



CARRERA DE ODONTOLOGÍA.

Trabajo de Sistematización Práctica.

Previo a la obtención del título de Odontólogo.

Tema.

Rehabilitación oral integral de paciente con múltiples restos radiculares, con alergia a los anestésicos tipo II amidas en el periodo marzo- noviembre de 2015.

Autor.

Eumeny Daniel Álava Vera.

Tutora.

Od. Angélica María Miranda Arce. Mg. Ms.

Cantón Portoviejo – Provincia Manabí – República del Ecuador.

2015.

**CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE SISTEMATIZACIÓN
PRÁCTICA.**

Od. Angélica María Miranda Arce, certifica que el Trabajo de Sistematización Práctica titulado: Rehabilitación oral integral de paciente con múltiples restos radiculares, con alergia a los anestésicos tipo II amidas, en el periodo marzo- noviembre de 2015, es trabajo original del estudiante Eumeny Daniel Álava Vera, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

Od. Angélica María Miranda Arce. Mg. Gs.

Tutora de sistematización práctica.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Los suscritos, miembros del tribunal de revisión y sustentación del Trabajo de Sistematización Práctica titulado: Rehabilitación oral integral de paciente con múltiples restos radiculares, con alergia a los anestésicos de tipo II amidas en el período marzo-noviembre de 2015, presentado y realizado por el egresado Eumeny Daniel Álava Vera, ha cumplido con todo lo señalado en el reglamento interno de graduación, como requisito previo a la obtención del título de odontólogo.

Tribunal.

Dra. Lucía E. Galarza Santana. Mg. Gs.

Directora de la carrera.

Od. Angélica M. Miranda Arce. Mg. Gs.

Tutora.

Dr. Marco Mendieta Cedeño. Esp. Per.

Miembro del tribunal.

Od. Yohana Macías Yen Chong. Mg. Gs.

Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

La responsabilidad de las ideas, resultados y conclusiones del presente trabajo realizado, titulado: Rehabilitación oral integral de paciente con múltiples restos radiculares, con alergia a los anestésicos de tipo II amidas en el período marzo-noviembre de 2015, pertenece exclusivamente a mi autoría y el patrimonio intelectual del Trabajo de Sistematización Práctica es de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Eumeny Daniel Álava Vera.

Autor.

AGRADECIMIENTO.

El agradecimiento de aquel que cree en Dios en toda circunstancia, prueba la esperanza y la fe del creyente que está seguro que las promesas de Dios son reales y son eternas. Agradezco a Dios por su misericordia y por sus bondades a pesar de cuan indigno pude ser, en cuanto a las buenas y malas decisiones que tomé durante toda la carrera. Por ser la luz de mi vida y guía de todo este logro.

A mis padres por la motivación y apoyo en toda esta etapa de estudio, a mi tía Teresa Liliana Vera Zambrano por su apoyo incondicional y a mi hermano Lenin Amaru Álava Vera por su motivación y apoyo durante toda esta etapa de estudio

A la Universidad San Gregorio de Portoviejo, por brindarme el servicio en la adquisición de conocimientos, a los docentes de la carrera de odontología, por impartir sus conocimientos los cuales fueron fundamentales para el proceso de formación profesional.

A mi tutora de sistematización práctica, Dra. Angélica María Miranda Arce, por su disposición de tiempo y por guiarme durante toda la realización de este proyecto.

Eumeny Daniel Álava Vera.

DEDICATORIA.

Dedico este trabajo a Dios, al que hizo la tierra con su poder, al que afirmó el mundo con su sabiduría, y al que extendió los cielos con su inteligencia al que está por encima de toda ciencia. Suyos son los tronos y tuyas las coronas, a él sea toda la honra y toda la gloria.

A mis padres el Lcd. Eumeny Candelario Álava Párraga y la Señora Alba Alicia Vera Zambrano por el esfuerzo, buenos consejos, valores y motivación durante esta etapa de formación profesional.

A mi tía Teresa Liliana Vera Zambrano, a quien dedicando este trabajo honro su esfuerzo y apoyo incondicional por su tiempo e inversión de recursos que fueron fundamentales para la obtención de este título profesional.

A todos quienes de una u otra forma aportaron con sus buenos consejos y buenos deseos, este es el tiempo donde se ven plasmados y reflejados los resultados de un logro que será invertido como herramienta para el sustento dado por la mano de Dios y para la buena obra.

Eumeny Daniel Álava Vera.

RESUMEN.

La presente rehabilitación oral fue llevada a cabo mediante un proceso de sistematización práctica, la paciente de 37 años de edad con una variedad de afectaciones bucodentales las cuales fueron atendidas y dirigidas por los odontólogos supervisores de clínicas de cada especialidad, en el periodo marzo- noviembre de 2015, realizado en las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

La rehabilitación oral es el conjunto de las especialidades odontológicas, que tienen un mismo objetivo el cual es devolverle la estética, fonética y funcionalidad al paciente y sus estructuras dentarias.

Se le realizaron restauraciones dentales, extracciones de restos radiculares, tratamientos endodónticos, dos coronas de metal porcelana, una superior y una inferior, una prótesis parcial removible superior de acrílico y una prótesis de cromo cobalto en el sector inferior.

Como resultado la paciente fue rehabilitada en su totalidad, lo que favorece a un adecuado estado de salud bucal y un nivel de vida satisfactorio restableciendo las funciones, además aumentando el autoestima de la paciente y la incorporación a la sociedad.

Palabras claves: rehabilitación oral, estética, fonética, funcionabilidad.

ABSTRACT.

The present oral rehabilitation was carried out through a process of practical systematization, the patient of 37 years with a variety of oral damages which were attended and addressed by supervisors dental clinics in each specialty, in the period March-November 2015, held at the University Clinic "San Gregorio" Portoviejo.

Given that the oral rehabilitation is all the dental specialties, which have the same goal which is to restore the aesthetics, phonetics and function the patient and dental structures. They were performed dental restorations, extractions of root fragments, root canal treatments, two metal porcelain crowns , an upper and a lower, a removable partial denture acrylic top and chrome cobalt dentures lower sector.

As a result, the patient was fully restored, which favors proper oral health status and standard of living by restoring the functions further by increasing patient self-esteem and integration into society.

Keywords: oral rehabilitation, aesthetics, phonetics, functionality,

ÍNDICE.

Certificación de la tutora.	II
Certificación del tribunal examinador.	III
Declaración de autoría.	IV
Agradecimiento.	V
Dedicatoria.	VI
Resumen.	VII
Abstract.	VIII
Índice.	IX
Introducción.	1

Capítulo I.

1. Problematización.	2
1.1. Tema.	2
1.2. Planteamiento del problema.	2
1.3. Delimitación.	3
1.4. Justificación.	4
1.5. Objetivo.	6
1.5.1. Objetivo general.	6

Capítulo II.

2. Marco Teórico Referencial y Conceptual.	7
2.1. Historia clínica actual.	7
2.1.1. Antecedentes patológicos personales.	8

IX

2.1.2. Examen físico general.	8
2.1.3. Examen extraoral.	8
2.1.4. Examen intraoral.	8
2.1.5. Exámenes complementarios indicados.	10
2.1.6. Examen radiográfico.	10
2.1.7. Diagnóstico presuntivo.	11
2.2. Alergia a los anestésicos locales.	11
2.2.1. Anestesiología.	12
2.2.2. Anestésicos locales del grupo ester.	13
2.2.3. Anestésico del grupo amida.	13
2.3. Rehabilitación oral.	14
2.4. Periodoncia.	14
2.5. Operatoria.	17
2.5.1 Caries dental.	17
2.5.2. Caries de dentina.	18
2.5.3. Clasificación de las caries.	18
2.5.4. Protocolo de operatoria.	19
2. 6. Cirugía.	20
2.6.1. Protocolo para realizar una exodoncia.	20
2.6.2. Soporte farmacológico.	21
	X

2.7.	Endodoncia.	22
2.7.1.	Lesiones Pulpares.	22
2.7.2.	Anestesia Selectiva.	22
2.7.3.	Aislamiento.	23
2.7.4.	Aberturas de acceso.	23
2.7.5.	Preparación de conducto radicular.	23
2.7.6.	Condensación del conducto radicular.	24
2.8.	Prótesis fija.	24
2.8.1.	Protocolo de prótesis fija.	25
2.9.	Prótesis parcial removible.	28
2.9.1.	Protocolo de prótesis parcial removible de cromo- cobalto.	29

Capítulo III.

3.	Marco Metodológico.	33
3.1.	Modalidad de trabajo.	33
3.2.	Métodos.	33
3.3.	Protocolos.	34
3.4.	Marco administrativo.	37
3.4.1.	Recursos.	37
3.4.2.	Recursos materiales.	37
3.4.3.	Recursos tecnológicos.	39
3.4.4.	Recursos económicos.	40

3.4.5. Cronograma.	40
--------------------	----

Capítulo IV.

4. Análisis e Interpretación de Resultados.	41
Anexos.	43
Bibliografía.	

INTRODUCCIÓN.

La rehabilitación oral integral radica en una cadena de tratamientos de diferentes especialidades dentro de la odontología devolviendo la funciones primordiales tales como la estética, función de masticación y armonía oral, es fundamental realizar un buen diagnóstico y fabricar un plan de tratamiento teniendo en cuenta que el paciente si padece alguna enfermedad sistémica este debe estar controlado.

Es considerada una rama de la Odontología de forma integral, en la cual se emplean las técnicas actuales de odontología y un enfoque multidisciplinario hace posible la rehabilitación de la paciente y ayudarán a seleccionar de la mejor manera el tratamiento de elección que se ejecutará a lo largo del proceso de la rehabilitación oral integral. No solo de la eliminación de los problemas bucales, sino también de recuperar o devolver al paciente su función mecánica y la estética para elevar su autoestima.

Por medio del presente trabajo se dará solución a los casos clínicos para así brindarles una mejor calidad de vida a los pacientes siguiendo los protocolos de cada tratamiento, obteniendo resultados beneficiosos para mejorar la calidad de vida del paciente y proporcionarle un mejor desenvolvimiento con la sociedad

CAPÍTULO I.

1. Problematización.

1.1. Tema.

Rehabilitación oral integral de paciente con múltiples restos radiculares, con alergia a los anestésicos tipo II amidas, en el periodo marzo - noviembre de 2015.

1.2. Planteamiento del problema.

La caries dental es un problema a nivel mundial de la cavidad bucal que si no se restaura a tiempo puede conllevar a la pérdida de sus dientes y afectando a los diferentes individuos principalmente aquellos de bajos estatus que no tienen la posibilidad económica de pagar un tratamiento pulpar y terminan teniendo como una última opción la extracción indicada por más del 75% de las piezas deteriorando su estado funcional y disminuyendo la calidad de vida.

La Cátedra de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), colabora como un nodo del Sistema Nacional de Fármaco vigilancia de la Administración Nacional de Medicamentos Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) en la determinación de reacciones adversas. A partir del año 2002, puso en marcha un Proyecto de Fármaco vigilancia en Odontología (PFVGO) en la provincia de Corrientes, con el fin de recolectar notificaciones sobre reacciones adversas e incidentes adversos producidos en el área odontológica. El propósito de este

trabajo fue identificar y valorar a través de las comunicaciones espontáneas los efectos adversos del uso de anestésicos locales en la práctica clínica odontológica. El 80% de las reacciones provocadas por la asociación de carticaína + adrenalina fueron clasificados como leves; 10 % como moderadas y 10% como grave (es el caso en que se presentaron convulsiones tonicoclónicas). En el caso de la asociación de lidocaína con norepinefrina registramos un caso fue grave (33%), uno moderado (33%) y uno leve (33%). Todas las lesiones fueron de tipo A, salvo una reacción alérgica que fue de tipo B.

En el cantón Portoviejo en la Universidad San Gregorio no se han registrado casos de pacientes alérgicos a los anestésicos locales, tomando en cuenta que la paciente requiere tratamientos odontológicos que implica el uso de anestésicos, el diagnóstico establecido por el médico especialista en alergología, indicaría que este se podría registrar como el primero.

1.3. Delimitación.

De acuerdo a lo establecido, el problema queda establecido de la siguiente manera:

Campo: ciencias de la Salud.

Área: odontología.

Aspecto: rehabilitación bucal.

Delimitación espacial: la presente investigación se desarrolló en las clínicas odontológicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, provincia de Manabí, de la República del Ecuador.

Delimitación temporal: marzo – noviembre de 2015.

1.4. Justificación.

Este trabajo de Sistematización Práctica está directamente relacionado con el Objetivo 3 del Plan Nacional de desarrollo/ Plan Nacional del Buen Vivir que se basa en mejorar la calidad de vida de la población.

Como lo menciona la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo¹ en su artículo (2013).

La calidad de vida empieza por el ejercicio pleno de los derechos del Buen Vivir: agua, alimentación, salud, educación y vivienda, como prerrequisito para lograr las condiciones y el fortalecimiento de capacidades y potencialidades individuales y sociales.

El artículo 358 establece el Sistema Nacional de Salud para “el desarrollo, protección y recuperación de capacidades y potencialidades bajo los principios de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional”, incluyendo los servicios de promoción, prevención y atención integral. (p.136)

La Universidad San Gregorio de Portoviejo de manera muy particular, por mucho tiempo ha brindado servicios de salud bucal a la comunidad Manabita y Portovejense, de esta manera, atreves de la sistematización practica previo a la obtención del título profesional nos acogemos a los principios de promoción, prevención y atención integral, para que a través de un paciente que necesite y requiera dicha rehabilitación podamos cumplir con nuestro proyecto.

Este trabajo se justifica debido a que las personas se desarrollan socialmente en un ambiente en que la presentación física y estética es necesaria para desenvolverse en

¹Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional de desarrollo / Plan Nacional del Buen Vivir*. (1ª). Senplades. República del Ecuador. Consultado el [08, agosto, 2015] [Disponible en:] <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-3.-mejorar-la-calidad-de-vida-de-la-poblacion>.

el diario vivir y era importante la rehabilitación oral ya que mejoraba en gran cantidad la estética del paciente siendo este el principal beneficiario.

Este trabajo fue factible ya que tomando en cuenta la impartición teórica y guía práctica por parte de los docentes en las clínicas odontológicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, la responsabilidad del estudiante, la demostración de mis conocimientos y la destreza práctica para poder rehabilitar a paciente alérgica a los anestésicos tipo II amidas.

En la ciudad de Portoviejo en la clínica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, se realizó esta rehabilitación que hace un aporte a las siguientes ramas: periodoncia, cirugía bucal, endodoncia, operatoria, y prótesis a placa que servirá para futuras investigaciones. Este trabajo fue factible ya que se contó con el apoyo completo de la universidad y además se contó con fuentes de información suficiente, provenientes de libros y de la web que sustentaron el trabajo.

1.5 . Objetivo.

1.5.1. Objetivo general.

Rehabilitar de manera integral a un paciente con múltiples restos radiculares, con alergia a los anestésicos tipo II amidas, en el periodo marzo-noviembre de 2015.

CAPÍTULO II.

2. Marco Teórico Referencial y Conceptual.

2.1. Historia clínica actual.

La paciente de sexo femenino de 37 años de edad, de raza mestiza, con domicilio en el Cerrito del Cantón Rocafuerte, con antecedentes de salud aparente. La paciente acude a la consulta odontológica porque, presenta dolor en la pieza # 21 (incisivo central izquierdo), el dolor es de tipo lancinante, leve soportable, dura 1 segundo, la ubicación del dolor es localizado y se da cuando la paciente ingiere alimentos fríos, es decir reacciona a estímulos fríos. También refiere dolor en la pieza # 44 (primer premolar inferior derecho), de tipo lancinante, con intensidad leve soportable, con un periodo de duración o cronología de 1 segundo, es de ubicación localizada y se estimula con el frío. dolor en la región anterosuperior, manifestando que el dolor es de tipo lancinante intenso, desde hace varias semanas, que se exagera al consumir alimentos fríos, presenta restauraciones con amalgama, restos radiculares y ausencia de piezas dentarias, piezas dentales cariadas se diferencian de piezas dentales con manchas blancas por fluorosis, o de piezas pigmentadas por medicamentos u otros factores que puedan parecer caries. En el sector posterior inferior derecho refiere dolor de tipo lancinante con menor intensidad.

2.1.1. Antecedentes patológicos personales.

No refiere., Antecedentes patológicos familiares: Hipertensión por parte de su Padre y Diabetes por parte de su Abuelo y abuela paternos.

2.1.2. Examen físico general.

La paciente normolíneo, se encuentra consiente, ubicado en tiempo y espacio; deambula sin dificultad. No presenta fascies patognomónica de ninguna enfermedad. Se encuentra normotérmico, con piel normocoloreada, sin lesiones visibles. No se observan tumoraciones ni edema. Fáneras sin alteraciones, pelo de implantación y consistencia normal. No presenta onicomycosis ni signos indirectos de onicofagia. Mucosas húmedas y normocoloreadas con panículo adiposo conservado. No se evidencia visceromegalia. Frecuencia cardíaca: 80 por minuto y Tensión arterial: 90/70 mm Hg. La respiración es nasal con una frecuencia de 16 por minuto.

2.1.3. Examen extraoral.

Al examen físico extraoral de la cabeza y cuello el paciente no presenta patología aparente (SPA), no se palpan Adenopatías.

2.1.4. Examen intraoral.

Inspección.

Podemos observar en el paciente la presencia de restos radiculares de las piezas dentales número 17, 16, 12, 22, 33, 47, patologías pulpares en las piezas dentales número 21 y 44, además caries dentinales en las piezas dentales número 18, 15, 14, 25, 36, 32,46y espacios edentulos. (Ver anexo 1)

De acuerdo al CPO nos indica que existen 15 piezas dentales cariadas, 13 piezas dentales perdidas.

En el paciente pudimos observar la presencia de placa bacteriana la cual es una película pegajosa compuesta por bacterias y azúcares que se forma y adhiere constantemente en los dientes. Es la principal causa de las caries y de enfermedad de las encías y pueden endurecerse y convertirse en sarro si no se retira diariamente.

La encía se encontró con su color característico rosado pálido, con una consistencia normal.

En los carrillos no se observó ninguna patología ni cambios en su color.

El suelo de la boca lo encontramos muy bien humedecido, con sus glándulas salivales sin presentar alguna anomalía.

Las amígdalas están normales sin inflamación y nódulos linfáticos normales.

El paladar duro y el paladar blando se observaron normales con su color rosado e humedecidos, no encontramos aumento de volumen en esta.

Palpación.

No se presenta movilidad alguna en las piezas dentarias.

Percusión.

Horizontal: positivo.

Vertical: negativo

2.1.5. Exámenes complementarios indicados.

Radiografía panorámica.

Exámenes de laboratorio.

2.1.6. Examen radiográfico.

En cuanto a los resultados radiológicos pudimos observar lo siguiente:

En el maxilar superior: observamos.

El ligamento periodontal de ambas arcadas se encuentra en estado normal.

Restos radiculares. 17, 16, 12, 22.

Pulpitis en la pieza número 21.

Ligamento periodontal: se encuentra ligeramente ensanchado en las piezas 15 por distal, en la 11 a nivel del ápice y en la 21 por mesial.

Cresta alveolar: pérdida ósea horizontal de las piezas dentales número 13, 12, 11, 21, 22, 23.

En el maxilar inferior: observamos.

En la arcada inferior, se observa pérdida de cresta ósea horizontal en el sector de los molares.

Pulpitis en la pieza número 44.

Resto radicular: 17, 16, 12, 22.

Reborde alveolar: normal (hueso compacto y huesos esponjoso).

Ligamento periodontal: normal.

Crestas alveolares: pérdida ósea horizontal de las piezas dentales número 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44, 45.

2.1.7. Diagnóstico presuntivo.

Presencia de placa bacteriana en ambas arcadas dentarias.

Restos radiculares en el sector lateral piezas dentales número 17, 16, 12, 22, 33, 47.

Pulpitis en las piezas dentales número 21 y 44.

Caries dentarias en las piezas dentales número 18, 15, 14, 25, 36, 32,46

Espacios edéntulos de la arcada superior e inferior.

2.2. **Alergia a los anestésicos locales.**

Analizando el artículo de Ortega, M, C.² (2010) , podemos redactar que:

Las reacciones de choque e hipersensibilidad a los anestésicos locales y generales y a otros medicamentos utilizados durante los procedimientos quirúrgicos, continúan siendo un reto en la práctica clínica. Las reacciones de hipersensibilidad alérgica pueden variar en su presentación e intensidad, y pueden producir desde síntomas leves en la piel hasta la muerte. (p. 392)

Examinando la obra de Sánchez S. M³ (2008), podemos citar que:

² Ortega, M, C. (2010). Alergia a anestésicos locales y generales, univ med. Colombia. [Disponible en:] <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v51n4/4-ALERGIA%20OK.pdf>.

³ Sánchez, S. M. (2008). Anestesiología, fisiología y farmacología, [Disponible en:] Anestesiología, fisiología y farmacología, universidad del valle, Cali Colombia

La verdadera alergia a los anestésicos tipo amida, como lidocaína, bupivacaina y ropivacaina, es rara; cuando un paciente informe que es “alérgico” al anestésico local, se le debe indagar para confirmar si se trata de una verdadera reacción alérgica; generalmente la reacción adversa previa es efecto del vasoconstrictor (taquicardia, ligera hipertensión), que es más común con la presentación odontológica de lidocaína con adrenalina al 1:80.000. También puede tratarse de verdadera alergia, pero puede ser al preservante que contienen las presentaciones de dosis múltiple (metilparabeno o metabisulfito), y en este caso se procede a realizar prueba de sensibilidad con anestésico local sin preservante.

La reacción alérgica a los anestésicos tipo éster es más común, por el ácido para-amino-benzoico, pero estos anestésicos tienen escaso empleo. (p. 123)

Estudiando el artículo de García P,⁴ (2003) se puede decir que:

Las complicaciones de la anestesia local en la clínica dental diaria suelen ser pocas, ya que las concentraciones de las soluciones anestésicas y los volúmenes usados son escasos; no obstante, cualquier procedimiento, hasta el más banal, no está exento de riesgos y es obligatorio que el profesional esté formado para prevenirlos, reconocerlos y para, en la mayoría de los casos, tratarlos. La morbimortalidad con la anestesia local es muy baja; a pesar de que esta aseveración es cierta, hay descritos algunos casos en los que sobrevino la muerte por motivos anestésicos locales.

2.2.1. Anestesiología.

Analizando el artículo de Vázquez⁵ (2002), se puede decir que:

Los anestésicos locales son sustancias que bloquean la transmisión nerviosa de forma reversible, suprimiendo la sensibilidad dolorosa en zonas localizadas de nuestro organismo, sin que haya pérdida de la conciencia. También disminuye la sensibilidad térmica y táctil. Su efecto se debe a que bloquea los canales de sodio de la membrana celular de la fibra nerviosa, con lo cual impiden los movimientos de este ion de un lado a otro de dicha membrana. Se comportan como estabilizadores de membrana, impidiendo los procesos de despolarización y repolarización de la misma, bloqueando la iniciación y la condición del impulso nervioso. La absorción de los anestésicos locales depende de la vía de

⁴ García, P., Apolinar., Guisado, M., Montalvo, M J., Moreno, J. (2003). Riesgos y complicaciones de anestesia local en la consulta dental: Estado actual. [Disponible en:] RCOE [online]. 2003, vol.8, n.1 [citado 2015-11-23], pp. 41-63. [Disponible en:] http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2003000100004

⁵ Vázquez, I. d. (2002). farmacología práctica. Madrid, Reino de España: Diaz Santos. [Disponible en:] <https://books.google.es/books?id=Y1vo-gRAzYgC&pg=PA115&lpg=PA115&dq=Los+anestésicos+locales+son+sustancias+que+bloquean+la+transmisión+nerviosa+de+forma+reversible,+suprimiendo+la+sensibilidad+dolorosa+en+zonas+localizadas>

administración, la dosis, el sitio donde se hace la administración y de si se administra conjuntamente con un vasoconstrictor o no. (p. 115)

Analizando el artículo de Tima⁶ (2007), se puede señalar que: Los anestésicos locales de uso clínico en odontología se los puede clasificar de acuerdo a su estructura química en:

Anestésicos del grupo Amida
Lidocaína
Mepivacaína
Prilocaína
Etidocaína
Bupivacaína
Articaína
Anestésicos del grupo Ester
Procaína
Propoxicaina
Tetracaína
Benzocaína. (p. 9)

2.2.2. Anestésicos locales del grupo ester.

Analizando el artículo de Cruz⁷ (2012.) Se puede citar que:

Desde la prehistoria se ha deseado eliminar la sensación de dolor, especialmente en procedimientos quirúrgicos cortos y la oportunidad de lograrlo se presentó tras el descubrimiento de los anestésicos locales, los que a su vez se clasifican en dos grupos: los del grupo éster y los del grupo amida, cada uno de los cuales, presentan ciertas similitudes, al igual que ciertas diferencias que los caracterizan. Sin embargo, los anestésicos del grupo amida han logrado revolucionar el campo de los anestésicos locales, mejorando las propiedades clínicas y disminuyendo los efectos adversos que los anestésicos del grupo éster provocaban en el metabolismo del ser humano, es por ello, que los del grupo amida se han convertido en uno de los más utilizados a la hora de realizar los procedimientos quirúrgicos. (p.12)

2.2.3. Anestésico del grupo amida.

⁶Tima, M. (2007). ANESTÉSICOS LOCALES. Republica de Chile. [Disponible en:] http://www.sibudec.cl/ebook/UDEC_Anestesicos_Locales.pdf

⁷ Cruz, L. d. (2012). Anestésicos Locales Del Grupo Amida. Obtenido de [Disponible en:] http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012001200003&lng=es&nrm=iso. accedido en 23 nov

Analizando el artículo de Villalba, E ⁸ (2006) se puede citar que:

Los anestésicos del grupo amida son los anestésicos de uso actual en odontología. Desplazaron a los anestésicos del grupo ester por ofrecer mejores condiciones en cuanto a la seguridad y duración del efecto anestésico. Están representados por la lidocaína, mepivacaína, prilocaína, bupivacaína, ropivacaína, entre otros.

2.3. Rehabilitación oral.

Dentro de la Rehabilitación Oral se encuentra la Implantología, la Prostodoncia y las demás especialidades formando un conjunto integral para el desarrollo funcional y estético de la cavidad oral. La Rehabilitación Oral se define como la especialidad de la odontología que devuelve la función al sistema estomatognático de una persona, se encarga además, de controlar los factores biológicos, mecánicos y estéticos que constituyen las bases racionales en el tratamiento.

2.4. Periodoncia.

Indagando la información publicada en la obra de Eley y colaboradores⁹ (2010) se puede señalar que:

La encía sana es rosa, firme, de márgenes finos y con una forma festoneada que le permite ajustarse al contorno de los dientes. Su color puede variar según la cantidad de pigmentación por melanina en el epitelio, el grado de queratinización del mismo y la vascularización y naturaleza fibrosa del tejido conjuntivo subyacente. En individuos caucásicos, la pigmentación es mínima; en pacientes de origen africano o asiático, puede haber zonas de color marrón o azul-negro que cubran una gran parte de la encía; en individuos de origen mediterráneo, se encuentran parches ocasionales de pigmentación. (p. 2)

Diagnóstico.

⁸ Villalba, E, L. F. (2006). Control Prenatal Y La Practica Odontologica Parte L. *Archivos Del Hospital De La Paz*, 44.

⁹Eley, B., Soory, M. y Manson, J. (2010). Periodoncia. (6^o ed.). Reino de España. Editorial Elsevier España, S.L.

Estudiando informaciones publicadas en el sitio web Scielo, de Serrano y Herrera¹⁰ (2005) se cita que:

Anthony van Leeuwenhoek observó en 1683 que la placa dental estaba compuesta por depósitos blandos con microbios y restos de comida. Posteriormente, en 1898, Black definió la placa dental, como placas blandas gelatinosas. En 1965, Egelberg y cols determinaron los estadios en la formación de la placa dental. (p. 432)

La gingivitis causada por placa bacteriana es la forma más prevalente de todas las enfermedades que afectan al periodonto. La etiología bacteriana fue demostrada ampliamente desde la década de 1960 con el estudio clásico de la gingivitis experimental de Loe et al, y posteriormente duplicada por muchísimos investigadores. Estos estudios han demostrado que la gingivitis se desarrolla cuando la placa se acumula sobre las superficies dentales y siempre desaparece cuando se remueve la placa. (p. 10)

Sondaje.

Analizando la información publicada en la obra de Palma y Sánchez¹¹ (2007) se plantea que: “Las sondas de exploración permiten detectar la presencia de cálculo supra e infragingival, caries y la rugosidad de las superficies radiculares” (p. 365).

Investigando informaciones publicadas en la obra de Harpenau y Lundergan¹² (2013) se sugiere que:

La cantidad de encía insertada necesita determinarse. Es necesario medir y registrar el ancho total de la encía (del margen gingival a la unión mucogingival) y la profundidad de sondeo (la que va de dicho margen a la bolsa del surco); después se debe calcular la anchura de la encía insertada y restarle la profundidad de sondeo del ancho total de la encía. La cantidad de encía insertada es un buen indicador de un problema mucogingival potencial. Una encía insertada mínima no significa que sea necesario un problema correctivo; la decisión del aumento dependerá de la edad del paciente, historia de la recesión y plan de tratamiento dental. (¶)

¹⁰Serrano, J. y Herrera, D. (2005) La placa dental como biofilm. ¿Cómo eliminarla?. Scielo. RCOE. Volumen 10 – Número 4. Consultado el 05 de julio, 2015. [Disponible en:] http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000400005.

¹¹Palma, A. y Sánchez, F. (2013). Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica (2º ed.). Reino de España. Editorial Paraninfo, S.A.

¹²Harpenau, L., Kao, R., Lundergan, W. y Sanz, M. (2013). Periodoncia e Implantología dental de Hall. República de Colombia. Editorial El Manual Moderno.

Destartraje sub-supragingival.

Se realizó la limpieza con curetas que son instrumentos de acero inoxidable que permiten la limpieza de los dientes y los espacios interdentes, estos se adaptarán en la superficie de todas las piezas para llegar a cada rincón y eliminar el cálculo supragingival. Una vez que se culminó el raspado, se utilizó una pasta y un cepillo profiláctico para pulir la superficie de las piezas dentarias y culminar así la limpieza.

Analizando informaciones publicadas en la obra de Eley y colaboradores¹³ (2010) se puede indicar que:

Cálculo supragingival: Por definición, es coronal al margen gingival. Se deposita primero en las superficies dentales que se encuentran frente a la salida de los conductos salivales, en las superficies linguales de los incisivos inferiores y en las superficies vestibulares de los molares superiores, pero puede depositarse en cualquier diente o prótesis dental que se hayan limpiado bien (p. ej., en la superficie oclusal de un diente sin antagonista). Es de color amarillo claro, salvo que se haya teñido por otros factores (p. ej., tabaco, vino, betel), bastante duro y frágil y se desprende con facilidad del diente con un instrumento adecuado. (p. 22)

Indagando la información publicada del sitio web de Castilla¹⁴ (2003) se conoce que:

El cálculo o tártaro es una concreción que se forma en el diente o prótesis dentales por calcificación de la placa bacteriana. Su eliminación sobre esmalte resulta sencilla ya que hay un buen acceso y visibilidad, la dureza del cálculo es inferior a la del esmalte y, generalmente, se realiza con el aparato de ultrasonidos. (pp. 1,2)

Examinando la información publicada en la obra de Palma y Sánchez¹⁵ (2007) se puede saber que: “Curetas: Instrumentos de hoja fina, que permiten la eliminación

¹³Eley, B., Soory, M. y Manson, J. (2010). Periodoncia. (6° ed.). Reino de España. Editorial Elsevier España, S.L.

¹⁴Castella, E. (2003) Raspado y alisado radicular en áreas de difícil acceso. Trabajo de investigación. Volumen 13 – Número 2. Consultado el 03 de mayo, 2015. [Disponible en:] <http://ca.clinicaestany.com/upload/apartat/raspado-areas-dificiles.pdf>.

¹⁵Palma, A. y Sánchez, F. (2013). Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica (2° ed.). Reino de España. Editorial Paraninfo, S.A.

del cálculo subgingival, el cemento radicular alterado (alisado radicular) y tejidos blandos afectados (curetaje subgingival), limpiando las bolsas periodontales” (p. 365).

Pulido de las superficies dentales.

Investigando la información publicada en la obra de Palma y Sánchez¹⁶ (2007) se reflexiona que: “El pulido dental se realiza por frotamiento, fricción o por aplicación de sustancias abrasivas después del raspado, obteniendo una superficie lisa al eliminar los defectos causados por los instrumentos de raspaje y que disminuye la adhesión de la placa bacteriana” (p. 370).

2.5 . Operatoria.

Indagando la información contenida en la obra Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S.¹⁷ (2013), podemos citar que:

Esmalte.

Es el situado externamente en la corona, siendo el tejido más duro del organismo.

Dentina.

Tejido duro más abundante, situado debajo del esmalte, en la corona, y del cemento en la raíz.

Cemento.

Tejido mineralizado que recubre la dentina en la porción radicular del diente. Su espesor es mínimo en el cuello y las fulcras, y aumento a medida que se dirige hacia

Apical, no presentándose a nivel de los orificios apicales. Forma parte del periodonto al unirse con el ligamento periodontal.

Pulpa.

Es el tejido conectivo laxo, constituye por un 25% de sustancias orgánicas y un 75% de agua en los individuos jóvenes, pero con la edad se va disminuyendo su porción acuosa y ve reducción su tamaño al ir formándose mayor cantidad de dentina. (pp. 70 – 73)

2.5.1. Caries dental.

¹⁶Palma, A. y Sánchez, F. (2013). Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica (2º ed.). Reino de España. Editorial Paraninfo, S.A.

¹⁷ Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de ayuda Odontológica y Estomatológica* (2 ed.). Madrid, Reino de España: Paraninfo

Diagnóstico de la caries dental.

Investigando la obra de Ricketts, D y Bartlett, D¹⁸ (2013) indican que:

Caries dental, la enfermedad.

La caries dental es una enfermedad común en todos los individuos dentados. Para que se produzca la caries dental en la superficie del diente se tiene que acumular una biopelícula bacteriana. Las bacterias dentro de la biopelícula metabolizan sustratos alimenticios de azúcar para producir ácidos que, con el tiempo, conducen a la desmineralización del tejido dental.

Detección y diagnóstico de la caries.

El proceso de caries inicialmente se lleva a cabo en la biopelícula sobre la superficie del diente y el producto de ese proceso es la lesión inicial en el diente. Para ver la lesión y hacer un diagnóstico, la biopelícula debe ser eliminada. También es esencial que los dientes se examinen tanto húmedos como secos. (pp.1-3)

2.5.2. Caries de dentina.

Investigando la obra de Negroni¹⁹ cita que:

Patogenia de la lesión en dentina.

De acuerdo con la localización inicial de la caries de esmalte, esta adopta diferentes formas de propagación.

Cuando la caries alcanza el límite amelodentinario, avanza a un ritmo mayor que en el esmalte. La presencia de los túbulos dentinarios ayuda a que los microorganismos invadan la pulpa, con la continuación de la evolución natural de la enfermedad. (p.259)

2.5.3. Clasificación de las caries.

Según Langlais, R²⁰ (2011) en su obra cita que:

Clase I.

Las caries clase I es la caries que afecta la superficie oclusiva de un diente posterior. Se origina cuando las bacterias invaden una oquedad central, un surco o fisura oclusiva profunda, permanecen guarecidas por meses, y producen disolución ácida del esmalte. La destrucción del esmalte y la dentina permiten que el surco carioso crezca, se oscurezca y se reblandezca.

¹⁸Ricketts, D. & Bartlett, D. (2013). *Odontología Operatoria Avanzada*. Amolca. República Bolivariana de Venezuela.

¹⁹Negroni, M. (2009). *Microbiología Estomatológica: fundamentos y guía práctica*. (2ª.). Editorial Médica Panamericana. República de Argentina.

²⁰Langlais, R. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales*. (4ª.). Editorial El Manual Moderno. Estados Unidos Mexicanos.

Las caries clase I que son incipientes o pequeñas, se trataran por mineralización con barniz de flúor y selladores. Las lesiones más grandes requieren el uso de materiales compuestos o amalgama.

Clase II.

La caries clase II es la caries que afecta la superficie interproximal de un diente posterior. La caries puede verse en ocasiones de lado lingual o de la mejilla, del contacto interproximal. La base del triángulo paralela la cara externa del diente, y la punta del triángulo apunta hacia adentro, a la dentina. En la caries moderada (evidencia radiográfica de penetración del esmalte a lo largo de la UDE, sin penetración ulterior a la dentina), puede usarse la remineralización, si los factores de riesgo son mínimos, o reducidos y las lesiones se vigilan de cerca. Las lesiones de grado moderado o grande se restauraran con materiales compuestos, amalgama o refuerzos metálicos. (p.65)

2.5.4. Protocolo de operaria.

Tiempos operatorios.

Estudiando la obra de Barrancos²¹ (2011) indica que:

Maniobras previas: abarcan desde historia clínica, prueba de vitalidad, análisis funcional de la oclusión, observación de formas movilidad anamnesis y preparación del campo operatorio.

Apertura: crea o ampliar la brecha que permita el acceso a los tejidos lesionados o deficientes para poder extirparlos.

Conformación.: comprende obtener un contorno adecuado, lograr formas de resistencias, obtener una profundidad cavitaria, lograr formas de conveniencias, y obtener finalmente la extensión definitiva de la cavidad con ubicación de bordes.

Extirpación de tejidos procura la extirpación de todos los tejidos deficientes cariados descalcificados hipomineralizados quemados etc., que no pueden quedar dentro de la preparación cavitaria

Protección dentinopulpar involucra todas las técnicas, maniobras, sustancias y materiales utilizados en una preparación dentaria y su restauración que tienden a proteger constantemente la vitalidad del órgano dentinopulpar.

Retención y anclaje: la que debe darse a la preparación para impedir el desplazamientos o la caída del material (p. 538-561)

Tiempos de Restauración.

Según Barrancos²² (2011)cita que:

²¹ Barrancos, M. (2011). Opeatoria Dental Integración clínica (4 ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.

²² Barrancos, M. (2011). Opeatoria Dental Integración clínica (4 ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.

Técnica para el uso de sistema adhesiva que elimina totalmente el barro dentinario.es la técnica que incluye la acción de ácido fosfórico en forma simultánea en esmalte y dentina Las técnicas, por lo habitual denominada “grabado total”, conlleva un problema al estar manipulados dos sustratos muy diferentes entre sí, Es necesario un acondicionamiento del esmalte con un ácido fuerte, pero hay que tratar la dentina con cuidado con ácidos más débiles para evitar el daño de las fibras colágenas. Por lo tanto, para lograr un mejor efecto de grabado, se debe comenzar con la colocación del ácido sobre el esmalte durante no as de 30 segundos. Luego se debe aplicar el ácido a la dentina por 15 segundos.

Enjuague: cinco segundos de un spray de agua fuerte es todo lo necesario. Peo todavía queda acido residual, será necesario enjuague adicional.

Secado: el secado es una etapa muy importante, cuyo descuido puede significar el fracaso de la restauración.

Es necesario el uso de un adhesivo hidrofílico para entrar en contacto íntimo con la dentina

El material de restauración se lleva a la preparación se adapta contra las paredes y el piso.se debe llenar la preparación en varias veces, con capas que no excedan los 2mm, de espesor, y se endurece cada porción insertada. (pp.893- 905)

2. 6. Cirugía.

Analizando el libro de²³ (Donado, 2014), podemos hablar de la exodoncia en general, la cual nos dice: “La Exodoncia, término introducido por Winter, es la parte de la cirugía bucal que se ocupa, mediante unas técnicas y un instrumental adecuados, de practicar la avulsión de un diente o porción de este del lecho óseo que lo alberga” (p. 179).

2.6.1. Protocolo para realizar una exodoncia.

Técnica de anestesia local.

Observando la información contenida en la obra de Cárdenas, A. P., & Aguilera, F.

S.²⁴ (2013), podemos citar que:

²³ Donado, M. &. (2014). Cirugía bucal. patología y técnica. Barcelona.: Elsevier. Barcelona: Elsevier.

²⁴ Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S. (2013). *Tecnicas de ayuda Oodontologica y Estomatologica* (2 ed.). Madrid, Reino de España: Paraninfo.

Existen diversas técnicas para su administración, en funcionamiento del tratamiento que se vaya a realizar. La localización y extensión de la zona a tratar y la duración que se requiera.

Incluye aquellas que proporcionan un grado suficiente de anestesia para llevar a cabo el procedimiento dental, actuando rápidamente y manteniendo sanos el periodonto y la pulpa en los procedimientos. (p. 135)

Según Raspall²⁵ (2006) mencionan que:

Sindesmotomía

Consiste en la interrupción de la parte más coronal del ligamento periodontal, para tomar más cómoda y menos traumática la sucesiva separación de las papilas. Además, esta maniobra permite la inserción de la pinza para la extracción en una posición más apical de la fuerza, con un consecuente menor riesgo de fractura de la corona y de las raíces.

Luxación.

El elevador es utilizado alternativamente o junto con las pinzas para la luxación de la pieza dentaria a ser extraída. Se coloca en los espacios interproximales, en dirección perpendicular al eje longitudinal del diente, con un movimiento delicado y aplicando fuerzas controladas, para evitar que resbale en dirección lingual o palatina y dañe, respectivamente, lengua o paladar.

Tracción.

Debe realizarse con el forceps correspondiente, controlando la fuerza que no debe ser exagerada, sino rítmica y constante, no “in crescendo”, y sin perder nunca la presa. No hay que efectuar movimientos violentos, repentinos o espasmodicos.

Extracción del diente del alveolo

Después de la expansión del hueso alveolar y la luxación del diente, este puede ser removido con una tracción delicada en sentido coronal y vestibular.

Curetaje alveolar y revisión de la cavidad

Los residuos del tejido blando (ligamento periodontal, tejido infectado, epitelio quístico) eventualmente presentes sobre las paredes o en el fondo del alveolo deben ser removidos: esta operación, cuando es ejecutada cuidadosamente, reduce el riesgo de infecciones residuales, favorece la cicatrización del alveolo con neoformación ósea y evita la formación de quistes residuales.

Irrigación del alveolo con solución fisiológica

Finalmente el alveolo es irrigado con solución fisiológica, para remover eventuales fragmentos de tejido dental, de hueso o de sarro. (pp. 121- 127)

2.6.2. Soporte farmacológico.

Analizando la obra de Chiapasco, M.²⁶ Manifiesta que:

²⁵Raspall, G. (2006). *Cirugía Oral e Implantología*. (2° ed.). República Argentina. Editorial Médica Panamericana.

²⁶Chiapasco, M. (2014). *Tácticas y técnicas en Cirugía Oral*. Venezuela : Amolca.

Control del dolor y del edema: se logra, por lo general, con la administración de analgésicos- antiinflamatorios no esteroideos, en cirugía oral, en pacientes adultos, se han demostrado eficaces medicamentos como, por ejemplo, el nimesulide (comprimidos o sobres de 100 mg, con una dosificación de 200 mg/día en un paciente adulto) y el ketorolaco (comprimido de 50 mg, con una dosificación de 100 mg/día) a ser administrado justo después de la intervención y continuar durante 2 -3 días o de acuerdo a la necesidad. (p.110)

2.7. Endodoncia.

La pulpa es un tejido muy vascularizado e innervado, el cual recorre todo el diente en su extensión que va desde los cuernos pulpares hasta la parte apical, se encuentra protegido por la dentina en todo su contorno, es el tejido que reacciona cuando se presenta un problema en el diente por la cual pueda sufrir

2.7.1. Lesiones pulpares.

Investigando la obra de Kenneth M, y Sthepen²⁷ 2011 refiere que:

Cuando se dañan el esmalte y cemento por cualquier razón, los túbulos de dentina expuestos sirven como rutas a la pulpa para la entrada de elementos potencialmente nocivos del ambiente oral incluyendo macromoléculas bacterianas, que pueden provocar inflamación. Entre más profunda es la lesión, más túbulos se afectan.

Por lo general, la permeabilidad de los túbulos dentinarios se encuentra restringida en gran medida por diversas estructuras tisulares, incluyendo fibras de colágeno y procesos celulares. Por lo general, los odontoblastos extienden sus prolongaciones citoplasmáticas dentro de los túbulos. (pp.11 y 12)

2.7.2. Anestesia selectiva.

Analizando la obra de Según Philip y colaboradores²⁸ (2009) manifiesta que:

Este método puede ser muy útil en caso de dolor referido, en el cual se podrá diferenciar entre el origen del dolor y la fuente del mismo. Es poco útil para

²⁷ Kenneth M. y Stephen Cohen. (2011). *Vías de la pulpa*. (10ª.). Editorial Elsevier España. Reino de España.

²⁸ Philip, L., Nick, A., & Philip, T. (2009). *Practica Clinica de Endodoncia*. Madrid: Ripano Editorial Medica.

diferenciar entre el dolor de los dientes adyacentes, ya que la anestesia se puede difundir entre los dos y hacer muy difícil una respuesta clara. (p.13)

2.7.3. Aislamiento.

Analizando la obra de Según Philip y colaboradores²⁹ (2009) manifiesta que:

Dique de caucho

El uso del dique de caucho es obligatorio en la terapia endodóntica. Es fundamental el uso de el con el fin de poder hacer una práctica aséptica. Frecuentemente la utilización del dique de caucho se hace con el fin de prevenir la inhalación de líquidos o de tragarse los instrumentos. (p. 25)

2.7.4. Aberturas de acceso.

Torabinejad y Walton³⁰ (2010) mencionan que:

Las aberturas de acceso endodóntico dependen de la anatomía y morfología de cada uno de los grupos de dientes. En general, el diseño de la preparación de acceso depende de la morfología de la cámara pulpar. La anatomía interna se proyecta en la superficie externa. los principales objetivos de las aberturas de acceso son: 1) la localización de todos los conductos; 2) el acceso en línea recta y sin impedimentos de los instrumentos hasta el tercio apical o la primera curva (si existe) de los conductos; 3) la supresión del techo de la cámara y de todo tejido pulpar coronal, y 4) la conservación de la estructura dental. (p.236)

2.7.5. Preparación de conducto radicular.

Analizando la obra Bergenholtz & Reit³¹ (2011) manifiestan que:

Como regla general, la remoción de la dentina de la raíz debe ser centrada, por ejemplo, con respecto a la anatomía del conducto radicular. En el tercio coronal de un conducto radicular curvo, sin embargo, este concepto se ignora a proposito. Ciertamente, por recolocación cuidadosa del orificio del conducto radicular (usando por ejemplo fresas de Gates-Glidden), el grado de la curvatura radicular media se disminuye sin debilitar el diente (figura 11–14). Es mandatorio la creación de un “acceso en línea recta” para evitar la obstrucción de la vista intra-conducto enderezamiento del conducto radicular y separación de los instrumentos. (p.176)

²⁹Idem.

³⁰Torabinejad, M., & Walton, R. (2010). *Endodoncia. principios y practicas*. (4 ed.). Barcelona.: Elsevier.

³¹ Bergenholtz, G., & Reit, C. (2011). *Endodoncia* (2 ed.). Mexico : El Manual Moderno .

2.7.6. Condensación del conducto radicular.

Analizando la obra Bergenholtz & Reit³² (2011) manifiestan que:

Compactación Lateral

En las técnicas de compactación lateral se insertan puntas secundarias adicionales y se compactan de forma lateral alrededor de la punta maestra, para reducir el grosor de la capa del sellador (figuras 13-3 y 13-4). En esta técnica, después de cementar la punta maestra en su posición, se colocan espaciadores diseñados especialmente —instrumentos largos, cónicos y puntiagudos— en el conducto, en una posición tan apical como sea posible, y la punta maestra es compactada de manera lateral contra la pared del conducto. Después, se retira el espaciador y la primera punta auxiliar se fuerza por completo en su lugar. El conducto es obturado de esta manera hasta que no sea posible colocar otra punta accesoria a más de 2 a 3 mm dentro del conducto. Se elimina el exceso de gutapercha en el orificio del conducto con un instrumento caliente, y la compactación final se completa con presión vertical con un condensador —un instrumento con una punta apical plana.

La ventaja de la técnica de compactación lateral, en comparación con la técnica de una sola punta, es que reduce la cantidad de sellador que queda en el conducto. Debido a que la relación, entre el extremo final de las puntas y el punto de referencia de la preparación puede vigilarse durante el procedimiento de obturación, el control de la longitud de la obturación es muy bueno, y por lo general no se extruye material de obturación más allá del foramen. El sellado en comparación con otras técnicas, es bueno.

La desventaja del método de compactación lateral es que la obturación radicular no está formada por una masa homogénea de material, sino por una gran cantidad de puntas individuales, presionadas de manera justa, y unidas por fricción con una sustancia cementante. A pesar de esta crítica, esta técnica ha sido utilizada por muchos años con éxito considerable y, clínicamente, parece ser mejor que la técnica de una sola punta. (p.225)

2.8 . Prótesis fija.

Analizando la obra de Rosenstiel, Land y Fujimoto³³ (2009) publica que:

No todos los pacientes que necesitan una prótesis fija tienen problemas en su diagnóstico. Sin embargo, es posible cometer errores en el mismo, sobre todo cuando el paciente refiere dolores o síntomas de disfunción oclusal. Es necesario el tratamiento para eliminar las caries dentales evidentes, para restaurar la prótesis fracturada o para reemplazar un diente caído. Si realizamos un diagnóstico sistemático se ayuda a evitar errores. (p. 20)

³² Bergenholtz, G., & Reit, C. (2011). *Endodoncia* (2 ed.). Mexico : El Manual Moderno .

³³Rosenstiel, S., Land, M., & Fujimoto, J. (2009). *Prótesis Fija Contemporánea*. (4ª.). Barcelona: Editorial Elsevier Mosby. Reino de España.

Rosenstiel, Land y Fujimoto³⁴ (2009), indica que:

El tratamiento con prótesis fija consiste en la sustitución o restauración de los dientes naturales mediante la colocación de análogos artificiales que se van a mantener fijos en la boca. Sus objetivos son la restauración de la estética, el restablecimiento de la función y el mantenimiento de la comodidad. El tratamiento con prótesis fija puede aportar un elevado nivel de satisfacción tanto al paciente como al dentista. Puede transformar una dentición en mal estado, con aspecto poco atractivo y una función deficiente en una oclusión sana y cómoda capaz de proporcionar varios años de correcto funcionamiento y, al mismo tiempo, mejorar en gran medida la estética. (p. 3)

Según Restrepo y Ardila³⁵ (2010) nos dicen que:

Cementos

Para cementar las coronas y las prótesis parciales fijas se utilizan cementos basados en agua o basados en polímeros. Los basados en agua incluyen el fosfato de zinc, el policarboxilato de zinc y el cemento de ionómero de vidrio. Este último se subclasifica en tradicional y reforzado con metal. Los cementos basados en polímeros son el ionómero de vidrio combinado con partículas poliméricas y los cementos resinosos. Con respecto a los cementos de ionómero de vidrio, los estudios demuestran que es citotóxico para los odontoblastos, siendo mayor el efecto con los cementos resino-modificados que con los convencionales. En dos estudios recientes, se evaluó la viabilidad in vitro de las células pulpares expuestas a diferentes tipos de cementos de ionómero de vidrio. Se observó que la viabilidad disminuyó de una manera más dramática en términos de número y metabolismo celular con cementos resino-modificados como el vitremer, el vitrebond y el Ketac molar, que con los convencionales como el fuji II. (pp. 19-30)

2.8.1. Protocolo de prótesis fija.

Modelos de estudio.

Analizando la obra de Pegoraro³⁶ (2001) menciona que:

³⁴Rosenstiel, S., Land, M., & Fujimoto, J. (2009). *Prótesis Fija Contemporánea*. (4ª.). Barcelona: Editorial Elsevier Mosby. Reino de España.

³⁵Restrepo, D., & Ardila, C. (2010). Reacciones adversas ocasionadas por los biomateriales usados en protodoncia. *Avances en Odontoestomatología*, 26.(1.), 19-30. [en línea]. Consultado: [12, agosto, 2015] [Disponible en:] http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852010000100003&script=sci_arttext

³⁶Pegoraro, L. (2001). *Protesis Fija* (1 ed.). Republica Federativa del Brasil: Artes Medicas.

A pesar de ser denominado modelos de estudio, mucho trabajo puede y debe ser ejecutado sobre estos modelos. Es inconcebible el inicio del tratamiento, principalmente en casos extensos, sin un análisis crítico de todos los tópicos de arriba mencionados. El odontólogo necesita entender que el modelo de estudio es un aliado y no una pérdida de tiempo. (p. 21)

Preparación inicial.

Esudiando la obra e Ricketts y Bartlett³⁷ (2013) transcribe que:

Se comienza haciendo unas ranuras de profundidad y orientación con una fresa de lados paralelos para guiar la profundidad de las ranuras. La reducción del borde incisal debe resultar de la altura del diente que se está tallando en aproximadamente 2 mm. Surcos a continuación deben ser conectados entre sí para producir una reducción uniforme del borde incisal. La matriz preoperatoria también puede ayudar a verificar el tallado incisal. (p.137)

Reducción general.

Analizando la obra de Rosenstiel Land y Fujimoto³⁸ (2009) conoce que:

Utilícese una fresa de diamante con forma de balón para tallar la superficie palatina de los dientes anteriores. Resulta útil preparar solo la mitad de esta superficie y evaluar el espacio libre en máxima intercuspidad y en todas las excursiones. La estructura dental remante intacta sirve como referencia. (p. 280)

Uso del hilo retractor

Analizando la obra de Ricketts y Bartlett³⁹ (2013) indican que:

El hilo retractor trenzado tiende a relajarse durante el empape y por esta razón las cuerda trenzadas son más fáciles de usar. Cuando se utiliza el hilo retractor en su forma simple, en su forma no tratada para físicamente empujar los tejidos lejos del diente, el fluido gingival crevicular y/o sangre se absorbe en él. (p. 173)

Toma de impresión.

³⁷ Rickett, D., & Bartlett, D. (2013). *Odontología Operatoria Avanzada un Abordaje Clinico*. Venezuela , Republica Boliviana: Amolca.

³⁸ Rosentiel. S., Land, M., & Fujimoto,J. (2009). *Prótesis Fija Contemporánea*. (4ª.). Barcelona: Editorial Elsevier Mosby. Reino de España.

³⁹ Rickett, D., & Bartlett, D. (2013). *Odontología Operatoria Avanzada un Abordaje Clinico*. Venezuela , Republica Boliviana: Amolca.

Estudiando la obra de Beumer, J y colaboradores⁴⁰ (2011) indican que:

Toma de impresión mandibular. Para tomar correctamente la impresión superior, el paciente debe estar sentado con el pecho derecho y la cabeza a la altura de los codos del operador.

Toma de impresión maxila. Para la toma correctamente la impresión de la arcada mandibular, el operador se debe ubicar delante del paciente. Después de la tracción delicada de los frenillos se sostiene la cubeta con un mano y con la otra se modela el fondo vestibular. (pp.70, 71)

Restauración provisional.

Investigando en la obra de Milleding⁴¹ (2013) menciona que:

Después de ser tomadas las impresiones y se haya registrado la relación intermaxilar, se coloca una restauración provisional, la cual puede fabricarse de diversas formas.

Uso de una corona preformada fabricada comercialmente para rebasarse con acrílico autopolimerizable preferiblemente, y cementarse en lugar con un cemento temporal. (p. 174)

Prueba de metal.

Estudiando la obra de Rosenstiel Land y Fujimoto⁴² (2009) en donde citan que:

Los colados de metal se deben evaluar para analizar los contactos proximales, la integridad marginal, la estabilidad, el ajuste interno, los contornos externos, la oclusión y el acabado superficial. En ocasiones, las restauraciones de metal-porcelana se deben evaluar dos veces: primero durante la fase de evaluación del metal, seguida por la reevaluación una vez aplicado el revestimiento estético. (p. 88)

Prueba de Bizcocho.

Analizando la obra de Rosenstiel Land y Fujimoto⁴³ (2009) cita que: “Durante la fase siguiente en que se evalúa el bizcocho, se revisa la integridad marginal y la

⁴⁰ Bergenholtz, G., & Reit, C. (2011). *Endodoncia* (2 ed.). Mexico : El Manual Moderno .

⁴¹ Milleding, P. (2013). *Preparacion para Protesis Fija*. Republica Boliviana de Venezuela: Amolca.

⁴² Rosenstiel, S., Land, M., & Fujimoto, J. (2009). *Prótesis Fija Contemporánea*. (4ª.). Barcelona: Editorial Elsevier Mosby. Reino de España.

⁴³ Rosenstiel y Fujimoto. (2009). *Prótesis Fija Contemporánea*. (4ª.). Editorial Elsevier España. Reino de España

estabilidad para determinar si hay alguna distorsión producida durante la cocción de la porcelana. Esta fase también se evalúan los contactos proximales, al igual que los contornos de porcelana, la estabilidad, el tono, la textura y el glaseado” (p. 887).

Cementación.

Según Restrepo y Ardila⁴⁴ (2010) nos dicen que:

Para cementar las coronas y las prótesis parciales fijas se utilizan cementos basados en agua o basados en polímeros. Los basados en agua incluyen el fosfato de zinc, el policarboxilato de zinc y el cemento de ionómero de vidrio. Este último se subclasifica en tradicional y reforzado con metal. Los cementos basados en polímeros son el ionómero de vidrio combinado con partículas poliméricas y los cementos resinosos. Con respecto a los cementos de ionómero de vidrio, los estudios demuestran que es citotóxico para los odontoblastos, siendo mayor el efecto con los cementos resino-modificados que con los convencionales. En dos estudios recientes, se evaluó la viabilidad in vitro de las células pulpares expuestas a diferentes tipos de cementos de ionómero de vidrio. Se observó que la viabilidad disminuyó de una manera más dramática en términos de número y metabolismo celular con cementos resino-modificados como el vitremer, el vitrebond y el Ketat molar, que con los convencionales como el fuji II. (pp. 19-30)

2.9. Prótesis parcial removible.

Las prótesis removibles son aquellas que se soportan en el reborde marginal, con ayuda de retenedores. Estas son de contextura rígida, las cuales están compuestas de una base de acrílico y retenedores metálicos, para darle una mayor estabilidad a la misma y poder realizar su función correctamente.

Según Molin y Gunne⁴⁵ (2014) informan que:

Esta clasificación se basa en la localización de las brechas edéntulas:
Clase I. La PDPR tiene áreas edéntulas bilaterales sin pilares posteriores (brechas edéntulas a extremo libre).

⁴⁴Restrepo, D., & Ardila, C. (2010). Reacciones adversas ocasionadas por los biomateriales usados en protodoncia. *Avances en Odontoestomatología.*, 26.(1.), 19-30. [en línea]. Consultado: [12, agosto, 2015] [Disponible en:] http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852010000100003&script=sci_arttext

⁴⁵Molin, M., & Gunne, J. (2014). *Protesis removible*. Caracas.: Amolca.

Clase II. La PDPR tiene una brecha edéntula unilateral de extremo libre.
Clase III. Todas las áreas edéntulas de la PDPR están limitadas, es decir, el paciente tiene dientes remanentes a cada lado de la brecha edéntula.
Clase IV. La PDPR presenta un espacio edéntulo único en la región anterior. Si existen otras brechas edéntulas, la prótesis se clasifica como una Clase III. (pp.170, 171)

2.9.1. Protocolo de prótesis parcial removible de cromo- cobalto.

Impresión anatómica.

“Es una técnica ampliamente aceptada, se basa en el registro con presión de aquellas áreas del reborde consideradas como regiones primarias de soporte, que son las más capaces de soportar las cargas masticatorias” (Yúdice, 2006, p. 61).

Modelos de estudio y diseño preliminar.

Extendiendo en la obra de Yúdice, R. R.⁴⁶ (2006) podemos citar que:

El diseño de la prótesis parcial removible debe hacerse con un enfoque biomecánico basado en la interacción de principios mecánicos en presencia de elementos biológicos, porque a través del armazón metálico de la prótesis que las fuerzas de masticación se transmiten desde los dientes artificiales hasta los dientes naturales y los rebordes alveolares residuales.

Además también es indispensable el diseño de la prótesis esté enfocado para que favorezca la higiene oral del paciente.

La academia de prostodoncia establece que el plan de tratamiento, la preparación de la boca y el diseño de la prótesis parcial removible son responsabilidad del odontólogo. Este como profesional encargado de la salud oral, es quien por los hallazgos clínicos y radiográficos conoce mejor las condiciones orales del paciente, incluyendo el estado periodontal, la proporción corona – raíz de los dientes pilares, el grado de movilidad dentaria y desplazabilidad de la mucosa que recubre los rebordes alveolares residuales, etcétera. (p.76

Preparación de la boca.

⁴⁶Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

Continuando en la obra de Yúdice, R. R.⁴⁷ (2006), podemos citar que:

La preparación de la boca de un paciente que se va a restaurar por medio de una prótesis parcia removible comprende una serie de procedimientos clínicos que se deben realizar en los tejidos duros y blandos con el objetivo de preparar para recibir una prótesis que cumpla su función, mejore la estética, y preserve la salud de los tejidos que le brindan soporte. (p.77)

Investigando en la obra de Yúdice, R. R.⁴⁸ (2006), podemos citar que:

La modificación de los dientes es un procedimiento indispensable en prótesis parciales removibles debido a que frecuentemente los contornos de los dientes pilares no son los adecuados para recibir a una prótesis correctamente diseñada. La alteración del contorno de los dientes se realiza a expensas del esmalte o de una restauración existente, que tenga el un contorno y aceptación aceptable. (p.77)

Impresión definitiva.

Indagando en la obra de Yúdice, R. R.⁴⁹ (2006), podemos citar que:

Después de haber realizado todas las preparaciones de la boca que se indicaron en el plan de tratamiento, se procede a la toma de impresión para obtener el modelo maestro o definitivo, que es el que va a enviar al laboratorio dental para la confección de la ramazón metálico de la prótesis. (p. 97)

Modelo y diseño definitivo.

Buscando en la obra de Yúdice, R. R.⁵⁰ (2006), podemos citar que:

En el diseño de la prótesis parcial removible no hay una secuencia establecida, aunque existe una tendencia de seguir el orden siguiente:

1° Marcar la altura de contorno y tripodizar el modelo

2° Dibujar los apoyos oclusales

3° Dibujar los conectores menores y el conector mayor respetando la distancia que debe existir entre éste y la encía marginal.

⁴⁷ Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

⁴⁸ Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

⁴⁹ Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

⁵⁰ Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

- 4° Dibujar las rejillas de retención, o las bases metálicas
- 5° Dibujar los retenedores directos e indirectos. (p.98)

Prueba del armazón metálico.

Indagando en la obra de Yúdice, R. R.⁵¹ (2006) podemos citar que:

El odontólogo debe probar en el 100% de los casos el armazón metálico de la prótesis parcial removible.

La experiencia clínica de varios estudios científicos han demostrado que aunque la prótesis ajuste perfectamente en el modelo rara vez va a suceder lo mismo en la boca, por lo cual es indispensable hacer los ajustes necesarios para lograrlo.

Además, es importante señalar que el afuste adecuado de la prótesis los dientes del paciente tiene una influencia marcada en la dirección de las fuerzas ejercidas sobre el diente pilar, la membrana periodontal, los tejidos de soporte de la prótesis de extensión distal. (p.103)

Toma de relación céntrica.

Continuando en la obra de Yúdice, R. R.⁵² (2006) podemos citar que:

Una vez que se ha logrado que el armazón metálico asiente correctamente en la boca se procede a ajustar la oclusión para que armonice con los dientes naturales. El proceso de ajuste empieza identificando los contactos de los dientes en céntrica y en las excursiones excéntricas, para que sirvan de referencia cuando se coloque la armazón metálica en la boca. El protocolo del ajuste es lograr que la oclusión del paciente sea la mínima con o sin la armazón metálica. (p.107)

Prueba e instalación de la prótesis.

Indagando en la obra de Yúdice, R. R.⁵³ (2006) podemos citar que:

Primero se debe evaluar el ajuste y la oclusión de la prótesis. La base y el conector mayor de la prótesis deben revisarse con algún medio que permita identificar las áreas de presión o de interferencia, para así poder realizar los ajustes necesarios. La oclusión generalmente ajustes tanto en céntrica con en lateralidad debido a que la resina para la base sufre cambios dimensionales durante el proceso de cocimiento.

⁵¹ Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

⁵² Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

⁵³ Yúdice, R. R. (2006). Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana.

Posteriormente se le debe enseñarse al paciente cómo debe colocarse la prótesis, ejerciendo presión con los dedos sobre los ganchos hasta que ésta asiente completamente, y que nunca debe hacerlo mordiendo sobre ella. (p. 108)

CAPÍTULO III.

3. Marco Metodológico.

3.1. Modalidad de trabajo.

Sistematización práctica.

3.2. Métodos.

Se rehabilitó a una paciente de 37 años de edad en la Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo, con la finalidad de devolverle sus funciones masticatorias, fonéticas y estéticas para obtener un buen estado de salud oral. Se realizó el diagnóstico mediante la historia clínica odontológica 033 del Ministerio de Salud Pública (MSP), en la cual se evaluó el tipo de tratamiento que se empleó según el caso requerido. (Ver Anexo 1).

Se explicó a la paciente en que consiste el estudio y los tratamientos a realizar y que será incluida solo si accede de forma voluntaria, expresado a través de la firma de un acta de consentimiento informado. (Ver Anexo 2).

Para la evaluación y tratamiento de la paciente se trabajó con un periodo de tiempo de tres meses agosto-octubre del presente año. La intervención operatoria contó con un espacio disponible en las clínicas odontológicas de la Universidad. Los tratamientos realizados siguieron un protocolo de trabajo. Como parte adicional del diagnóstico fue necesario realizar exámenes complementarios como radiografía

panorámica, radiografías periapicales en piezas con riesgo, hemograma completo electrocardiograma. (Ver anexo n° 3)

3.3. Protocolos.

Procedimientos para realizar la profilaxis. Según (Eley, Soory, & Manson),
(Enrile de Rojas & Fuenmayor Fernández), (Lindhe & Lang) (Ver anexo N° 4)

Remoción de placa bacteriana y destartraje. (Ver figura N° 3)

Irrigación con suero fisiológico. (Ver figura N° 4)

Cepillado mecánico profesional. (Ver figura N° 5)

Enjuagatorio con clorhexidina al 2%. (Ver figura N° 6)

Fluorización con cubetas. (Ver figura N° 7)

Procedimientos para realizar la cirugía. (Montañez) (Olivar) (Raspall, Cirugia
oral e implantología) (Tripathi) (Ruiz, y otros) (Anexo n° 5)

Anamnesis. (Ver figura N° 8)

Toma de los signos vitales. (Ver figura N° 9)

Anestesia. (Ver figura N° 10)

Sindesmotomía. (Ver figura N° 11)

Luxación. (Ver figura N° 12)

Exodoncia propiamente dicha. (Ver figura N° 13)

Curetaje del alveolo. (Ver figura N° 14)

Irrigación con suero fisiológico. (Ver figura N° 15)

Regulación de interferencias óseas. (Ver figura N° 16)

Protección de tablas. (Ver figura N° 17)

Colocación de gasa para el control de la hemorragia. (Ver figura N° 18)

Recomendaciones para el postoperatorio. (Ver figura N° 19)

Procedimientos para realizar operatorias. (Barrancos B. M.), (Dale), (Nocchi Conceição) (Ver anexo n° 6)

Aislamiento absoluto del campo operatorio. (Ver figura N° 20)

Preparación cavitaria, limpieza y desinfección. (Ver figura N° 21)

Grabado ácido por 20 segundos. (Ver figura N° 22)

Aplicación del sistema adhesivo. (Ver figura N° 23)

Fotocurado del sistema adhesivo. (Ver figura N° 24)

Colocación de resina fotopolimerizable capa por capa. (Ver figura N° 25)

Control de la oclusión. (Ver figura N° 26)

Pulido de la restauración. (Ver figura N° 27)

Procedimientos para realizar un tratamiento de conducto. (Bergenholtz, Horsted - Bindslev, & Reit, 2011) (Bertrán Herrero & Rosales Alonso, 2013) (Fernández, Rodríguez, Mesa, & Pérez, 2012) (Soares & Goldberg, 2003) (Ver anexo n° 7)

Anamnesis o diagnóstico de la patología pulpar. (Ver figura n° 28)

Anestesia. (Ver figura n° 29)

Aislamiento absoluto del campo operatorio. (Ver figura n° 30)

Apertura para la entrada al conducto. (Ver figura n° 31)

Localización del conducto. (Ver figura n° 32)

Instrumentación. (Ver figura n° 33)

Irrigación del conducto con soluciones. Suero fisiológico o hipoclorito de sodio.

(Ver figura n° 34)

Condensación con conos de gutapercha. (Ver figura n° 35)

Corte de los conos. Lo más abajo posible. (Ver figura n° 36)

Restauración final. Preferible poner una base de ionomero de vidrio y luego la resina. (Ver figura n° 37)

Procedimientos para realizar un puente Metal-porcelana. (Lamas Lara, Paez Fernández, Paredes Coz, Angulo de la Vega, & Cardoso Hernández, 2012)_(Yudice, 2006) (Ver Anexo n° 8)

Toma de impresión con alginato. (Ver figura n° 38)

Tallado y preparación de las piezas. (Ver figura n° 39)

Toma de impresión con material pesado. (Ver figura n° 40)

Prueba del metal y ajustes oclusales. (Ver figura n° 41)

Prueba del bizcocho. (Ver figura n° 42)

Cementación de la corona. (Ver figura n° 43)

Procedimientos para la realización de las prótesis parciales removibles. (Yúdice, 2006) (Davenport, Basker, Heath, & Ralph, 1992) (Ver anexo n° 9)

Toma de impresión con alginato. (Ver figura n° 44)

Elaboración de modelos de estudio preliminares. (Ver figura n° 45)

Registro de mordida. (Ver figura n° 46)

Prueba de los dientes en cera. (Ver figura n° 47)

Prueba de armazón metálico (Ver figura n° 48)

Adaptación de la placa acrílica parcial removible. (Ver figura n° 49)

3.4. Marco Administrativo.

3.4.1. Recursos.

Humanos.

Autor.

Tutora de titulación.

3.4.2. Recursos materiales.

Campos operatorios.

Plástico para embalar.

Caja de guantes.

Caja de mascarillas.

Caja de anestésicos.

Caja de agujas.

Suero fisiológico.

Hipoclorito de sodio.

Torundas de algodón.

Paquete de gasas.

Cepillos profilácticos.

Pasta profiláctica.

Flúor.

Cubetas para flúor.

Dique de goma.

Limas para endodoncia.

Espaciadores.

Material de relleno de conducto.

Conos de papel.

Conos de gutapercha.

Acido grabador.

Bonding.

Resinas de diferentes tonos.

Aplicadores.

Ionómero.

Bandas y lijas.

Yeso.

Materiales de impresión.

Cera.

Soplete.

Instrumentos de diagnóstico.

Instrumentos de aislamiento absoluto.

Instrumentos de periodoncia.

Instrumentos de cirugía.

Instrumentos de endodoncia.

Instrumentos de operatoria dental.

Instrumentos de prótesis parcial removible.

Hojas de papel.

Esferos.

Lápiz de bicolor.

Borrador.

Textos.

3.4.3. Recursos tecnológicos.

Computador.

Impresora.

Cámara.

CD.

Pendrive.

Copias.

3.4.4. Recursos económicos. (Ver anexo n° 9).

3.4.5. Cronograma. (Ver anexo n° 10).

CAPITULO IV.

4. Análisis e Interpretación de Resultados.

La rehabilitación oral integral del paciente presenta encías saludables, gracias a la profilaxis y técnicas de cepillado que se le explicaron para mejorar su higiene, muestra un tono rosado en las encías, no hay presencia de sangrado gingival al exploración, refiere no sangrar al cepillar los dientes o al comer. El grosor de la encía es delgada, y presenta normal punteado, se puede notar levemente que se ha detenido el proceso de retracción gingival. (Ver anexo n° 11)

Una vez que se extrajeron las piezas, no presento inconveniente. En el postoperatorio no hubo presencia de infección, su cicatrización fue exitosa, los rebordes alveolares se encuentran normales (ver anexo n° 5)

Las molestias dentarias causadas por pulpitis vital irreversible en las pieza números 21 y 44 que cedió en su totalidad gracias al tratamiento de biopulpectonia realizado respectivamente, esta pieza dentaria no presentaba movilidad ya que han sido examinada después del tratamiento endodóntico, coronas de metal- cerámica más para la mejoración de la estética se le colocó corona de metal – porcelana en dicha pieza. (Ver anexo n° 6)


Se restauraron las piezas dentales. que presentaron caries que comprometía la cara oclusal, se terminó la restauración con el uso de resinas. En la pieza número 24 se realizó una preparación cavitaria clase II. Todas estas restauraciones fueron hechas con

resinas de fotocurado no presentan molestia para el paciente, se realizó control oclusal.
(Ver anexo n° 7)


En base al diagnóstico de rehabilitación oral integral se fabricaron prótesis parciales removibles superior e inferior para dar mayor armonía y estabilidad ante las cargas oclusales en el sector posterior. Ya que las piezas a reemplazar son de estos sectores son las que llevan la función del acto masticatorio. (Ver anexo n° 9)

Con la rehabilitación oral integral de la paciente se devolvió sus funciones, estética, fonética y masticatorias, además de brindarle más seguridad confianza y elevar su autoestima, al punto de mejorar su relación con las personas en su entorno.

Anexos 1.



Universidad San Gregorio de Portoviejo
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



ESTABLECIMIENTO: U.S.G.P.		NOMBRE: Doris Guadalupe Lopez Lopez		SEXO (M-F): F	EDAD: 37	N° HISTORIA CLÍNICA: 70018
MESES DE LARGO	1-1 AÑOS	2-3 AÑOS PROGRAMADO	4-11 AÑOS NO PROGRAMADO	12-14 AÑOS PROGRAMADO	15-19 AÑOS	MAYOR DE 20 AÑOS <input checked="" type="checkbox"/>
EMBARAZADA <input type="checkbox"/>						

1 MOTIVO DE CONSULTA INDICAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN LA VERSIÓN DEL INFORMANTE
la paciente acude a la consulta "Porque quiero que me saque unos trozos de muelas"

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL REGISTRAR SÍNTOMAS, CRONOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS, INTENSIDAD, CAUSA AMBIENTAL, SÍNTOMAS ASOCIADOS, DIAGNÓSTICO, SEÑALES ACTUALES
Presencia de dolor en las piezas # 21 y 44 a los cambios térmicos, el dolor es de tipo lancinante y alivia con medicamentos Analgésicos

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANTIHISTÓLICO	2. ALERGIA ANESTÉSICA	3. HIPO- PAROIAS	4. VIRSIDA	5. TUBER. CULUSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPER- TENSION	9. ENF. CARDIACA	10. OTRO
NO RETIENE									

4 SIGNOS VITALES

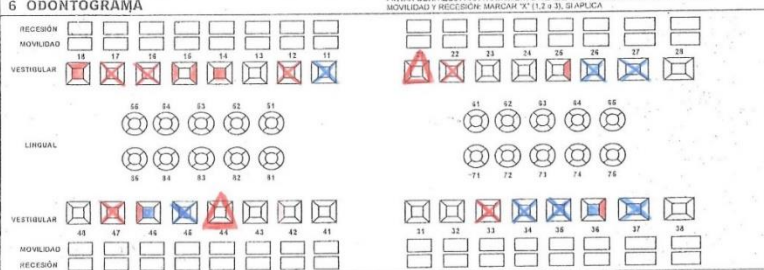
PRESION ARTERIAL: **90/70** FRECUENCIA CARDÍACA (MIN): **64** TEMPERATURA °C: **36.8** F. RESPIRAT. (MIN):

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO DESCRIBIR ABajo LA PATOLOGÍA DE LA REGIÓN AFECTADA ANOTANDO EL NÚMERO

1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	5. LENGUA	6. PALADAR	7. PISO	8. CARRILLOS
9. GLÁNDULAS SALIVALES	10. ORO FARRINGE	11. A.T.M.	12. GANGLIOS				

Sin Patología aparente

6 ODONTOGRAMA PINTAR CON AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGÍA ACTUAL. MOVILIDAD Y RECEPCIÓN MARCAR "X" (1,2 y 3), SI APLICA



7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCCLUSIÓN	FLUOROSIS
PIEZAS DENTALES				LEVE	ANGLE I	LEVE
PLACA 0-1-2-3				MODERADA	ANGLE II	MODERADA
CÁLCULO 0-1-2-3				SEVERA	ANGLE III	SEVERA
GINGIVITIS 0-1						

16	17	55
11	21	51
25	27	65
35	37	75
31	41	71
46	47	85
TOTALES		

8 ÍNDICES CPO-ceo

	C	P	O	TOTAL
D	6	7	2	15
d	0	0	0	TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODNTOGRAMA

* rojo SELLANTE NECESARIO	U PERDIDA (OTRA CAUSA)	— PRÓTESIS TOTAL
* azul SELLANTE REALIZADO	△ CROCODÓNICA	□ CORONA
X rojo EXTRACCIÓN INDICADA	(---) PRÓTESIS FIJA	○ azul ORTODON
X azul PERDIDA POR CARIES	(---) PRÓTESIS REMOVIBLE	rojo CARIES

ODONTOLOGÍA (1)

figura N°1: Ficha clínica realizada al paciente utilizado

Anexo N° 2

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Paciente de 37 años de edad de sexo femenino ingresa a las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo con la finalidad de recibir un tratamiento. Con la autorización de la paciente se realizó una historia clínica con formato del Ministerio de Salud Pública 033.

La cual da como resultado presencia de caries, restos radiculares y espacios con ausencia de dientes, se le informa el diagnóstico a la paciente, explicando que el periodo para concluir su rehabilitación oral integral es de aproximadamente 3 meses.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informada y entiendo que los datos obtenidos en la rehabilitación pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

_____ / ____ / ____ / _____

Firma del participante día mes año

Fecha

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación. Dejando claro en todo momento que la participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Hemos contestado a las preguntas en la medida de lo posible y hemos preguntado si tiene alguna duda. Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Estudiante de odontología.

Anexo 3.- Exámenes Complementarios



Figura n° 2: radiografía panorámica realizada al paciente tratado

Anexo N°4 Profilaxis



Figura n°3 Remoción de placa bacteriana y destartraje



Figura n°4 Irrigación con suero fisiológico

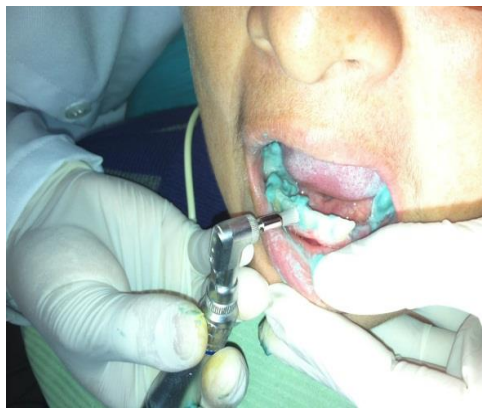


Figura n° 5 Cepillado mecánico profesional.



Figura n° 6 Enjuagatorio con clorhexidina al 2%.



Figura n° 7 Fluorización con cubetas.

Anexo N° 5 Protocolo de cirugía

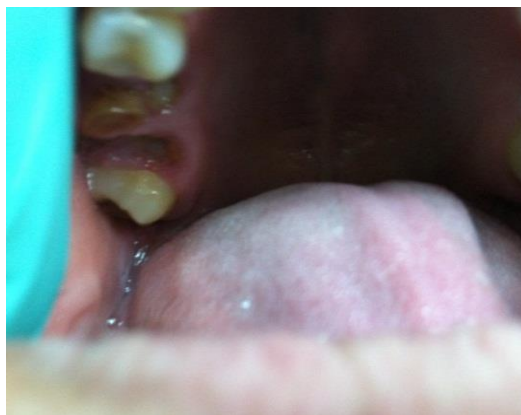


Figura n° 8. Anamnesis



Figura n° 9 toma de signos vitales



Figura n° 10 Anestesia

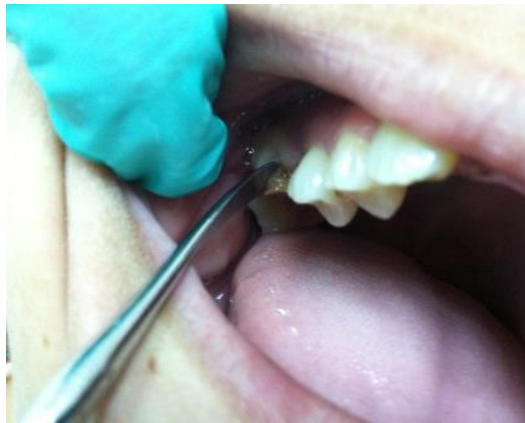


Figura n° 11. Sindemotomía



Figura n° 12 Luxación



Figura n° 13 Exodoncia propiamente dicha



Figura n° 14 curetaje del alveolo



Figura n° 15. Irrigación con suero fisiológico



Figura n° 16 Regulación de interferencias óseas



Figura n° 17 Protección de tablas



Figura n° 18. Colocación de gasa para el control de la hemorragia

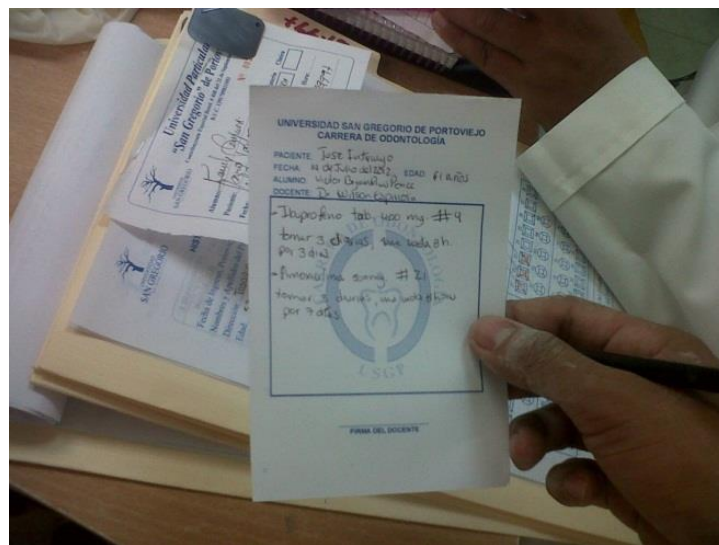


Figura n° 19. Recomendaciones para el postoperatorio.

Anexo n° 6 Protocolo de Operatorias

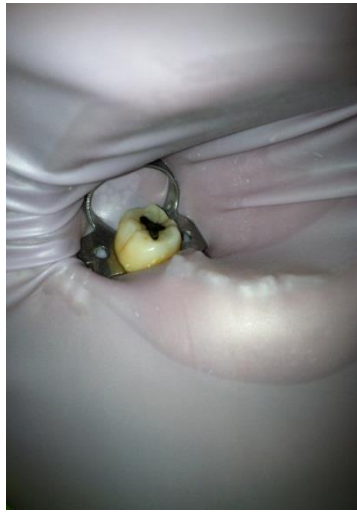


Figura n° 20 Aislamiento absoluto



Figura n° 21 Preparación de la cavidad



Figura n° 22 Colocación de ácido grabador



Figura n° 23 Aplicación de sistema adhesivo



Figura n°24 Fotocurado del sistema adhesivo

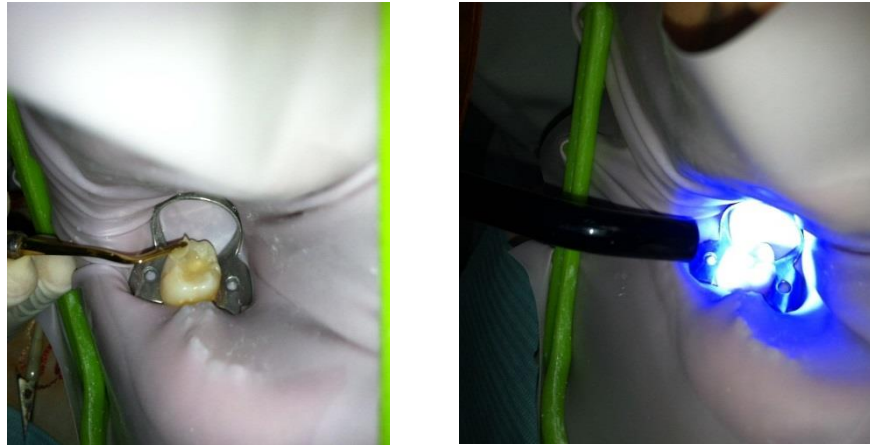


Figura n°25 Colocación de resina fotopolimerizable capa por capa.



Figura n° 26. Control de la oclusión



Figura N°27 Pulido de la restauración

Anexo n° 7 Protocolo de Endodoncia



Figura n° 28 Diagnostico endodontico



Figura n ° 29 Anestesia



Figura n° 30 Aislamiento absoluto



Figura n° 31 Apertura del conducto



Figura n° 32. Localización de conducto



Figura n° 33 Instrumentación



Figura n° 34 Irrigación de conducto



Figura n° 35 Condensación



Figura n° 36 Corte de cono



Figura n° 37 Restauración final

Anexo n° 8 Prótesis fija



Figura n°38 Toma de impresión



Figuran °39 Preparación inicial de muñones y desgaste dental

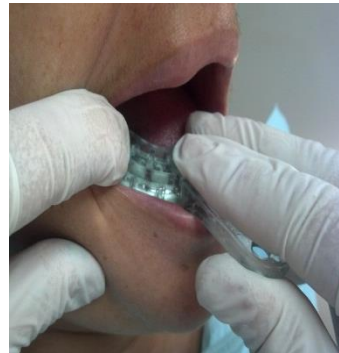
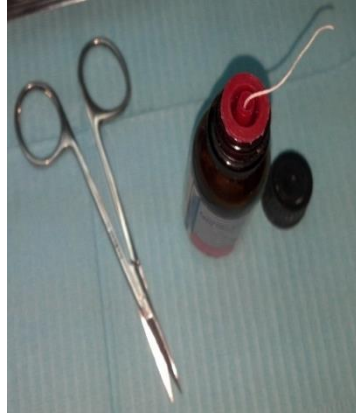


Figura n° 40 Impresión con material pesado



Figura n° 41 prueba de metal



Figura n° 42 Prueba de biscocho



Figura n°43 Cementación

Anexo n° 9 Prótesis removibles



Figura n° 44 impresiones preliminares

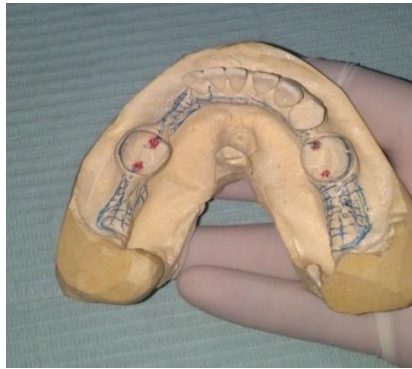


Figura n° 45 Elaboración de modelos



Figura n° 46 preparaciones de boca y registro de mordida



Figura n° 47 Prueba de los dientes en cera



Figura n° 48 prueba de metal

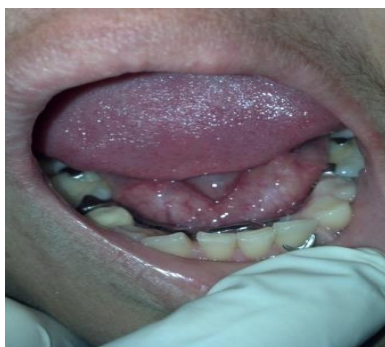


Figura n° 49 entrega de prótesis

Anexo 10.- Cronograma



CRONOGRAMA DE TITULACIÓN PERIODO MARZO-AGOSTO 2015

Sema na	Fecha	Número de Horas			
		Tutorías Metodol ógicas	Praxis Profesi onal	Tutoría Personaliz ada	Actividades
1	16-17 Abril 2015	5			Talleres presenciales
2	20-24 Abril 2015	10			Talleres presenciales
3	27-30 Abril 2015	1 0			Talleres presenciales
4	4-8 Mayo 2015	10			Talleres presenciales
5	11-15 Mayo 2015	1 0			Talleres presenciales
6	18-22 Mayo 2015	1 0			Talleres presenciales
7	25-29 Mayo 2015	1 0			Talleres presenciales
8	1-5 Junio 2015	1 0			Talleres presenciales
9	8-12 Junio 2015	1 0			Talleres presenciales
10	15-19 Junio 2015	1 0			Talleres presenciales
11	22-26 Junio 2015	1 0			Talleres presenciales

Figura n° 50: Cronograma de labores

12	29 Junio-3 Julio 2015	10			Talleres presenciales	
13	6-10 Julio 2015		5	5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
14	13-17 Julio 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
15	20-24 Julio 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
16	27-31 julio 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
17	3-7 agosto 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
18	10-14 agosto 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
19	17-21 agosto 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
20	24-27 agosto 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
21	31 agosto-4 septiembre 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
22	7-11 septiembre 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
23	14-18 septiembre 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
24	21-25 septiembre 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
25	28 sept. -2 octubre 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
26	5-8 octubre 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
27	12-16 octubre 2015			5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales

28	19-23 octubre 2015		5	10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
29	26-30 octubre 2015			10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
30	9-13 noviembre 2015			10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
31	16-20 noviembre 2015			10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
32	23-27 noviembre 2015			10	Talleres presenciales Trabajo con paciente en clínicas integrales
TOTAL DE HORAS		120	80	200	

BIBLIOGRAFÍA.

- Acuña, B. (2012). *Clínica de Sano en Oodntologia* . Bogotá, República de Colombia : Ecoe Ediciones.
- Barrancos, B. M. (2006). *Operatoria Dental - Integración Clínica* (4ta ed.). Buenos Aires: Médica Panamericana. [Disponible en:] <https://books.google.com.ec/books?id=zDFxeYR8QWwC&printsec=frontcover&dq=julio+barrancos&hl=es&sa=X&ei=XSotVaKINobBgwSUmoKIDw&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=julio%20barrancos&f=false>
- Barrancos, M. (2011). *Opeatoria Dental Integración clinica* . Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Bergenholtz, G., & Reit, C. (2011). *Endodoncia* (2 ed.). Mexico : El Manual Moderno .
- Bergenholtz, G., Horsted - Bindslev, P., & Reit, C. (2011). *Endodoncia* (2da. ed.). México: El Manual Moderno.
- Bertrán Herrero, G., & Rosales Alonso, J. (2013). Lesiones pulpares y periapicales en la consulta de Urgencia Estomatológica. Clínica Felipe Soto. 2010-2011. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 95.
- Beumer, J., Gassino, G., & Preti, G. (2011). *Rehabilitacion Protésica*. Venezuela: Amolca.
- Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de ayuda Oodntologica y Estomatológica* (2 ed.). Madrid, Reino de España: Paraninfo.
- Caro, E. V. (2006). Control Prenatal Y La Practica Odontologica Parte I. *Archivos Del Hospital de la Paz*, 46.

- Castella, E. (abril-junio de 2003). Raspado y alisado radicular en áreas de difícil acceso. *Periodoncia para el higienista dental*, 13(2), 1-2.
- Chiego, D. J. (2014). *Principios de Histología Y embriología Bucal*. Barcelona, Reino de España: Elsevier.
- Cruz, L. (2012.). Anestésicos Locales del Grupo Amida. [Disponible en:]<http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012001200003&lng=es&nrm=iso>. accedido en 23 nov
- Dale, A. (2002). *Odontología Estética: Una aproximación clínica a las técnicas y los materiales*. (2a. ed.). España: Elsevier . [Disponible en:] <https://books.google.com.ec/books?id=0S-GeZwbBegC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Davenport, J., Basker, R., Heath, J., & Ralph, J. (1992). *Atlas en color de Prótesis Parcial Removible* (1era. ed.). España: Labor.
- Desarrollo, S. N. (2013). Plan Nacional de desarrollo/Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017. *Senplades*. [Disponible en:] <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>
- Donado, M. &. (2014). *Cirugía bucal. patología y técnica*. Barcelona.: Elsevier.
- Eley, B., Soory, M., & Manson, J. (2010). *Periodoncia* (Sexta ed.). (E. España, Ed.)
- Enrile de Rojas, F., & Fuenmayor Fernández, V. (2009). *Manual de Higiene bucal*. Buenos Aires: Medica Panamericana. [Disponible en:]e https://books.google.com.ec/books?id=__8Xco483NgC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Enrile de Rojas, F., & Fuenmayor Fernández, V. (2009). *Manual de Higiene Bucal*. Médica Panamericana.

Fernández, M., Rodríguez, A., Mesa, D., & Pérez, N. (2012). Lesiones periapicales agudas en pacientes adultos. *Revista Cubana de Estomatología*, 107.

García, P., Apolinar., Guisado, M., Montalvo, M J., Moreno, J. (2003). Riesgos y complicaciones de anestesia local en la consulta dental: Estado actual. [Disponible en:] RCOE [online]. 2003, vol.8, n.1 [citado 2015-11-23], pp. 41-63. [Disponible en:] http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2003000100004

Harpenau, L., Kao, R., & Lundergan, W. (2013). *Periodoncia e implantología dental de Hall: Toma de decisiones*. El Manual Moderno.

Jaramillo, G. (1997). *Anestesia general*. Obtenido de Rev, colombiana anestesia: http://www.clasa-anestesia.org/revistas/colombia/HTML/ColAlergias_Y_Anestesia.htm

Lamas Lara, C., Paez Fernández, J. J., Paredes Coz, G., Angulo de la Vega, G., & Cardoso Hernández, S. (2012). Rehabilitación Integral en Odontología. *Odontología SanMarquina*, 15(1), 31-34. Obtenido de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a09v15n1.pdf

Lindhe, J., & Lang, N. (2009). *Periodontología clínica e implantología odontológica* (5ta. ed.). Buenos Aires: Médica Panamericana. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=69zuJ1qspGwC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

- Milleding, P. (2013). *Preparacion para Protesis Fija*. Republica Boliviana de Venezuela: Amolca.
- Molin, M., & Gunne, J. (2014). *Protesis Removible*. Caracas.: Amolca.
- Montañez, F. (Marzo - Abril de 2006). infecciones cervicofaciales de origen odontogénico. *Revista de la Asociacion Dental Mexicana*, 63(2), 74-79.
[Disponible en:] <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2006/od062f.pdf>
- Nocchi Conceição, E. (2008). *Odontología restauradora: salud y estetica* (2da ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Olivar, C. M. (2008). *Anestesia local en Odontologia* (2a. Ed. ed.). Mexico: Manual Moderno.
- Ortega, M, C. (2010). *Alergia a anestésicos locales y generales, univ. med. Colombia*.
[Disponible en:] <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v51n4/4-ALERGIA%20OK.pdf>
- Palma Cárdenas, A., & Sánchez Aguilera, F. (2007). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica*. Paraninfo.
- Pegoraro, L. (2001). *Protesis Fija* (1 ed.). Republica Federativa del Brasil: Artes Medicas.
- Philip, L., Nick, A., & Philip, T. (2009). *Practica Clinica de Endodoncia*. Madrid: Ripano Editorial Medica.
- Raspall, G. (2006). *Cirugía Oral e Implantología* (Segunda ed.). Argentina: Médica Panamericana.
- Raspall, G. (2007). *Cirugia oral e implantologia* (2da ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana. [Disponible en:]

<https://books.google.com.ec/books?id=CNzIos2loHAC&pg=PA63&dq=exodoncias+siples&hl=es&sa=X&ei=VnQtVezPIYOVNvuVgOgC&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=exodoncias%20siples&f=false>

Restrepo, D., & Ardila, C. (2010). Reacciones adversas ocasionadas por los biomateriales usados en prostodoncia. *Avances en Odontoestomatología*, 26.(1.), 19-30.

Rickett, D., & Bartlett, D. (2013). *Odontologia Operatoria Avanzada un Abordaje Clinico*. Venezuela , Republica Boliviana: Amolca.

Ricketts, D., & Bartlett, D. (2013). *Odontologia Operatoria Avanzada*. London: AMOLCA.

Rocha, M. T. (2004). Reacciones adversas a los anestésicos locales. *UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE Comunicaciones Científicas y Tecnológicas*.

Rosenstiel, L. F. (2009). *Protesis Fija Contemporanea* (4ta ed.). Barcelona: ELSEVIER.

Obtenido de

[https://books.google.com.ec/books?id=tNi4_VR1tvIC&printsec=frontcover&dq=coronas+de+metal+porcelana&hl=es&sa=X&ei=bxQvVb-](https://books.google.com.ec/books?id=tNi4_VR1tvIC&printsec=frontcover&dq=coronas+de+metal+porcelana&hl=es&sa=X&ei=bxQvVb-EKuKIsQSM04CICA&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=coronas%20de%20metal%20porcelana&f=false)

[EkuKIsQSM04CICA&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=coronas%20de](https://books.google.com.ec/books?id=tNi4_VR1tvIC&printsec=frontcover&dq=coronas+de+metal+porcelana&hl=es&sa=X&ei=bxQvVb-EKuKIsQSM04CICA&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=coronas%20de%20metal%20porcelana&f=false)

[%20metal%20porcelana&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=tNi4_VR1tvIC&printsec=frontcover&dq=coronas+de+metal+porcelana&hl=es&sa=X&ei=bxQvVb-EKuKIsQSM04CICA&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=coronas%20de%20metal%20porcelana&f=false)

[%20metal%20porcelana&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=tNi4_VR1tvIC&printsec=frontcover&dq=coronas+de+metal+porcelana&hl=es&sa=X&ei=bxQvVb-EKuKIsQSM04CICA&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=coronas%20de%20metal%20porcelana&f=false)

Rosenstiel, S., Land, M., & Fujimoto, J. (2009). *Prótesis Fija Contemporanea* (4 ed.).

Barcelona: Elsevier.

Ruiz, R., Ma. , M., Herrero , C., Mariano, Torres Lagares, D., & Gutierrez Pérez, J. (mar.

- abr. de 2006). Protocolo de control del dolor y la inflamacion postquirurgica.

Una aproximación racional. *Scielo*, 11(2). Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1138-123x2006000200005&script=sci_arttext

Sánchez, G. A. (Recuperado del 10 de Noviembre del 2015). Alergias Y Anestesia . *REV. COL. ANEST. 1997; 25: 4: 315-326 ANESTESIA GENERAL.*

Sánchez, S. M. (2008). *Anestesiología, fisiología y farmacología*,. Obtenido de Anestesiología, fisiología y farmacología, universidad del valle, Cali Colombia

Serrano, J., & Herrera, D. (Julio-Agosto de 2005). La placa dental como biofilm. ¿Cómo eliminarla? *10(4)*, 432.

Soares, I., & Goldberg, F. (2003). *Endodoncia: técnicas y fundamentos*. Buenos Aires: Medica Panamericana.

Tima, M. (2007). Anestésicos Locales. Republica de Chile. Obtenido de http://www.sibudec.cl/ebook/UDEC_Anestesicos_Locales.pdf

Torabinejad, M., & Walton, R. (2010). *Endodoncia. principios y practicas*. (4 ed.). Barcelona.: Elsevier.

Tripathi, K. D. (2005). *Farmacologia en odontologia: fundamentos* (1era ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana. [Disponible en:]

<https://books.google.com.ec/books?id=9631OEbYetUC&pg=PA390&dq=profilaxis+antibiotica+en+odontologia&hl=es&sa=X&ei=GOQtVd-XHsyiNsK8gZAO&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=profilaxis%20antibiotica%20en%20odontologia&f=false>

Vazquez, I. d. (2002). *farmacologia practica*. Madrid, Reino de España: Diaz Santos. [Disponible en:] <https://books.google.es/books?id=Y1vo->

gRAzYgC&pg=PA115&lpg=PA115&dq=Los+anestésicos+locales+son+sustancias+que+bloquean+la+transmisión+nerviosa+de+forma+reversible,+suprimiendo+la+sensibilidad+dolorosa+en+zonas+localizadas

Yudice, R. R. (2006). *Protesis Parcial Removibles: Conceptos actuales, atlas de diseño*. Ciudad de Mexico, Estados Unidos Mexicanos: Editorial Medica Panamericana

.