1999)

El aislamiento con el dique de goma es muy importante. Se evitan los accidentes; se aumenta la visibilidad para el operador y la comodidad para el paciente. Debiera hacerse antes de comenzar a preparar la cavidad de acceso. En ocasiones, es conveniente colocarlo después de realizada la apertura, ya sea por la anatomía del diente a tratar; calcificaciones camerales o del conducto; para conocer el eje longitudinal del diente y la posición del diente en el alvéolo; en otras palabras, la anatomía de la arcada con sus abombamientos y depresiones, puede guiarnos a conocer la situación de la raíz y con ello la posición del conducto radicular. (Walton, 1996)

Mi recomendación es colocar siempre el dique de goma antes de tallar el acceso en molares. En bicúspides, localizar primero la cámara, confirmarlo con una sonda, nunca una lima, y, a continuación, colocar el dique. (Walton, 1996)

Y, en cuanto al grupo anterior, tanto maxilar como mandibular, el aislamiento antes o después del realizar el acceso vendrá dado por la anatomía interna del diente. Si los conductos son muy finos y estrechos o están calcificados es conveniente hacer la apertura guiándonos por la situación o prominencia de la raíz en la maxila o mandíbula, y ayudándonos de las radiografías. Pero si el diente presenta una cámara pulpar normal, siempre trabajaremos más cómodamente con el dique de goma puesto. (Walton, 1996)

A la vez que hacemos la apertura, eliminamos la caries. Reducimos con ello el número de microorganismos y valoramos la cantidad de tejido remanente sano que puede valernos para la reconstrucción posterior. Habrá que eliminar el esmalte que pueda fracturarse, restauraciones defectuosas que, en ocasiones, usamos como punto de referencia en la conductometría y que, a su vez, pueden influir en la calidad del sellado temporal entre citas. Si se hace una endodoncia en dos sesiones, es muy importante que el sellado temporal se mantenga durante todo ese tiempo para evitar filtraciones y contaminación del sistema de conductos, lo que podría desembocar en una periodontitis apical entre citas, muy desagradable para el paciente y para el dentista. (Walton, 1996)

En ocasiones, es recomendable colocar el dique no en el diente que vamos a tratar sino en el posterior, si es posible, e, incluso, aislando el diente anterior. ¿Lo complicamos? No. Con ello podemos orientarnos mejor y saber hasta dónde se extiende la parte coronaria mesial o distal del diente a tratar. (Walton, 1996)

La apertura se puede realizar con fresas redondas de tungsteno números 2, 4 o 6, dependiendo del diente a tratar. Siempre es mejor hacer una aproximación y llegada a cámara con una fresa pequeña que comenzar con una fresa gruesa y tallar estructura dentaria innecesariamente. Una vez hemos llegado a cámara, con esa “caída” que notamos en dientes sin calcificación ni perla pulpar, pasamos a otras fresas que pueden tener la punta inactiva, tipo endo Z y comenzamos a tallar la cara

oclusal, llevando la fresa hacia cada pared hasta conseguir una proyección de la cámara pulpar en la cara oclusal del diente . (Walton, 1996)

Los términos “preparación mecánica”, “preparación químico-mecánica”, “instrumentación”, “limpieza y forma”, “biomecánica” son utilizados indistintamente en Odontología, a pesar que en la II a. Convención Internacional de Endodoncia realizada en la Universidad de Pennsylvania, Filadelfia, USA en 1953, se estableció como correcto el término BIOMECÁNICA de los conductos radiculares. El término “biomecánica” es justificado por que este acto operatorio es realizado con principios y exigencias biológicas. (Carlos, 1999)

Un buen diagnóstico de la condición pulpar y periapical, el conocimiento de la anatomía del conducto y de la raíz dentaria y la determinación de una longitud de trabajo correcta. Todos estos son factores importantes para poder realizar una buena preparación biomecánica y culminar con una obturación satisfactoria. En cada una de estas etapas, es imprescindible la toma de radiografías que provean la información necesaria para realizar el tratamiento y actuar en beneficio del paciente. Las radiografías resultan muy útiles durante la terapia endodóntica, pero, en algunas situaciones, esa imagen no muestra lo que se necesita, porque la radiografía tiene una limitación principal: solo se observan dos dimensiones, alto y ancho, faltando la tercera dimensión, la profundidad vestibulo-lingual o palatino¹. Al ser una representación bidimensional, existirán ocasiones en las que la imagen obtenida no brindará la información que se requiere y es en ese momento cuando se recurre a las técnicas de localización radiográfica. Es por ello que el objetivo de esta revisión es describir las diferentes técnicas que le permiten al odontólogo la localización radiográfica, durante la realización del tratamiento endodóntico. (Ana, 2012)

La práctica de la especialidad endodóntica, requiere de un apoyo instrumental particular y especial, que ha logrado evolucionar a la par del desarrollo tecnológico; brindando al profesional un soporte adecuado para un ejercicio eficaz y confortable de la terapia de conductos con resultados de alta calidad y confiabilidad para nuestros pacientes (Paul, 2012).

Clasificación de acuerdo al momento clínico. Instrumental para la anestesia pulpar. Instrumental para el Aislamiento de campo. Instrumental para el acceso a la cavidad pulpar. Instrumental para la preparación de conductos. Instrumental para el irrigación y medicación de conductos. Instrumental para la obturación de conducto. (Paul, 2012)

Las inyecciones complementarias son esenciales cuando, como ocurre con frecuencia, la anestesia por las inyecciones iniciales es inadecuada y el dolor muy intenso para que el odontólogo prosiga. Por motivos desconocidos, existen grupos de dientes, que son más difíciles para la anestesia en caso de una pulpitis irreversible, y este grupo son los molares inferiores, le siguen los premolares superiores e inferiores, los molares superiores y por ultimo los dientes anteriores inferiores. Obviamente los que presentan menos complicaciones son los dientes anteriores inferiores. (Walton, 1996)

La inyección complementaria solo se indica cuando se ha llevado a cabo la inyección inicial y esta no es del todo eficaz; existen casos en los que se puede repetir la inyección original pero sola si el paciente no muestra los signos de comunes de la anestesia en los tejidos duros y blandos. Si, no obstante, el paciente no tolera la invasión dentinaria o pulpar, es prácticamente inútil continuar con la misma inyección por lo que se procederá con una inyección complementaria. (Walton, 1996)

Una de las primeras técnicas usadas es la infiltración que consiste en un intento para que se bloqueen los nervios accesorios u otros que surgen en una región que no está bajo el control de la inyección primaria. Un ejemplo, es la infiltración de la superficie vestibular, lingual o ambas, de un molar inferior que sigue sensible. Las desventajas de esta técnica es que no exista ninguna inervación accesoria, y que se haga la inyección en el hueso cortical grueso y no se difunda, por lo tanto, hacia el ápice. (Walton, 1996)

La inyección subperióstica es otra de las utilizadas, la cual comprende el deslizamiento de la aguja entre el periostio y el hueso. Se supone que se crea una burbuja entre el periostio y el hueso para que se incremente la presión y la difusión. Otra técnica es la inyección del ligamento periodontal, que por lo general es la mejor técnica a la que se puede recurrir, la cual no es difícil pero requiere de práctica y familiaridad. Para obtener éxito en esta técnica es necesaria la presión, por lo que la aguja debe de introducirse con presión para que así se fuerce al anestésico para que entre a los espacios medulares y luego a los vasos en dirección apical; el efecto se produce rápidamente (15 segundos aprox.), y su duración es de 60 segundos hasta los 27 minutos aproximadamente. Debido a estos factores se recomienda usar las jeringas especiales de presión, sin embargo, no se ha demostrado que estas sean superiores a las jeringas convencionales. (walton, 1999)

Para este tratamiento odontológico, es necesario poner anestesia: a pesar de que en ocasiones el nervio está necrosado, la anestesia es un procedimiento necesario ya que al tratar el diente, los instrumentos y el material de relleno que puedan sobrepasar el ápice podrían causar molestias que el dentista quiere evitar siempre al paciente, de forma que sea lo más cómodo posible. (Molina, 2014)

La irrigación del sistema de conductos juega un rol bien importante en la limpieza y desinfección del mismo, y es una parte integral del procedimiento de preparación del conducto. (carlos, Uso clínico del Resilon®: un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

La solución irrigadora tiene como efecto principal actuar como lubricante y agente de limpieza durante la preparación biomecánica, removiendo microorganismos, productos asociados de degeneración tisular y restos orgánicos e inorgánicos, lo que impide la acumulación de los mismos en el tercio apical, garantizando la eliminación de dentina contaminada y la permeabilidad del conducto desde el orificio coronario hasta el agujero apical. (carlos, Uso clínico del Resilon®: un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

Durante la preparación biomecánica, luego de instrumentar las paredes del conducto se forma la capa de desecho, que está compuesta de depósitos de partículas orgánicas e inorgánicas de tejido calcificado aunado a diversos elementos orgánicos como tejido pulpar desbridado, procesos odontoblásticos, microorganismos y células sanguíneas compactadas al interior de los túbulos dentinarios. Esa capa de desecho puede llegar a obturar parte del conducto y ser a su vez una fuente de reinfección del conducto radicular. (carlos, un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

Existe controversia de opiniones en cuanto a la conveniencia de la presencia o ausencia de la capa de desecho en las paredes del sistema de conductos radiculares, algunos autores apoyan su presencia debido a que actúa como una barrera impidiendo la penetración de bacterias en los túbulos dentinarios. Otros refieren que su remoción reduce la microflora e incrementa la permeabilidad dentinaria, por lo tanto, mejora la penetración de medicamentos, desinfectantes y materiales de obturación. (carlos, un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

De acuerdo a la mayoría de los autores, esta capa debe ser retirada mediante las sustancias irrigadoras. La irrigación del conducto radicular tiene una función física, química y biológica. (Carlos, 2001)

Durante el tratamiento endodóntico, la irrigación del conducto radicular permite remover los residuos de los túbulos dentinarios. El objetivo de este estudio fue evaluar el contenido de soluciones de irrigación extraídas del conducto radicular luego de la pulpectomía en dientes con pulpitis y con necrosis pulpar, con el fin de determinar aquéllas menos agresivas sobre la dentina radicular. Se trabajó en 80 dientes humanos superiores unirradiculares y con NaClO 1%, EDTA 17%, Ca(OH)₂ 1%, clorhexidina 0,2% y agua destilada. Se aspiró el contenido de tres irrigaciones y se determinó pH, proteínas totales, hidroxiprolina, calcio y fósforo. El pH de las soluciones no tuvo cambios significativos. La mayor concentración de proteínas se halló en los aspirados con NaClO de dientes con necrosis y con EDTA de pulpitis,

revelando mayor número de bandas por electroforesis con esta última solución. El contenido de hidroxiprolina fue mayor con $\text{Ca}(\text{OH})_2$ y con clorhexidina, y el de fósforo con EDTA y con NaClO para ambos tipos de dientes. Se detectó calcio con NaClO y clorhexidina. No hubo resultados diferentes entre dientes con pulpitis y con necrosis pulpar en todas las determinaciones químicas. Las soluciones de NaClO y EDTA resultaron eficaces en la eliminación de restos orgánicos de los conductos radiculares. Sin embargo, NaClO eliminó también calcio y fósforo; y la solución de EDTA, fósforo, posiblemente provenientes de la hidroxiapatita y de complejos proteicos de la dentina. (maria, Contenido químico de soluciones después de la irrigación del conducto radicular dentario, 2012)

A pesar de que las puntas de papel absorbente son comúnmente utilizadas en la Terapia endodóntica, han sido muy poco investigadas. Edwards y Bandyopadhyay (1.981), señalaron que las puntas de papel estériles son utilizadas para secar el conducto antes de la obturación, colocar medicamentos intraconducto y ayudan a determinar el color y la calidad del exudado y Lasala (1988), habla de su utilidad en la toma de muestras de los conductos radiculares y siembra en medios de cultivo. (Andreina, 1999)

Ya que las puntas de papel absorbente son el último material introducido en el conducto luego de la preparación biomecánica, antes de la obturación, su esterilización debe ser considerada importante para el éxito de la Terapia endodóntica. Cohen, S. (1.995), señala que las puntas de papel endodónticas se empacan en envases de varias puntas surtidas (a granel) o en unidades celulares con 5 o 6 puntas por envase, ambas presentaciones son pre-esterilizadas al empacarlas, la esterilización se hace generalmente por irradiación antes de despacharlos. (Andreina, 1999)

El hidróxido de calcio se ha considerado el mejor protector pulpar, razón por la cual se le utiliza en recubrimientos directos o indirectos. Su principal acción es la de producir un estímulo pulpar que induce a la calcificación y a la producción de dentina reparativa, su pH de 12,5 efectúa esa irritación leve estimulante. Toda cavidad

profunda debe siempre considerarse como una exposición pulpar y, por consiguiente, debe protegerse con hidróxido de calcio, en forma puntual en la zona más profunda o sobre la exposición pulpar exclusivamente, para luego recubrir este hidróxido de calcio y la dentina con un liner de polialquenoato de vidrio. Por su carácter alcalino neutraliza rápidamente los ácidos de las bases intermedias como el fosfato de zinc, o el efecto irritante de las resinas compuestas. Los componentes de las pastas o cremas suministradas en tubos colapsables son: hidróxidos de calcio, óxido de Zn, sulfato de bario, sulfonamidas, estearatos de Zn, etc. Los nuevos productos de hidróxidos de calcio, manifiestan una alta resistencia al ataque de los ácidos y al lavado profuso con agua, lo cual constituye una importante ventaja en la técnica operatoria de restauración con resinas compuestas, (ácido-resistentes). Se han ideado hidróxidos de calcio de fotocurado, así como preparados de hidróxiapatita de Ca en combinación con polialquenoatos de foto-inducción. (Salvador, 2006)

La obturación provisional y restauración definitiva de los dientes tratados endodóncicamente, es de gran importancia para el éxito del tratamiento. La obturación provisional debe proporcionar un buen sellado coronario para evitar la contaminación microbiana de los conductos obturados antes de colocar la restauración definitiva (1). Se han utilizado y evaluado numerosos materiales de obturación provisional en dientes tratados endodóncicamente. El objetivo del presente artículo es revisar en la literatura la capacidad de sellado de los cementos provisionales IRM®, Cavit® y vidrio ionomérico, en dientes tratados endodóncicamente. (maría, CAPACIDAD DE SELLADO MARGINAL DE LOS CEMENTOS PROVISIONALES, 2008)

Los cementos de vidrio ionomérico denominados convencionales o tradicionales presentan dos componentes: un polvo (base) compuesto por un vidrio constituido por sílice, alúmina, fluoruros y un líquido (ácido) constituido por una suspensión acuosa de ácidos policarboxílicos denominados polialquenoicos (ácido poliacrílico, ácido itacónico, ácido tartárico). Los ionómeros modificados con resina pueden tener

incorporados al líquido resinas hidrófilas, grupos metacrílicos y fotoiniciadores, en este caso, endurecerán no solo por la reacción ácido-base, sino también por acción de la luz visible de una lámpara halógena. Se puede incorporar resinas hidrófilas, grupos metacrílicos y algún sistema de catalizadores químicos, que permite obtener ionómeros modificados con resinas autopolimerizables (maria, sellado marginal, 2009)

Los ionómeros de vidrio mejor conocidos como polialquenoatos de vidrio se han difundido en los últimos tiempos como materiales de obturación y como liners, dadas sus características adhesivas y la liberación lenta de fluor, lo que lo convierte en un material anticariogénico. Mucho se ha discutido sobre las ventajas y desventajas de este material, ya que presenta adhesión al tejido dentario pero a su vez no presenta muy buenas características mecánicas si es comparado con otros materiales de obturación, como la resina o la amalgama. El propósito de esta revisión es analizar la utilización de este material como obturador coronal temporal después del tratamiento endodóntico, revisando sus propiedades, las ventajas y desventajas que ofrece para ésta situación clínica. (Karina, 2011)

Los ionómeros de vidrio fueron introducidos por Wilson y Kent en 1974 y guardaron relación con los sistemas basados en los polielectrolitos ácidos como el cemento de policarboxilato de zinc, que dieron lugar a los poliácidos que remplazaron al ácido fosfórico de los silicatos. Como ha sido establecido como McLean un término más exacto para éste material es cemento de polialquenoato de vidrio, debido a que estos cementos químicamente no son verdaderos ionómeros. (Karina, 2011)

Composición química: originalmente han sido soluciones de ácido poliacrílico entre el 30 y el 50% con otros aditivos como el ácido itacónico para potenciar algunas propiedades o copolímeros de líquidos acrílicos. Algunos contienen ácido tartárico o maléico, que actúan como agentes aceleradores o endurecedores y/o ácido vinil

fosfónico. Estos poliácidos de alto peso molecular muestran buena afinidad con el órganos dentino pulpar. (Karina, 2011)

El líquido, aunque no es una evidencia demostrada, tiene la capacidad de mostrar enlaces de hidrógeno con el colágeno y con el calcio. El polvo, es un vidrio de alumino-silicato y otros componentes que mejoran sus características, con una fórmula de vidrio de fluoruro-alumino-silicato de calcio. (Karina, 2011)

Reacción química: cuando el polvo y el líquido son mezclados el vidrio de fluoruoaluminosilicato (FAS) es atacado –permeado por los iones de hidrógeno del ácido polialquenóico, libera iones de aluminio, calcio, sodio y flúor. Una capa de gel de sílice es formada lentamente sobre la superficie del polvo sin reaccionar con pérdida progresiva de iones metálicos. Cuando los iones libres de aluminio y calcio alcanzan la saturación dentro del gel de Sailina ellos se difunden dentro del líquido y forman una cadena cruzada con 2 o 3 grupos carboxílicos ionizados (COO-) del poliácido para formar un gel. Cuando la estructura de la cadena cruzada aumenta a través de los iones de aluminio y el gel es suficientemente hidratado, la sal de poliacrilato encadenada comienza a precipitar hasta que el cemento esta rígido. (Karina, 2011)

Los cementos ionómeros de vidrio fueron desarrollados por Wilson en 1969. Se componen de un vidrio, poliácidos y agua. Dichos componentes producen el cemento mediante una reacción ácido-base inmediato. (Sanmarquina, 1998)

Propiedades de los componentes VIDRIO. Se presenta en forma de polvo y es capaz de liberar gran cantidad de iones calcio, aluminio, de ahí el nombre: "vidrio ionómero", al ser atacado por el ácido. La presencia de flúor, facilita el manejo del material, al retardar la gelación, pues reacciona más rápido que los iones más pesados.

Si estos iones reaccionaran más rápido que los iones más pesados, la gelación sería

rapídísima y el material sería una pasta inmanejable. (Sanmarquina, 1998)

POLIÁCIDOS. El poliácido en forma de líquido, inicialmente estaba formado por ácido poliacrílico en solución acuosa. Pero puede intercambiarse con otros ácidos (tartárico, maleico, fosfórico). De manera más genérica, se puede denominar este ácido como carboxílico, debido a que su cadena contiene gran cantidad de radicales carboxílicos (COOH). (Sanmarquina, 1998)

AGUA. Es un componente esencial de la fórmula. Su misión es proporcionar el medio en que se realizan los intercambios iónicos. Su falta o exceso produce alteraciones estructurales con tendencia al resquebrajamiento al desecarse. Los cementos de vidrio ionómeros primero tenían una tendencia a cuartearse al ser desecados, en cualquier momento, pero, principalmente en las primeras fases de la reacción o erosionarse al ser mojados, antes de que el cemento estuviera maduro. (Sanmarquina, 1998)

En los últimos años, una gran cantidad de estudios han demostrado que existe un alto porcentaje de éxito clínico en el tratamiento endodóntico. Sin embargo, estudios poblacionales han comunicado una tasa de éxito sólo del 50 por ciento aproximadamente. (carlos, un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

Por lo tanto, es posible conjeturar que si el éxito de un tratamiento endodóntico está en estrecha relación con los procedimientos clínicos de limpieza, conformación y obturación, sería necesario mejorar significativamente estas fases del tratamiento, a la vez que sería deseable también una mejora en los materiales de obturación que se utilizan habitualmente. (carlos, un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

Idealmente, la obturación del sistema de conductos debería sellar los túbulos dentinarios y con ello “lapidar” los microorganismos remanentes que pudieran quedar

en las anfractuosidades del conducto, o en los túbulos dentinarios contaminados. (carlos, un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

Además, un sellado hermético protegerá al sistema de conductos de la reinfección por contaminación proveniente de la cavidad oral, o bien a través del pasaje de fluidos periapicales al interior del conducto. Sin embargo, aunque la gutapercha combinada con los selladores tradicionales sean los materiales más utilizados en la obturación de conductos, estos materiales no pueden impedir la filtración coronal. (carlos, un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares, 2011)

Una vez que ha finalizado la endodoncia, ya se puede reparar la corona del diente que había sido destruido por caries. Las caries que son tan grandes como para afectar la pulpa, generalmente han destruido buena parte de la corona. Además de ello la limpieza e instrumentación de los conductos debilita aún más la estructura dentaria remanente. Por ambas razones el diente en estas condiciones puede romperse más fácilmente durante la masticación a menos que lo reforcemos mediante un perno o poste de soporte y una corona que recubra totalmente el diente.

Sin embargo en otros casos en los que el diente no quede tan destruido se procederá a restaurarlo sin más con materiales de obturación definitivos bien sean composites estéticos o amalgamas. Las resinas compuestas o empastes del color del diente, proporcionan una buena durabilidad y resistencia a la fractura en las pequeñas y medianas rellenos que deben soportar una presión moderada de la tensión constante de la masticación. Se pueden utilizar tanto sobre los dientes frontales o en las muelas. Son una buena opción para las personas que prefieren que sus empastes sean de aspecto más natural.

Los composites cuestan más que la amalgama y de vez en cuando no están cubiertos por algunos planes de seguros. Además, ningún empaste dental dura para siempre. Algunos estudios muestran que los rellenos compuestos pueden ser menos

duraderos y tienen que ser reemplazados con mayor frecuencia que los empastes de amalgama.

Generalmente se tarda más tiempo para colocar una resina compuesta que para un relleno de metal. Esto se debe a que el composite requiere que el diente se mantenga limpio y seco, mientras que la cavidad se llena. Los empastes de color de los dientes se utilizan con más frecuencia que los empastes de amalgama o de oro, probablemente debido a lo cosmético. En una sociedad centrada en una sonrisa blanca y brillante, la gente tiende a querer rellenos que combinan con el color natural de sus dientes.

2. OBJETIVO

Realizar caso clínico de un biopulpectomia teniendo en cuenta el diagnóstico clínico y radiográfico, mediante un plan de tratamiento para eliminar molestias y mejorar la estética del paciente con la ayuda de los fármacos necesarios y un buen tratamiento de endodoncia, obteniendo resultados postoperatorios exitosos y una excelente salud dental.

3. DESARROLLO DEL CASO

3.1. HISTORIA CLINICA DEL PACIENTE

3.1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

Nombre: Eduardo Ortiz

Sexo: masculino

Edad: 41 años

Nacionalidad: ecuatoriano

Dirección domiciliar: Kennedy nueva

Nombre del padre: Eduardo Ortiz

Nombre de la madre: Caren Miranda

3.1.2. MOTIVO DE CONSULTA:

“Porque me quiero arreglar un diente”

3.1.3. ANAMNESIS:

Paciente presenta sensibilidad en la pieza afectada, que no refiere antecedentes patológicos personales ni familiares.

3.2. ODONTOGRAMA.

6. ODONTOGRAMA

PINTAR CON: AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGIA ACTUAL
 MOVILIDAD Y RECESIÓN: MARCAR "X" (1, 2 ó 3), SI APLICA

RECESIÓN										
MÓVILIDAD										
VESTIBULAR										
LINGUAL										
VESTIBULAR										
MÓVILIDAD										
RECESIÓN										

3.3. IMAGENES DE RX, MODELO DE ESTUDIO, FOTOS INTRAORALES, EXTRORALES.

IMAGEN # 1 FRONTAL



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

IMAGEN # 2 FOTO LATERAL



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

IMAGEN # 3 INTRAORALES: OCLUSALES



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Arcada superior, caries en la pieza 11, 27 ausencia de la pieza 24 y obturación en la pieza 16, 21, 24

IMAGEN # 4 ARCADA INFERIOR



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Arcada inferior, obturación en la pieza 36, 46 apiñamiento y lengua y frenillo en estado normal.

IMAGEN # 5 FRONTAL AMBAS ARCADAS EN OCLUSIÓN



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Oclusión Angle I mucosa sana y no presenta ningún tipo de enfermedad periodontal.

IMAGEN # 6 IMAGEN LATERAL DERECHA



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Oclusión Angle I mucosa de las mejillas y labios sanas.

3.4. DIAGNOSTICO

- a) Caries
- b) Restauraciones defectuosas
- c) Retracciones gingivales
- d) placa bacteriana
- e) Edentulismo parcial

4. PRONOSTICO

El paciente se encontraba en un estado de salud normal aparentemente, ya que manifestó no tener ningún tipo de inconvenientes en su salud actual. El paciente manifestó tener una buena alimentación y no tener ningún tipo de hábitos como fumar, ingerir alcohol, ingerir drogas etc. Físicamente el paciente se lo veía en un estado de salud muy favorable y dispuesta a realizarse el tratamiento que sea necesario en la consulta odontológica.

5. PLANES DE TRATAMIENTO

Realización de una biopulpectomia con un diagnóstico de una pulpitis aguda serosa con el fin de conservar la pieza afectada y mejorar la salud dental del paciente. El primer paso a realizarse en el tratamiento fue el bloqueo sensitivo de la pieza dental ya que el paciente manifestaba dolor, a continuación se realizó la apertura por vestibular para localizar el conducto de la pieza dental y eliminando dentina en mal estado para tener una apertura libre de contaminación de microorganismos y sangre contaminada.

Ya encontrado el conducto de la pieza con la lima número 15 que fue la primera lima a utilizarse empezamos realizar la acción biomecánica, eliminación y conformación de la cámara pulpar, irrigación del conducto con hipoclorito de sodio y desinfección del mismo, continuando con la acción biomecánica y eliminación del nervio vital con la secuencia de limas hasta llegar a la lima número 40 que fue la indicada para realizar la conductometría, dando una medida de longitud aparente de 23mm. Luego haber eliminado el tejido pulpar y con la cámara libre de contaminación de microorganismos secamos con conos de papel para proceder a realizar la conometría con un cono de gutapercha número 40 y realizar la conometría que nos dio una medida de 22mm del cono maestro llegando al ápice de la pieza dental.

El siguiente paso del tratamiento es la obturación del conducto radicular con cemento sellador radicular introduciendo los conos accesorios hasta la obturación completa del conducto radicular con la ayuda de espaciadores digitales palmares para proceder a la toma de rx del penacho. Continuando con el tratamiento de la biopulpectomia procedemos al corte del penacho por debajo de 1 mm del cuello de la pieza dental para proceder a colocar una base cavitaria endodóntica fotopolimerizable. El siguiente paso operatorio es la aplicación de ácido grabador y el sistema adhesivo para proceder a la restauración de la corona de la pieza dental con composite fotopolimerizable dándole la morfología y la estética a la corona sellando por completo para no tener un fracaso endodóntico.

5.1. TRATAMIENTO

IMAGEN # 12 FOTO DE INICIO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Pieza 21 con caries penetrante y cambio de color en la pieza.

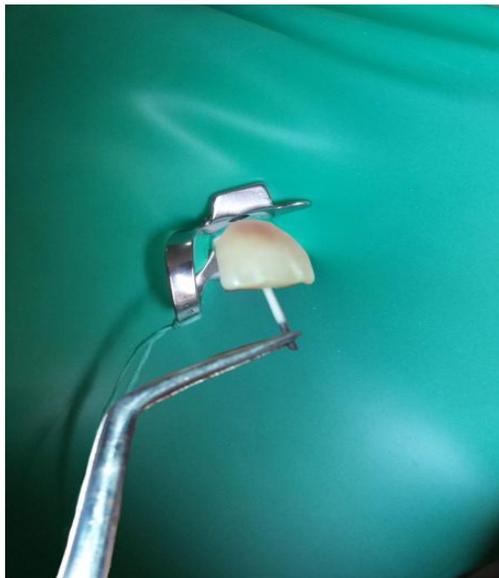
IMAGEN # 13 ACCION BIOMECANICA



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Aislamiento absoluto para la realización de la acción biomecánica con lima 15

IMAGEN # 14 SECADO DEL CONDUCTO CON CONOS DE PAPEL



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Limpieza y secado del conducto radicular con conos de papel.

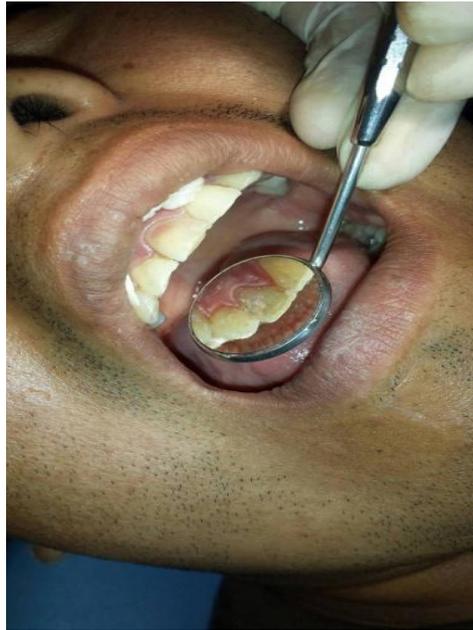
IMAGEN # 15 OBTURACION TOTAL DEL CONDUCTO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Obturación del conducto radicular con conos de gutapercha y cemento.

IMAGEN # 16 OBTURACION TOTAL DEL CONDUCTO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Obturación completa del conducto, corte del penacho.

IMAGEN # 17 BASE CAVITARIA



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Colocación de base cavitaria (ionomero de vidrio)

IMAGEN # 18 SISTEMA ADHESIVO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Colocación del sistema adhesivo con aplicador

IMAGEN # 19 FIN DEL TRATAMIENTO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Obturación de la corona por palatino con resina fotopolimerizable.

IMAGEN # 7 RX DIAGNOSTICO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Caries recidiva en la pieza 11, obturación en mal estado de la pieza 12, 21, 22

IMAGEN # 8 RX CONDUCTOMETRIA



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Cono de gutapercha número 20 para la conductometria, ligamento periodontal ensanchado.

IMAGEN # 9 RX CONOMETRIA



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: Conometria con la lima numero 15, ligamento periodontal ensanchado de la pieza 11

IMAGEN # 10 RX PENACHO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: obturación radicular, cierre apical y ligamento periodontal ensanchado.

IMAGEN # 11 RX FIN DEL TRATAMIENTO



Autor: Feijoo Arévalo Peter Henry

Fuente: tratamiento endodontico terminado, conducto y cámara perfectamente obturados de la pieza numero.

6. DISCUSION

A pesar que muchas personas no son conscientes de ello, la endodoncia ha estado presente en nuestra sociedad durante muchas generaciones. Muchos años atrás, las civilizaciones ancianas ya utilizaban este método para salvar los dientes que de otra forma habrían tenido que ser extraídos. Así pues, algunos reyes, reinas, faraones y personas ricas, ya se habían sometido a tratamiento endodóntico, aunque poco tenía que ver el procedimiento que se aplica en la clínica dental actualmente.

Actualmente el tratamiewnto de biopulpectomia es un tratamiento muy común ya que permite salvar los dientes dañados a través de la remoción de la pulpa dañada. La pulpa es el tejido que hay dentro de los dientes y cuando está dañada puede escampar su infección hasta el absceso dental.

La caries dental es la razón principal por la que muere la pulpa dental del interior del diente. Una vez que la infección cariosa ha llegado a la pulpa, esta sigue avanzando hasta que la pulpa se muere. Entonces, las toxinas de la caries dental son liberadas en la punta de la raíz del diente y pueden entrar en el maxilar. Si entonces tampoco se pone remedio al asunto, el maxilar puede infectarse, lo que en raras ocasiones puede provocar la muerte del paciente.

Para solucionar este problema, el dentista debe realizar un tratamiento endodóntico. Durante el procedimiento el dentista aplicará la anestesia local correspondiente y empezará a limpiar la infección. Con el uso de varias herramientas, el dentista escarba en el diente para eliminar todos los nervios y la pulpa dental muerta. Se trata de un procedimiento muy efectivo, aunque es bastante invasivo. Eso sí, se trata de una solución mucho menos invasiva que extraer el diente y tener que reemplazarlo por una prótesis.

7. CONCLUSIONES

Este tratamiento endodóntico realizado con el fin de mejorar la salud dental del paciente y su estado emocional fue realizado correctamente gracias a los conocimientos adquiridos a lo largo de mi carrera profesional, cabe recalcar que el paciente decidido a realizarse dicho tratamiento fue también de mucha ayuda ya que su colaboración para realizar el trabajo es muy necesaria, porque no todo depende del odontólogo sino también con la ayuda del paciente y de los medios de cuidado que se le informo durante todo el tiempo del tratamiento.

Dicho trabajo endodóntico fue manejado con mucho cuidado en la consulta odontológica ya que con esto se pudo realizar un buen tratamiento de una biopulpectomía logrando un cierre apical adecuado y una buena obturación del conducto radicular de la pieza afectada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Trabajos citados

Ana. (2012). *TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN RADIOGRÁFICA EN ENDODONCIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA*. venezuela: 1.

Andreina. (1999). *Verificación de la esterilidad de las puntas de papel absorbente utilizadas en la terapia endodóntica*. venezuela: 1.

Broom, j. (2001). *Filosofía de tratamiento en la preparación de conductos radiculares*. mexico: 1.

Broom, j. (2001). *Filosofía de tratamiento en la preparación de conductos radiculares*. mexico: 1.

Broom, j. (2001). *Filosofía de tratamiento en la preparación de conductos radiculares*. mexico: 1.

Broom, j. (2001). *Filosofía de tratamiento en la preparación de conductos radiculares*. mexico: 1.

Broom, j. (2001). *Filosofía de tratamiento en la preparación de conductos radiculares*. mexico: 1.

Carlos. (1999). *jesus*. sau pablo: 1.

Carlos. (2001). *isión Actualizada de la Irrigación en Endodoncia : Más Allá del Hipoclorito de Sodio*. venezuela: 10.

Carlos. (2001). *isión Actualizada de la Irrigación en Endodoncia*. venezuela: 10.

Carlos. (2011). *un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares*. madrid: 1.

Carlos. (2011). *Uso clínico del Resilon®: un nuevo material adhesivo para la obturación de los conductos radiculares*. madrid: 10.

- Garrick. (2004). *MATERIALES DE OBTURACION EN ENDODONCIA*. guatemala: 10.
- Juarez. (2001). *Filosofía*. mexico: 1.
- Juarez. (2001). *Filosofía de tratamiento en la preparación de conductos radiculares*. mexico: 1.
- Karina. (2011). *UTILIZACIÓN DEL IONÓMERO DE VIDRIO COMO MATERIAL DE OBTURACIÓN*. venezuela: 15.
- Maria. (2008). *CAPACIDAD DE SELLADO MARGINAL DE LOS CEMENTOS PROVISIONALES*. venezuela: 10.
- Maria. (2009). *sellado marginal*. venezuela: 10.
- Maria. (2012). *Contenido químico de soluciones después de la irrigación del conducto radicular dentario*. venezuela: 1.
- Molina. (2014). *¿Qué anestesia me pone el dentista si me tienen que matar el nervio?* MURCIA: 10.
- Paul. (2012). *odontologico, instrumental*. mexico: 1.
- Ricardo. (2007). *Instrumentos para la ampliación y conformación del conducto radicular de tipo manual*. MEXICO: 1.
- Rosalía. (1999). *Nueva técnica de acceso cameral y localización de los conductos en molares permanentes*. cuba: 1.
- Salvador. (2006). *materiales dentales*. argentina: 5.
- Sanmarquina. (1998). *CEMENTOS A BASE DE VIDRIO IONÓMERO*. venezuela: 5.
- sss. (2011). sssss. ddddddd: ddddddd.
- Walton. (1996). *Importancia de la cavidad de acceso en Endodoncia*. buenos aires: 1.

Walton. (1999). *PREPARACIÓN PARA LA TERAPIA DE LOS CONDUCTOS
RADICULARES*. mexico: 5.

ESTABLECIMIENTO	NOMBRE	APELLIDO	SEXO (M/F)	EDAD	N. HISTORIA CLÍNICA
Unidad 6	Eduardo	Oxite	M	4 años	01
MAJOR DEL AÑO	1.º AÑO PROGRAMADO	2.º AÑO PROGRAMADO	3.º AÑO PROGRAMADO	4.º AÑO PROGRAMADO	MAJOR DE 20 AÑOS
					RESERVA

1. MOTIVO DE CONSULTA
 "Me quiero arreglar un diente"
 ANOTAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN AL VERSIÓN DEL INSTRUMENTO

2. ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL
 Agonizante

3. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ASMA	2. ALERGIA	3. ANEMIA	4. DIABETES	5. ENFERMEDAD RENAL	6. ENFERMEDAD HEPÁTICA	7. ENFERMEDAD CARDÍACA	8. ENFERMEDAD RESPIRATORIA	9. ENFERMEDAD GÁSTRICA	10. ENFERMEDAD NEUROLÓGICA	11. ENFERMEDAD MUSCULOESQUELÉTICA	12. ENFERMEDAD ENDOCRINA	13. ENFERMEDAD INMUNOLÓGICA	14. ENFERMEDAD INFECCIOSA	15. ENFERMEDAD ONCOLÓGICA	16. ENFERMEDAD HEMATOLOGICA	17. ENFERMEDAD NEFROLÓGICA	18. ENFERMEDAD OTRA

4. SIGNOS VITALES

TEMPERATURA °C	FRECUENCIA CARDÍACA (bpm)	FRECUENCIA RESPIRATORIA (rpm)	PRESIÓN ARTERIAL (mmHg)
37.0	70	20	120/80

5. EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

1. LINGUA	2. MUCILLAGOS	3. GUMAS	4. MUCILLAGOS	5. LINGUA	6. PALADAR	7. HED	8. CERRADOS

6. ODONTOGRAMA

NOTAR CON LA PARA TRATAMIENTO INALCANZADO - BUEN PARA PATOLOGÍA ACTUAL. MOTIVIDAD Y RETENCIÓN; MARCAR "X" EL D.E. O E. ENCA.

7. INDICADORES DE SALUD BUCAL

PIEZAS DENTALES	AVANCE	CRUCIADO	GRACIAS	GRACIAS
16	17	25	1	0
11	21	51	1	0
3	27	65	1	0
31	37	75	1	0
41	47	81	1	0
4	47	81	1	0
TOTALES				

8. INDICES CPO-CBO

D	C	P	O	TOTAL
2	1	4	7	

9. SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

1. MUCILLAGOS	2. MUCILLAGOS	3. MUCILLAGOS	4. MUCILLAGOS	5. MUCILLAGOS	6. MUCILLAGOS	7. MUCILLAGOS	8. MUCILLAGOS	9. MUCILLAGOS	10. MUCILLAGOS	11. MUCILLAGOS	12. MUCILLAGOS	13. MUCILLAGOS	14. MUCILLAGOS	15. MUCILLAGOS	16. MUCILLAGOS	17. MUCILLAGOS	18. MUCILLAGOS	19. MUCILLAGOS	20. MUCILLAGOS	21. MUCILLAGOS	22. MUCILLAGOS	23. MUCILLAGOS	24. MUCILLAGOS	25. MUCILLAGOS	26. MUCILLAGOS	27. MUCILLAGOS	28. MUCILLAGOS	29. MUCILLAGOS	30. MUCILLAGOS	31. MUCILLAGOS	32. MUCILLAGOS
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------



Estudiante: Peter Henry Ferrero Alarcón Curso y paralelo: 5/A
 Paciente: Edovardo Ortiz No. De Historia Clínica: 01
 Fecha de inicio: 01/08/16 Pieza # 11

HISTORIA MÉDICA

	Si	No	Si	No
Tendencia a Lipotimia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Alergia a medicamentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Embarazo				
Enfermedades Orgánicas				
Motivo de la consulta: " <u>He querido arreglar un diente</u> "				
Antecedentes en la pieza afectada: <u>Carie dental</u>				

SINTOMATOLOGÍA

Dolor	Localizado	<input checked="" type="checkbox"/>	Constante	<input checked="" type="checkbox"/>	Intermitente		Pulsátil	
	Esponáneo	<input checked="" type="checkbox"/>	Leve a moderado	<input checked="" type="checkbox"/>	Agudo	<input checked="" type="checkbox"/>	Agudo	<input checked="" type="checkbox"/>
Estímulo desencadenante:	Frío	<input checked="" type="checkbox"/>	Dulces	<input checked="" type="checkbox"/>	Insoportable	<input checked="" type="checkbox"/>	Insoportable	<input checked="" type="checkbox"/>
	Acidos	<input checked="" type="checkbox"/>	Ausencia de dolor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambio de postura	<input checked="" type="checkbox"/>	Masticación	<input checked="" type="checkbox"/>
					Duración:			

EVALUACIÓN CLÍNICA

Inspección:	Inflamación facial	<input checked="" type="checkbox"/>	Inflamación intraoral	<input checked="" type="checkbox"/>	Fisula	<input checked="" type="checkbox"/>	Gingivitis	<input checked="" type="checkbox"/>
	Bolsa periodontal	<input checked="" type="checkbox"/>	Restauración	<input checked="" type="checkbox"/>	Zona refractiva y/o de erosión	<input checked="" type="checkbox"/>	Dentíngenesis: ----	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisuras	Fractura	<input checked="" type="checkbox"/>	Movilidad	<input checked="" type="checkbox"/>	Discromía	<input checked="" type="checkbox"/>	Pulpo pulpar	<input checked="" type="checkbox"/>
	Polipo gingival	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros	<input checked="" type="checkbox"/>	Palpación:	<input checked="" type="checkbox"/>	Percepción:	<input checked="" type="checkbox"/>
					Dolor	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

PRUEBAS VITALOMÉTRICAS

Pruebas térmicas:	Frío: hielo	<input checked="" type="checkbox"/>	calor	<input checked="" type="checkbox"/>
	Cloruro de etilo /Endo ice	<input checked="" type="checkbox"/>	Fresa	<input checked="" type="checkbox"/>
Prueba de la cavidad:	Explorador	<input checked="" type="checkbox"/>	cucharilla	<input checked="" type="checkbox"/>

EXAMEN RADIOGRÁFICO

Zona	Numero de raices	<u>1</u>
Ligamento Periodontal ensanchado	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
	No	<input checked="" type="checkbox"/>
Corona	Anomalías raíz	
	Cortical Alveolar pérdida	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>

PACIENTE REMITIDO

Disciplina	Dr. que remite	Profesional interno o externo
------------	----------------	-------------------------------

DIAGNÓSTICO:

Dientes pulpáticos

TRATAMIENTO:

Pulpitis aguda serosa

PREPARACIÓN BIOMECÁNICA

Técnica de instrumentación:

Odontometría:					
Conducto	LAD	LRI	LT	Referencia del tope:	Ensanchado: ISO
	25 to 30	12 to 18	11 to 15		

SUSTANCIAS IRRIGADORAS Y COADYUVANTES

Hipoclorito de sodio al 0.5-2%	Clorhexidina al%	Quelante /tipo %	Lechada de cal	otras

OBTURACIÓN

CONOMETRÍA: conducto ISO
 conducto ISO

Obturación de Falsas vías	MTA
	Otros

RECROMÍA

Causa

Materiales

SESIONES

Fecha 1era. cita	Material intraconducto
Firma del docente:	
Fecha 2da. Cita:	Material intraconducto:
Firma del docente	
Fecha 3era. Cita:	Procedimiento
Firma del docente	

EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO (10 puntos)

Diagnóstico(2 pts)	Instrumental y mesa clínica (1 pt)	Aislamiento (1 pt)	Procesado de radiografías (1 pt)	Bioseguridad (1 pt)
Instrumentación y Obturación (4 pts):	OBSERVACIONES:			Calificación final:

Firma del tutor docente:  Fecha de culminación:

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente, declaro y manifiesto, en pleno uso de mis facultades mentales, libre y espontáneamente y en consecuencia AUTORIZO al profesor de la asignatura y al estudiante más abajo identificados, lo siguiente:

1. He sido informado/a y comprendo la necesidad y fines de ser atendido/a por el estudiante más abajo reschido.
2. He sido informado/a de las alternativas posibles del tratamiento.
3. Acepto la realización de cualquier prueba diagnóstica necesaria para el tratamiento odontológico, incluyendo la realización de estudios radiográficos, fotografías y análisis, interconsultas con cualquier otro servicio odontológico, médico y en general, cualquier método que sea propuesto en orden a las consecuencias de los fines proyectados y conocer el estado general de mi Salud.
4. Comprendo la necesidad de realizar, si es preciso, tratamientos tanto de carácter odontológicos, y sus especialidades como la endodoncia, incluyendo el uso de anestesia local, siempre que sea necesario y bajo criterio del profesor o tutor de la clínica.
5. Comprendo los posibles riesgos y complicaciones involucradas en los tratamientos odontológicos y sus especialidades, y que en mi caso la duración de estos fenómenos, no está determinada, pudiendo ser irreversible. Comprendo también que la odontología no es una ciencia exacta, por lo que no existen garantías sobre el resultado exacto de los tratamientos proyectados.
6. Además de esta información que he recibido, seré informado/a en cada momento, y a mi requerimiento de la evolución de mi proceso, de manera verbal y/o escrita si fuera necesaria y a criterio del tutor de los estudiantes de la clínica.
7. Si surgiese cualquier situación inesperada o sobrevenida durante la intervención o tratamiento, autorizo al Doctor a realizar cualquier procedimiento o maniobra distinta de las proyectadas o usuales que a su juicio estimase oportuna para la resolución, en su caso, de la complicación surgida.
8. Me ha sido explicado que se me darán las indicaciones postoperatorias o medicación ambulatoria, según sea el caso, las cuales me comprometo a cumplir, así como a acudir a las citas y controles clínico y radiográfico, cuando el estudiante así me lo indique, mantener una higiene oral adecuada y cumplir con las instrucciones dadas.
9. En tal sentido Doy mi consentimiento al estudiante a realizar el tratamiento pertinente, puesto que se que es por mi propio interés, con el buen entendido que puedo retirar este consentimiento por escrito cuando así lo desee, sin represalia no penalidad alguna.

Paciente: Edovardo Aliz C.C. 0105023221 firma Edovardo Guayaquil, Fecha 01/08/16
Estudiante: Peter Espinoza Sem/paralelo 5/A firma Peter Espinoza