



CARRERA DE ODONTOLOGÍA.

Trabajo de Sistematización Práctica.

Previo a la obtención del título de Odontólogo.

Tema.

Rehabilitación Oral Integral de una paciente la cual se encuentra comprometido su funcionalidad y estética bucal en el periodo marzo-noviembre del 2015.

Autor.

Iván José De La Torre Vélez.

Tutora.

Dra. Alexandra Valarezo Chumo. Mg. Ge.

Cantón Portoviejo – Provincia de Manabí –República del Ecuador.

2015.

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

Dra. Alexandra Valarezo Chumo. Mg. Ge. certifica que el Trabajo de Sistematización Práctica titulado: **Rehabilitación oral integral de una paciente la cual se encuentra comprometido su funcionabilidad y estética bucal en el periodo marzo-noviembre de 2015**, es trabajo original del estudiante Iván José De La Torre Vélez, mismo que ha sido realizado bajo mi dirección.

Dra. Alexandra Valarezo Chumo. Mg. Ge
Tutora de Sistematización Práctica.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Tema:

Rehabilitación oral integral de una paciente la cual se encuentra comprometido su
funcionabilidad y estética bucal en el periodo marzo-noviembre de 2015.

Trabajo de Sistematización Práctica sometido al tribunal examinador como requisito
previo a la obtención del Título de Odontólogo.

Tribunal:

Dra. Lucía Galarza Santana. Mg.Gs.

Coordinadora de Carrera de Odontología.

Dra. Alexandra Valarezo Chumo

Tutora de Trabajo de Sistematización
Práctica.

Od. Geomara Dueñas Zambrano. Mg.Gs.

Miembro del tribunal.

Dr. Wilson Espinosa Estrella. Mg.Gs.

Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

El presente Trabajo de Sistematización Prácticas titulado: **Rehabilitación Oral Integral de una paciente la cual se encuentra comprometido su funcionabilidad y estética bucal en el periodo marzo-noviembre de 2015**, ha sido desarrollado en su totalidad por el autor, de su idea original, lo que da fe para los fines legales consiguientes, además cedo mis derechos de autoría del presente trabajo, a favor de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Iván José De La Torre Vélez

Autor.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco a Dios por permitirme llegar a esta etapa de mi vida, al final de un camino largo con esfuerzo paciencia y dedicación, también agradezco a la Universidad San Gregorio de Portoviejo porque fue en la que me he formado como profesional y muy agradecido y orgulloso de pertenecer a esta institución que me ha brindado conocimientos de calidad y eficacia.

Me siento muy agradecido con todos los docentes de la carrera de odontología por compartir sus conocimientos y experiencia, a la Dra. Yhusselyn Aldama Bellón, al Dr. Wilson Espinosa Estrella, a la Odontóloga Geomara Dueñas Zambrano, al Dr. Michel Sarmiento Pérez que me colaboraron con sus conocimientos y enseñanzas para la rehabilitación de mi paciente. A mi tutora Dra. Alexandra Valarezo Chumo por su ayuda, paciencia, conocimiento que fue fundamental para la culminación de este trabajo investigativo.

A mis familiares, A mi madre Miriam Vélez Hidrovo que es la persona más valiosa en mi vida la cual siempre me ha apoyado siempre con paciencia y cariño. A mi tío Geovanny Vélez Hidrovo que siempre me ha apoyado. A mi tía Sandra Vélez Hidrovo que siempre me ha guiado por el camino correcto. A la Dra. Nelly San Andrés Plua, Natacha Macías Loor y Anita Espinel Arroyo que fueron amigas incondicionales.

Iván José De La Torre Vélez.

DEDICATORIA.

Este trabajo se lo dedico completamente a mi madre Miriam Vélez Hidrovo por ser el ser humano más maravilloso en mi vida, que me ha sido mi ejemplo a seguir a diario, todo mis logros se los debo a ella. Siempre me ha apoyado no solo en lo económico sino también en lo moral en sus valores y formación que me han hecho crecer como persona.

A mis compañeros con los cuales nos apoyamos en las buenas y en las malas durante este largo proceso, supimos salir adelante. A una buena amiga Ivanova Solano Brito que ha sido una excelente consejera y a todos mis amigos que me apoyaron les dedico este triunfo y este gran paso en mi vida, ustedes son el reflejo de mi éxito.

Iván José De La Torre Vélez.

RESUMEN.

La presente sistematización práctica se basa en la Rehabilitación Oral Integral de una paciente que se encuentra comprometido su funcionabilidad y estética bucal. En el periodo marzo-noviembre de 2015 realizado en la clínica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

La Rehabilitación Oral es una rama de la odontología que consigue una óptima salud oral que busca la ejecución de pasos ordenados y la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos, para adquirir hábitos adecuados y saludables para mejorar la estética y la funcionabilidad del paciente. Para la ejecución de este trabajo se utilizó el examen clínico bucal como técnica diagnóstica, que mediante el odontograma se registraron el CPO (piezas dentales cariadas, obturadas y pérdidas).

Previo al tratamiento de rehabilitación oral integral se le realizó educación acerca de la higiene bucal a la paciente y una profilaxis con remoción placa bacteriana y fluorización mediante cubetas y flúor en gel en ambas arcadas dentarias; restauraciones con resina de fotocurado. Piezas tratadas endóticamente y restauradas mediante puente metal-porcelana para mejorar la estética y la funcionabilidad; se le realizó exodoncia en piezas que constituían focos infecciosos y sépticos para la cavidad bucal, Se colocó una prótesis parcial removible acrílica en la arcada superior para la reposición de las piezas dentales perdidas.

Como segmento final del trabajo la paciente logró resultados positivos en cuanto a la masticación y deglución y fonética, y como objetivo principal del trabajo

de sistematización practicas la recuperación de la estética del sector antero-superior a su misma vez elevando la autoestima y confianza de la paciente en sí misma y con su desarrollo ante la sociedad.

Palabras claves: rehabilitación oral, funcionalidad, estética, caries, placa bacteriana.

ABSTRACT.

This systematic practice is based on Oral Integral Rehabilitation of dental patient whose functionality and aesthetics are affected, during the March-November 2015 period at the clinic of the University of San Gregorio de Portoviejo.

Oral Rehabilitation is a branch of dentistry which ensures optimum oral health seeking enforcement of orderly steps and the application of knowledge and skills, to acquire appropriate and healthy habits to improve the aesthetics and functionality of the patient. For the execution of this work the oral examination as a diagnostic technique and the odontogram that allowed the recording of decayed teeth, sealed and losses, were used.

Prior to complete oral rehabilitation treatment the patient was taught about oral hygiene and prophylaxis with and bacterial plaque removal by fluoridation and fluoride gel trays in both dental arches; curing resin restorations. Parts treated endodontically and restored with metal-porcelain bridge to improve the aesthetics and functionality; extraction was performed on parts that constituted infectious and septic foci for the oral cavity. An acrylic removable partial denture in the upper arch for the replacement of missing teeth was placed.

As a final part of work the patient achieved positive results in terms of chewing and swallowing and phonetics, and the main objective of the work of practice systematization was the recovery of the aesthetic of the anterior superior sector at the same time raising the self-esteem and confidence of the patient and his successful inclusion into society.

Keywords: oral rehabilitation, functionality, aesthetics, cavities, plaque.

ÍNDICE

Certificación del tutor de sistematización de la práctica.....	II
Certificación del tribunal examinador.	III
Declaración de autoría.....	IV
Agradecimiento.	V
Dedicatoria.....	VI
Resumen.....	VII
Abstract.....	IX
Índice.	X
Introducción.....	1

Capítulo I.

1. Problematización.....	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.3. Delimitación.....	3
1.4. Justificación.....	3
1.5. Objetivo.....	5
1.5.1. Objetivo general.....	5

Capítulo II.

2. Marco Teórico Referencial y Conceptual.....	6
2.1. Historia de la enfermedad actual.....	6

2.1.1.	Exámen físico general.....	6
2.1.2.	Exámen físico regional.....	7
2.1.3.	Exámenes complementarios.....	9
2.1.4.	Plan de tratamiento.....	10
2.2.	Rehabilitación oral.....	11
2.3.	Periodoncia.....	12
2.3.1	Encía.....	12
2.3.2.	Enfermedades gingivales.....	12
2.3.3.	Placa dental o biofilm.....	13
2.3.4.	Enfermedades gingivales inducida por placa.....	13
2.3.5.	Diagnóstico de placa bacteriana.....	14
2.3.6.	Protocolo para una profilaxis previa.....	14
2.4.	Operatoria.....	20
2.4.1.	Caries dental.....	20
2.4.2	Protocolo para la preparación.....	22
2.4.3.	Protocolo para la restauración.....	26
2.5.	Endodoncia.....	29
2.5.1.	Diagnóstico pulpar.....	29
2.5.2.	Protocolo de biomecánica de conductos radiculares.....	30
2.6.	Prótesis fija.....	36
2.6.1.	Pasos para la preparación dentaria.....	36
2.6.2.	Materiales y técnicas de impresión.....	37
2.6.3.	Prueba de bizcocho.....	39
2.6.4.	Toma de color.....	39
2.6.5.	Cementación definitiva.....	40

2.7.	Prótesis parcial removible.....	40
2.7.1.	Clasificación de Kennedy.....	41
2.7.2.	Protocolo para realizar una prótesis parcial removible acrílica.....	41
2.7.3.	Registro de mordida.....	42
2.7.4.	Recomendaciones post operatorias y controles.....	42
2.8.	Cirugía.....	43
2.8.1.	Estudios previos a la exodoncia.....	44
2.8.2.	Protocolo de una exodoncia simple.....	45
2.8.3.	Posición del paciente y el cirujano.....	46
2.8.4.	Técnicas de exodoncia de restos radiculares.....	46
2.8.5.	Medicación postextracción.....	50

Capítulo III.

3.	Marco Metodológico.....	51
3.1.	Modalidades de trabajo	51
3.2.	Métodos.....	51
3.2.1.	Técnicas.....	51
3.3.	Marco administrativo.....	53
3.3.1.	Recursos.....	53
3.3.2.	Materiales.....	54
3.3.3.	Recursos económicos.....	57
3.4.	Cronograma.....	57
3.5.	Ética.....	57

Capítulo IV.

4.	Análisis e Interpretación de los Resultados.....	58
	Anexos.....	60
	Bibliografía.	

INTRODUCCIÓN.

La rehabilitación oral integral es una rama de la Odontología que se encarga de restaurar la función y estética del paciente, permitiendo recuperar del paciente. La Odontología restauradora se basa en rehacer o reconstruir las partes perdidas con técnicas estéticas y conservadoras que permitirán al odontólogo realizar óptimos resultados clínicos.

Este trabajo de sistematización práctica hace referencia a la rehabilitación oral integral de una paciente que se encuentra comprometido su funcionabilidad y estética, en el periodo marzo-noviembre de 2015 realizado en la clínica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo y teniendo como objetivo la rehabilitación integral de la cavidad bucal, mejorar la estética, la función masticatoria y fonética del paciente y así devolverle la funcionalidad.

El éxito en los tratamientos de odontología se basa en un buen y minucioso diagnóstico y planificación del mismo, ya que la anamnesis juega un papel importante y fundamental para un correcto diagnóstico y plan de tratamiento, al conseguir una detallada y verdadera información sobre el problema actual de la paciente y así podremos elegir un correcto tratamiento y evitar complicaciones en el mismo.

CAPÍTULO I.

1. Problematización.

1.1. Tema.

Rehabilitación Oral Integral de una paciente que se encuentra comprometido su funcionabilidad y estética bucal, en el periodo marzo-noviembre de 2015.

1.2. Planteamiento del problema.

En Portoviejo, en las clínicas odontológicas de la Universidad San Gregorio los pacientes acuden de forma continua a la consulta a realizarse restauraciones dentales estéticas; de manera personal se rehabilitó integralmente la cavidad oral de una paciente que se encuentra comprometido su funcionabilidad y estética bucal, en el periodo marzo-noviembre del 2015, la cual presentó caries interproximales y oclusales, restauraciones con filtración; debido a la filtración de las restauraciones se desencadenó: caries recidivantes que afectaron a la pulpa y dieron origen a patologías pulpares, restauraciones desbordantes, caries y pérdida de tejido dental que dejaba al diente completamente en estado séptico y ocasionó una pulpitis aguda serosa se comprende que no solo se debe rehabilitar para proporcionarle un estado de salud oral sano a la paciente sino también para devolverle la estética perdida; tomando en cuenta que en los procedimientos estéticos nunca se debe perder el norte de la estética, no existe belleza sin armonía ni función.

1.3. Delimitación.

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

Campo: salud.

Área: odontología.

Aspecto: rehabilitación oral.

Delimitación espacial: el trabajo de sistematización práctica se desarrolló en la clínica odontológica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Delimitación temporal: marzo – noviembre de 2015.

1.4. Justificación.

El presente trabajo de Sistematización de Prácticas se basa en 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)

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>.

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida digno, que asegure la alimentación, nutrición y sobre todo atención de salud de calidad y con igualdad por lo dicho deberá recibir excelentes atenciones para lograr resultados óptimos en la rehabilitación integral, este trabajo hace una reseña en la atención odontológica de una paciente que presenta diversas patologías la cual se beneficiara por un tratamiento excelente con los mejores servicios atenciones y técnicas con el propósito de brindar ayuda a toda la sociedad en general.

La Universidad San Gregorio de Portoviejo se vincula con los sectores rurales vulnerables de la sociedad mediante la preparación y la adquisición de enseñanzas y conocimientos de sus estudiantes, brindando y beneficiando estos sectores rurales en nivel general.

El actual trabajo se justifica desde el punto de vista teórico y práctico, para describir y analizar de una manera todos los conocimientos adquiridos del autor plasmándola de manera más detallada en la rehabilitación oral integral de una paciente la cual se encuentra comprometido su funcionabilidad y estética bucal en el periodo marzo-noviembre de 2015; conocer sobre los problemas, indicaciones y contraindicaciones para elaborar un correcto tratamiento así mismo saber lo importante que es la educación métodos preventivos que garanticen un tratamiento optimo y de buena calidad, e informarse de los hábitos saludables que beneficien al paciente.

En el aspecto profesional el presente trabajo le sirvió al autor para demostrar sus conocimientos prácticos y teóricos adquiridos y así brindar un buen servicio a la

sociedad. Este mismo ayuda y beneficia no tan solo al autor si no también a la paciente que requería tratamientos de salud para mejorar su autoestima, desenvolvimiento en la sociedad y su calidad de vida.

1.5. Objetivos.

1.5.1 Objetivo general

Rehabilitar de manera integral una paciente comprometido la funcionalidad y la estética del paciente.

CAPÍTULO II.

2. Marco Teórico Referencial y Conceptual.

2.1 Historia de la enfermedad o problema actual.

Paciente de 37 años de edad, sexo femenino, raza mestiza, acude a la consulta odontológica, con varias piezas dentarias destruidas en zonas posteriores de ambas arcadas, debutando con una pequeña molestia en la hemiarcada superior izquierda pieza # 23 y 25, indica un dolor de intensidad leve soportable, que dura durante la masticación y la percusión, su ubicación es localizada y con estímulos que hacen que el dolor se incremente con el frio. Hasta la actualidad no necesito de la administración de ningún tipo de fármaco.

Antecedentes patológicos personales y familiares.

Personales:

No refiere antecedentes.

Familiares.

Hipertensión: mama.

2.1.1. Examen físico general.

Paciente consciente, ubicada en tiempo y espacio que deambula sin dificultad y que no presenta facies patognomónicas de ninguna enfermedad. Presenta piel y mucosas con hidratación y coloración normal, sin lesiones visibles, temperatura de 37°C, frecuencia cardiaca de 64 pulsaciones/minuto y presión arterial de 110/70 mm hg. Panículo adiposo conservado.

2.1.2. Examen físico regional.

Examen extraoral.

Inspección: Al examen físico de cabeza y cuello la paciente no presenta patología aparente, en la cara y piel se presenta normal, labios con movilidad y color normal, musculatura facial conservada, pliegues faciales normales, no hay presencia de tumefacciones.

Palpación: No presenta alteraciones en los labios, ni en la articulación temporomandibular, no hay síntomas de dolor y chasquido en los movimientos de apertura, cierre, lateralidad. En la región de ganglios linfático anteriores posteriores laterales no son palpables, no hay presencia de dolor cadena linfática normal.

Auscultación: Latido carotideo de buen tono y frecuencia.

Examen intraoral.

La mucosa oral y carrillos no presentan patología aparente; suelo de boca y paladar en estado normal.

A la inspección las piezas números 15, 13, 12, 11, 21, 22, 26, 37, 44, 45, 47, 48 presentan caries de dentina, las piezas números 14, 24 son piezas que se indican extracción son restos radiculares; las piezas números 17, 27 y 38 presenta caries profunda y se indican para extracción. Las piezas números 16, 36 y 46 son piezas perdidas, las piezas números 21 y 23 presentan caries profundas de dentina que llegan hasta la cámara pulpar, se indican para endodoncia, las piezas números 31, 32, 33, 34, 35 41, 42, 43, se encuentran en estado sano, las piezas números 16 en la arcada

superior y 31, 32, 41, 42 en la arcada inferior presentan placa bacteriana y cálculo con un nivel de placa bacteriana de grado 2.

Percusión horizontal: percusión positiva en las piezas números 23-25.

Percusión vertical: percusión positiva en las piezas números 23-25.

El indicador de caries (CPO) es de 22 (C: 19, P: 3, O:): 19 piezas cariadas, 3 piezas perdidas y 0 piezas restauradas u obturadas, lo que nos indica que 8 piezas dentales se encuentran en aparente estado sano. Entre los niveles de riesgo de padecer enfermedades bucales como primeras causas están las enfermedades sistémicas, la higiene dental deficiente, las caries, las enfermedades periodontales.

Las encías se encuentran de consistencia normal de color rosada pálida, y con aspecto de cascara de naranja, dura y firme al hueso adyacente, no se encuentran signos de ninguna enfermedad periodontal.

Labios se encuentran de consistencia normal, mucosa rosada, lisa y brillante, húmeda y delgada, se observa fondo de surco y frenillos labiales tanto en el labio superior como inferior. Los carillos presentan una mucosa rosada, lisa y brillante. Sin ninguna alteración.

El paladar duro presenta una mucosa rosa pálida, gruesa y adherida al hueso adyacente, el paladar blando se encuentra de color rosado, liso y brillante. Las amígdalas se encuentran atrofiadas pero sin ningún indicio de infección.

Lengua de consistencia blanda, movimientos libres, de color rosado. En su cara dorsal no se encuentra inflamación, úlceras o variación del tamaño y textura. La cara ventral de la lengua se observa el frenillo lingual que llega hasta el piso de la boca. La paciente presenta el hábito de interposición lingual. Piso o suelo de la boca: de mucosa rosada, lisa, brillante y húmeda. Del piso de la boca parte el frenillo lingual.

Palpación: la temperatura intraoral es de 37°C. A la palpación de las partes blandas de la cavidad bucal no se encuentra ninguna alteración o presencia de anomalía, en las partes duras de la cavidad bucal como encías y paladar duro no se encuentran fistulas o úlceras, ni crecimientos óseos anormales. Las piezas dentales no presentan movilidad. Y no hay aumento del volumen en las glándulas salivales.

2.1.3. Exámenes complementarios indicados.

Radiografías panorámicas.

Radiografías periapicales.

Hemograma completo con TP Y TPT.

Diagnóstico radiográfico.

Maxilar superior.

Cresta alveolar: sana.

Ausencia de pieza: 16.

Restauraciones defectuosas: piezas números 23 y 25.

Lesiones periapicales: absceso alveolar en las piezas número 14 y 24.

Caries profundas: piezas números: 17, 27.

Ligamento periodontal: normal.

Maxilar inferior:

Cresta alveolar: sana.

Ausencia de piezas: 36 y 46.

Ligamento periodontal: normal.

Caries profunda: pieza número 38.

Diagnóstico diferencial.

Podemos diferenciar a la lesión periapical con: ausencia de vitalidad pulpar, dolor a la palpación, ubicación y localización, a la palpación, a la percusión, podemos diferenciar a la caries con: manchas blancas, por medicamentos, fluorosis.

Diagnóstico presuntivo.

Placa bacteriana.

Pulpitis.

Caries profundas.

Restos radiculares.

Caries de dentina.

Restauraciones defectuosas.

Diagnóstico Definitivo.

Profilaxis y fluorización.

Caries en las piezas # 15, 13, 12, 11, 21, 22, 26, 37, 47, 48.

Pulpitis en las piezas # 23 y 25.

Extracciones indicadas de las piezas # 17, 14, 24, 27, 38.

2.1.4. Plan de tratamiento.

Profilaxis y fluorización ya que presenta placa bacteriana en sus piezas dentarias. Restauraciones clase I en las piezas # 15, 26, 37, 47, 48.

Restauraciones clase III en las piezas # 13, 12, 11, 21, 22.

Endodoncia en las piezas # 23 y 25.

Extracciones de las piezas # 17, 14, 24, 27, 38.

Puente fijo (metal cerámico) en las piezas # 23 y 25.

Prótesis removible acrílica superior para devolver la función, estética al paciente.

Pronóstico.

Al paciente se le realizara una rehabilitación bucal parcial, en un lapso de 3 meses.

2.2. Rehabilitación oral.

Consultado sobre guía de atención en rehabilitación oral disponible en un artículo publicado por Facultad de odontología sede Bogotá²:

La Rehabilitación Oral se encarga de restaurar y recuperar la estética y la función oclusal del paciente, a través del correcto diagnóstico y ejecución de un plan de tratamiento que permita alcanzar este y otros objetivos necesarios y particulares en cada caso.

La interrelación de las diversas especialidades de la odontología para la resolución de los tratamientos realizados en los pacientes que llegan a la consulta odontológica es hoy en día fundamental, ya que la visión sesgada de algún área nos puede privar el brindar una mejor posibilidad de tratamiento. Trabajar con especialistas en diferentes áreas conlleva a orientar adecuadamente los tratamientos y a optimizar resultados. El tratamiento multidisciplinario en odontología lleva a optimizar los resultados clínicos brindando una visión más amplia de las posibilidades de tratamiento para los pacientes.

²Universidad Nacional De Colombia. (2013). guía de atención en rehabilitación oral. [En línea]. Consulta: [12, Noviembre, 2015]. Disponible en http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_atencion_rehabilitacion_oral_abril_2013.pdf

2.3. Periodoncia.

Consultando sobre la mucosa bucal del contenido de la obra de Carranza³(2014) se cita que:

La cavidad bucal se encuentra cubierta por una membrana que se continúa hacia adelante con la piel del labio y hacia atrás con la mucosa del paladar blando y de la faringe así pues podemos describir 4 tipos de mucosa, masticatoria, recubre hueso alveolar y paladar duro, especializada, recubre el dorso de la lengua, revestimiento, recubre las mejillas, suelo de la boca mucosa alveolar, transición, se encuentra entre la mucosa de revestimiento y mucosa del labio. (p.50)

2.3.1. Encía.

Examinando la obra de Bascones⁴(2009) se cita que:

Se denomina encía a la parte de mucosa bucal que recubre el hueso alveolar y la región cervical de los dientes. La encía normal es de color rosa coral, con una textura superficial variablemente puenteada (aspecto piel de naranja) y no presenta exudado ni acumulación de placa. Anatómicamente distinguimos las siguientes partes. Encía marginal o libre, se extiende desde el margen gingival hasta el fondo del surco gingival, encía insertada, se extiende desde la hendidura gingival hasta la línea mucogingival, hendidura gingival, es un surco superficial paralelo al margen gingival, a una distancia que varía de 0.5 a 2 mm, encía interdientaria: la encía, en los espacios interdientarios anteriores adopta una forma piramidal o cónica y se denomina papila interdental. (p.51)

2.3.2. Enfermedades gingivales.

Revisando la información disponible en el sitio web el sitio, publicada por Matesanz y colaboradores⁵(2008) se cita que:

Las enfermedades gingivales son una amplia familia de patologías diferentes y complejas, que se encuentran confinadas a la encía y son el resultado de diferentes etiologías. La característica común a todas ellas es que se localizan exclusivamente sobre la encía; no afectan de ningún modo a la inserción ni al

³Newman, M., Takei, H., Klokkevold, P., & Carranza, F. (2014). *Periodontologia Clinica*. Caracas: Amolca.

⁴Bascones, A. (2009). *Periodoncia clinica e implantologia oral*. Madrid: Ediciones Avances-Lexus.

⁵Matesanz-Pérez, P., Matos-Cruz, R., & Bascones-Martínez, A. (2008). Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*, 20(1), 11-25.

resto del periodonto. De ahí que se engloben en un grupo independiente al de las periodontitis. (p.11)

2.3.3. Placa dental o biofilm.

Consultando la información disponible en el sitio web de serrano y colaboradores⁶(2009) se transcribe que:

Placa dental o biofilm dental las bacterias que se encuentran en la cavidad oral pueden estar organizadas de dos maneras: por una parte, las que se encuentran en la saliva suspendidas en la fase líquida, adoptando una forma que se denomina planctónica (forma de crecimiento de las bacterias cuando flotan suspendidas en un medio líquido); o bien, las bacterias que se encuentran sobre una superficie dura (diente, reconstrucciones, prótesis e implantes) formando una película gelatinosa adherente: la placa dental. La placa dental es el principal agente etiológico de las caries y de las enfermedades periodontales. (p.2)

2.3.4. Enfermedades inducidas por placa bacteriana.

Continuando con la revisión la información disponible en el sitio web de Serrano y colaboradores⁷(2009) se cita:

- “A. Inducidas por placa bacteriana
- Sin otros factores locales asociados
- Con otros factores locales asociados
- Factores anatómicos
- Obturaciones desbordantes
- Fracturas radiculares
- Reabsorciones cervicales y perlas del esmalte” (p.12)

Prolongando con la revisión de la información disponible en el sitio web de Matesanz y colaboradores⁸(2008) se cita que:

Enfermedades gingivales inducidas por placa gingivitis asociadas a factores locales. Existen factores anatómicos y locales que pueden favorecer el acúmulo

⁶ Serrano, J., Herrera, D., & León, B. (2009) *Manual de Higiene Bucal*. Editorial Médica Panamericana.

⁷ Serrano, J., Herrera, D., & León, B. (2009) *Manual de Higiene Bucal*. Editorial Médica Panamericana.

⁸ Matesanz-Pérez, P., Matos-Cruz, R., & Bascones-Martínez, A. (2008). Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*, 20(1), 11-25.

de placa y de este modo aumentar las posibilidades de desarrollar gingivitis. Ejemplos de esta situación son la presencia de obturaciones desbordantes, ortodoncia fija, raíces fracturadas, perlas del esmalte, etc. Todas estas situaciones impiden al paciente llevar a cabo una óptima eliminación de la placa, ya que al intentar cepillarse encuentra impedimentos físicos que le imposibilitan para llevar a cabo una adecuada higiene. En estos casos, la placa queda retenida, y si se mantiene en contacto con los tejidos durante un tiempo, acaba desencadenando la gingivitis. (p.17)

2.3.5. Diagnóstico de placa bacteriana.

Analizando la información en el sitio web, revista salud para todos⁹(2014) cita que:

Diagnóstico de placa bacteriana.

Criterios clínicos para el Índices de placa de Loe y Silness.

0= no hay placa.

1= no hay placa a simple vista. Hay placa cuando se realiza el pasaje de sonda por el área dentogingival.

2= hay placa bacteriana a simple vista.

3= hay placa bacteriana a simple vista rodeando el diente, incluso por espacios interdientales puede a ver cálculos.

2.3.6. Protocolos para una profilaxis previa.

Remoción de placa bacteriana y detartraje.

Irrigación con suero fisiológico.

Cepillado mecánico profesional.

Enjuagatorio con clorhexidina al 2%.

Fluorización con cubetas.

Según Eley y colaboradores¹⁰(2012) cita que:

Métodos mecánicos para eliminación de la placa: técnicas de cepillado de los dientes se han diseñado gran número de técnicas de cepillado, pero los requisitos de un método satisfactorio de cepillado son pocos:

⁹Revista salud para todos.(2014). buenos aires argentina.

¹⁰Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

La técnica debe limpiar todas las superficies dentales, en particular el área del surco gingival y la región interdental. Una técnica de frotado limpiará bien las convexidades de los dientes pero dejará placa en lugares más protegidos.

El movimiento del cepillo no debe lesionar los tejidos blandos ni los duros. Los métodos de frotado vertical y horizontal pueden producir recesión gingival y abrasión dental.

La técnica debe ser simple y fácil de aprender. Una técnica fácil de usar para una persona puede resultar difícil para otro individuo por tanto, cada persona necesita una guía individual.

El método debe estar bien organizado, de forma que cada parte de la dentición sea cepillada siguiendo un orden y no se pase por alto ninguna área. La boca puede dividirse en varias secciones. Dependiendo del tamaño del arco dental y el tamaño del cepillo de dientes. Las técnicas de cepillado de los dientes pueden mostrarse en un modelo y en la boca del paciente. (p.153)

Continuando analizando la obra de Eley y colaboradores¹¹(2012) cita que:

Técnica de Bass: esta técnica de cepillado intenta limpiar el surco gingival: con ese fin el cepillo se mantiene de forma que las cerdas formen un ángulo de aproximadamente con el eje de los dientes, y el extremo de las cerdas apunte hacia el surco gingival. El cepillo es presionado hacia la encía y movido con un movimiento circular pequeño. De forma que las cerdas entren en el surco y también sean forzadas entre los dientes. La maniobra puede resultar molesta si los tejidos están inflamados y son sensibles y por tanto se debe advertir al paciente de esa posibilidad. Se ha demostrado que este es el método más efectivo para eliminar la placa, en particular del área gingival del diente y del surco gingival. Por tanto, se puede recomendar como método de elección para uso general. Se debe realizar con un cepillo blando adecuado, es decir con cerdas redondeadas, flexibles y blandas en la parte delantera, que puedan penetrar en el surco gingival sin causar traumatismo. (p.154)

Continuando analizando la obra de Eley y colaboradores¹²(2012) cita que:

Limpieza interdental.

Puesto que la región interdental es el sitio más común de retención de placa y el más inaccesible al cepillo de dientes. Esa zona necesita métodos especiales de limpieza. Entre ellos se incluyen uso de seda dental, la cinta, las puntas de madera, los monopenachos y los cepillos interproximales. También aquí es necesario recordar que durante las primeras fases de instrucciones de higiene oral para el cuidado domiciliario, la técnica aconsejada debe ser fácil para que el paciente la aplique. Si no es fácil, el paciente se desanimará pronto. El objetivo es eliminar la placa sin lesionar los tejidos blandos y el uso de las puntas de madera o de la seda puede resultar perjudicial si se realiza mal.

¹¹Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

¹²Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

es necesario recordar otra vez que se debe tener precaución a la hora de proporcionar demasiados utensilios al paciente, se deben aconsejar dos como mucho: por ejemplo, el cepillo de dientes y la seda o las puntas de madera serán suficientes para iniciar al paciente en el cuidado odontológico. El control de la placa interdental con seda o cepillos interproximales ha mostrado ser eficaz en la eliminación de la placa interdental y en la resolución de los signos clínicos de inflamación gingival interdental y sangrado. El control de la placa interdental también se ha mostrado superior al uso de un colutorio de clorhexidina para esos fines. Además, también se ha demostrado que resuelve las manifestaciones histológicas de la inflamación en un estudio clínico e histológico. (p.156)

Prolongando la información de obra de Eley y colaboradores ¹³(2012) cita que:

Seda dental.

La seda dental con o sin cera puede ser muy efectiva para eliminar la placa interproximal. Para resultar efectiva. La seda debe pasar alrededor de la curvatura del diente, de forma que establezca contacto íntimo con la superficie. Es necesario usarla con control para no cortar la encía: a muchas personas les resulta difícil utilizarla en los segmentos posteriores. Es necesario un enhebrador de seda para limpiar los pilares de los puentes. Como con todos los dispositivos de higiene oral, el uso de la seda se enseña en la boca del paciente, y después el paciente repite el procedimiento bajo supervisión. El uso de la seda alrededor de todos los dientes se debe realizar una vez al día. (pag.156).

Continuando con la información de la obra de Eley y colaboradores¹⁴(2012) cita que:

Dispositivos de irrigación (wáter-pik).

El irrigador puede ser un suplemento útil para el cepillado dental, sobre todo cuando existen prótesis fijas: sin embargo. El paciente debe saber que la irrigación puede eliminar restos de alimentos pero no puede desprender la placa. En la fase postoperatoria inmediata después de la cirugía periodontal. La irrigación con agua templada o incluso bastante caliente y solución salina débil resulta muy calmante. No es probable que la adición de antisépticos, por ejemplo clorhexidina, al líquido de irrigación proporcione mucho beneficio, puesto que la solución será demasiado diluida para afectar a la flora oral. Por otra parte, si el sabor es agradable, puede animar al paciente a utilizar el dispositivo con frecuencia. y por tanto contribuirá a convertir el proceso de cuidado domiciliario en algo placentero en vez de representar una tarea. La utilización del dispositivo con toda su fuerza puede ser perjudicial. Es posible que el impacto del líquido impulse las bacterias contra los tejidos y produzca un absceso periodontal. (p.156)

¹³Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

¹⁴Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

Continuando analizando la obra de Eley y colaboradores¹⁵(2012) cita que:

Frecuencia del cepillado, teóricamente los dientes podrían cepillarse a días alternos y así evitar que la placa se acumule hasta el nivel de provocar inflamación gingival. Sin embargo. Pocas personas se limpian los dientes en cada ocasión hasta el punto de eliminar por completo toda la placa: por tanto, el cepillado más frecuente es esencial. Además, la presencia de restos de alimentos o la acumulación de placa sobre los dientes es desagradable, en especial para las personas sensibles al estado de la boca. Se ha popularizado el cepillado de dientes por la mañana y por la noche, y el establecimiento de hábitos de higiene oral regulares es ciertamente esencial; sin embargo, la prisa al comenzar el día o el cansancio del final de la jornada no proporcionan el mejor contexto para el cuidado domiciliario eficaz. Cuando se informa a los pacientes sobre la serie de cuidados domiciliarios que se deben realizar parece aconsejable tener en cuenta el tipo de vida de cada individuo. Muchas personas no tienen tiempo ni ganas para acudir al cuarto de baño y dedicar tiempo a la limpieza de los dientes en medio de las tareas diarias. Puesto que hay personas que trabajan en lugares donde existen buenas instalaciones de aseo, en esos casos se debe fomentar el hábito de cepillarse los dientes en el lugar de trabajo. (p.157)

Continuando analizando la obra de Eley y colaboradores¹⁶(2012) cita que:

Pasta dentífrica.

En esencia, las pastas dentífricas contienen abrasivos suaves que favorecen la existencia del cepillo de dientes para eliminar los depósitos de placa, así como sustancias antibacterianas que retrasan el crecimiento de los depósitos de placa. Muchos dentífricos contienen flúor para retrasar la desmineralización del esmalte y favorecer la remineralización, y por tanto contribuir a la prevención y reducción de las caries. Algunos contienen también sustancias químicas que contribuyen a desensibilizar la dentina expuesta y sensible. Hay una gran variedad de fórmulas dentífricas, algunas de ellas muy complicadas.

Los componentes típicos son:

Abrasivos: carbonato cálcico, pirofosfato cálcico, silicato de aluminio, tierra de diatomeas, etc.

Sustancias antibacterianas: laurilsulfato sódico, trihidrato de citrato de cinc, Triclosan, iones metálicos, etc.

Sustancias contra las caries: monofluorofosfatosódico, fluoruro sódico, fluoruro de estaño.

Sustancias desensibilizantes: sales de estroncio. Fluorurosódico. Formalina, etc.

Llenadores y espesadores: por ejemplo carboximetilsódico de celulosa. Humectantes para mantener la pasta humada, por ejemplo glicerina.

Detergentes. Por ejemplo: laurilsulfatosódico.

Edulcorantes. Por ejemplo sacarina sódica. (p.158)

¹⁵Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

¹⁶Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

Continuando analizando la obra de Eley y colaboradores¹⁷(2012) cita que:

Control químico de los depósitos de placa.

Los métodos mecánicos para eliminación de la placa requieren tiempo y destreza manual, y por tanto un nivel alto de motivación del paciente. Esos problemas van estimulando la búsqueda de un limpiador químico para complementar o sustituir la limpieza mecánica. La dificultad principal ha sido hallar una sustancia a la vez efectiva e inocua para el tejido. El control químico se puede conseguir por diversos medios:

Supresión de la flora oral.

Inhibición de la colonización bacteriana de la superficie dental.

Inhibición de los factores que favorecen la formación de placa, por ejemplo:

Carbohidratos de unión como el dextrano.

Disolución de la placa establecida.

Prevención de la mineralización de la placa. (p.159)

Continuando analizando la obra de Eley y colaboradores¹⁸(2012) cita que:

Colutorios.

Los colutorios se han usado con diversos objetivos. Como la limpieza de los restos de alimentos de la boca, el aporte de sustancias antibacterianas para evitar o reducir la acumulación de placa, el suministro de fluoruros contra las caries y la reducción de la actividad de los microorganismos productores de malos olores.

El colutorio más simple y usado con más frecuencia ha sido la solución salina diluida, que templada es especialmente útil para el cuidado postoperatorio pero actualmente se dispone de fórmulas mucho más complejas para conseguir los objetivos anteriores.

Habitualmente los colutorios son mezclas de:

Un producto antibacteriano: el gluconato de clorhexidina al 0,2% parece ser el más eficaz, pero tiene desventajas como el sabor fuerte y la tendencia a teñir los dientes. Las sales de amonio cuaternario. Por ejemplo el cetilpiridinio, se emplean con frecuencia.

Alcohol: para mejorar la actividad antibacteriana y el sabor, además de mantener los saborizantes en solución.

Un humectante, por ejemplo el sorbitol, para evitar la sequedad.

Un surfactante para contribuir a mantener los ingredientes en la solución.

Saborizantes. Colorantes, conservantes y agua como vehículo.

Existen pruebas de que la actividad de la sustancia antibacteriana se prolonga mediante absorción por la hidroxiapatita del esmalte dental.

Generalmente se recomienda usar el colutorio durante alrededor de 30s 2 veces al día, antes, después o independientemente del cepillado.(p.160)

¹⁷Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

¹⁸Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia* . Barcelona: Elsevier España, S.L.

Continuando analizando la obra de Eley y colaboradores¹⁹(2012) se cita que:

Motivación del paciente.

Para motivar al paciente en la práctica del buen cuidado domiciliario, es necesario ayudar a cambiar las creencias y la comprensión de la actitud y de los hábitos.

Al suministrar cualquier forma de tratamiento es esencial una explicación del problema al paciente, y eso se aplica en especial al control de la enfermedad periodontal, un campo en el que el paciente debe aceptar la responsabilidad de su propio bienestar. A este respecto, el paciente periodontal es similar al diabético: ambos se tienen que ocupar de su propio cuidado para conseguir el control de la enfermedad, y ese control probablemente resulte efectivo si el paciente comprende la naturaleza de la enfermedad.

Como ya se ha dicho, al proporcionar una explicación del problema al paciente se deben aplicar ciertas reglas:

No dar por supuesto ningún conocimiento previo: asumir que el paciente sabe muy poco sobre los temas odontológicos y que la información que haya recogido probablemente sea una mezcla de cotilleo, cuentos de la abuela y seudociencia. Por ejemplo, pocos individuos saben que los dientes están sostenidos por el hueso y que la encía es simplemente un recubrimiento del hueso: muchas personas creen que la placa está formada por alimentos degradados.

Proporcionar la información en un lenguaje simple y evitar la jerga. La frase (Usted tiene una infección gingival causada por la placa y agravada por factores de retención iatrogénicos probablemente carecerá de significado para la mayoría de los pacientes. Utilizar la palabra bacteria en lugar de (microorganismo), encía en lugar de gingiva. Pegarse en lugar de adherirse, hinchado en lugar de hiperplásico, etc.

No suministrar demasiada información de una vez y repetir todo lo que diga. La comprensión es un proceso que requiere su tiempo. (p.161)

Revisando sobre los consejos para tener una buena higiene dental de la información disponible en el sitio web²⁰Prevenir se cita que:

Consejos para una buena higiene dental.

Acude al dentista una vez al año, al menos, y desde edades muy tempranas, ya que la caries puede manifestarse a partir de que salga la primera pieza dental.

Tres veces al día. Cepíllate los dientes tres veces al día, después de cada comida. Imprescindiblemente: antes de acostarte y tras levantarte por la mañana.

El dentífrico, con flúor. Es recomendable utilizar una pasta dentífrica con flúor para prevenir la aparición de caries.

¹⁹Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D (2012). *Periodoncia*. Barcelona: Elsevier España, S.L.

²⁰ Revista Prevenir. Volumen 11. [En línea]. Consultado: [11, noviembre, 2015]. Disponible en.http://www.revistaprevenir.es/Prevenir_salud_10_consejos_para_.htm

Cepíllate con cabeza. El cepillado correcto consiste en realizar movimientos cortos, suaves y elípticos, sin olvidar la línea de las encías, los dientes posteriores (de difícil acceso) y las zonas que rodean las coronas de los dientes y empastes.

Cambia de cepillo a menudo. Los expertos recomiendan renovar el cepillo dental cada tres meses para evitar las enfermedades periodontales.

No olvides el hilo dental. Utiliza a diario hilo dental; el mejor momento para usarlo es por la noche, ya que la ausencia de salivación mientras se duerme favorece la formación de placa bacteriana.

Enjuágate. Los colutorios o enjuagues bucales constituyen una ayuda importante a la hora de mantener sana tu boca y evitar patologías e infecciones.

Haz una dieta sana. Una alimentación variada y equilibrada también contribuye a reforzar el sistema inmune para que pueda defenderse ante cualquier infección en la cavidad bucal.

Los chicles te ayudan. Si comes fuera de casa y no puedes lavar tus dientes, recurre a los chicles sin azúcar o a las láminas de higiene bucal.

No abuses de los blanqueadores. Aunque resultan eficaces para dar luminosidad a las piezas dentales, cuando se utilizan excesiva de forma y continuada pueden llegar a dañar el esmalte.

2.4. Operatoria.

2.4.1. Caries dental.

Consultando sobre la caries en la obra de Lanata y colaboradores²¹(2008) se señala que: “La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes de los dientes que se caracteriza por producir la desintegración de los dentales mineralizados (esmalte dentina y cemento).” (p.4).

Continuando la obra de Según Lanata y colaboradores²²(2008) transcribe que:

Diagnóstico de caries dental.

Detección de lesiones cariosas.

Como en toda enfermedad entre más temprano sea su diagnóstico mayor será su transcendencia y valor, no obstante, al mismo tiempo, casi siempre esta demanda recursos más calificados.

Estadios de las lesiones cariosas

En la indagación de lesiones cariosas es indispensable tener siempre presente que estas varían de aspecto según el proceso que hayan alcanzado. Esta tarea se ve ampliamente facilitada por el gráfico de coordenadas ideado por Thylstrup y

²¹Lanata, E. & Cols. (2008). *Atlas de operatoria dental*. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor.

²²Lanata, E. & Cols. (2008). *Atlas de operatoria dental*. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor.

fejerskov en 1986 que ilustra de manera estupenda los estadios de la lesión cariosa. En época reciente se planteó una propuesta interesante denominación simplificada de las lesiones cariosas (ICDAS, 2005). Que modifica el esquema piramidal de pitts (2004) y grafica los estadios de la evolución de las lesiones.

Métodos de detección de caries.

Visual: es la herramienta esencial del odontólogo, para cuya aplicación se requiere que las superficies por observar estén limpias y secas, además bien iluminadas y que preferentemente se utilicen instrumentos ópticos de amplificación visual.

Tradicionalmente hasta la década de 1980. La retención del explorador en una fosa o en una fisura indicación de presencia de lesión cariosa. En el presente este concepto quedo a un lado debido que a menudo la punta de la sonda exploradora puede no ser retenida en presencia de una lesión cariosa, debido a que esta afecta primero a la superficie adamantina, entretanto la superficie puede lucir ilesa. (p.5)

Continuando la obra de Según Lanata y colaboradores²³(2008) cita que:

Desde mediado del siglo xx se hizo presente el papel fundamental del examen radiográfico, mediante la técnica coronal de bite wing, para la detección de lesiones proximales, en particular del sector posterior, sin embargo con el fin de reducir su margen de error de esta en busca de tecnología alternativas a la radiología convencional, entre ellas: la radiología digital y la tomografía computarizada. (p.6)

Analizando la obra Barranco²⁴(2006) se cita que:

Caries dentinaria.

La lesión suele tener forma redondeada o alargada y normalmente presenta un mayor tamaño en su interior en relación con el orificio de entrada. Debido a que una vez la caries invade la dentina se extiende lateralmente sobrepasando la extensión de la zona del esmalte afectada lo que hace que en superficies proximales este no sea visible. (p.316)

Consultado sobre operatoria y endodoncia disponible en un artículo publicado por transcribiendo la obra de Quemaya T y Raúl J²⁵ se cita que:

A finales del siglo XIX, el Dr. Greene Valdimar Black, estableció la primera clasificación de lesiones dentarias, agrupándolas en cinco clases, según

²³Lanata, E. & Cols. (2008). *Atlas de operatoria dental*. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor

²⁴Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

²⁵Quemaya, T., & Raul, J. (2012). *Operatoria Y Endodoncia*.

su localización en Clase I, II, III, IV, V. Y según las caras implicadas en simple, compuesta y compleja.

Simple: cuando afecta una cara.

Compuesta: cuando afecta dos caras.

Compleja: cuando afecta tres caras.

Nota: Es menester saberlas pues a partir del 2012 existirá una nueva Clasificación de la Federación Dental Internacional (FDI).

La clasificación es la siguiente:

Clase I: cavidades de puntos, fosas y fisuras en las caras oclusales de molares y premolares superiores e inferiores, en sus caras (libres) vestibulares, linguales ó palatina y en cingulum de incisivos y caninos superiores e inferiores.

Puede ser simple, compuesta y compleja.

Clase II: cavidades en caras proximales de molares y premolares.

Puede ser simple, compuesta y compleja.

Clase III: cavidades en caras proximales de dientes anteriores caninos e

Incisivos que no abarque el ángulo incisal.

Puede ser simple y compuesta (no hay compleja).

Clase IV: cavidades en caras proximales de incisivos y caninos donde si involucra ángulos y bordes incisales.

Puede ser Simple, compuesta y compleja.

Clase V: cavidades en el tercio gingival por vestibular, palatino ó lingual de todas las piezas.

Puede ser: (aquí no aplica simple, compuesta ni compleja).

A: Cuando afecta al tercio gingival en la zona del esmalte.

B: Cuando afecta al tercio gingival en la zona del esmalte y cemento.

C: Cuando afecta al tercio gingival en la zona del cemento.

2.4.2. Protocolos para la preparación cavitaria.

Pasos para la preparación cavitaria.

Aislamiento absoluto del campo operatorio con dique de goma y Clamp.

Apertura y preparación cavitaria con fresas redonda pequeña, mediana o grande.

Conformación de las paredes y piso de la cavidad.

Biselado de los bordes de las paredes.

Limpieza o desinfección de la cavidad.

Analizando la obra Barranco²⁶(2006) se cita que:

“Tiempos operatorios.

Maniobras previas.

Apertura.

Conformación.

Contorno resistencia.

Resistencia.

Profundidad.

Conveniencia.

Extensión final.

Extirpación de tejido.

Protección dentinopulpar.

Retención o anclaje.

Terminación de paredes.

Limpieza” (P.536).

Analizando la obra de Steenbecker²⁷(2006)cita que:

Aislamiento absoluto.

El aislamiento absoluto del campo operatorio se obtiene mediante el uso del dique de goma y sus elementos de fijación sobre el diente y su soporte sobre la cara del paciente, el dique de goma tiene ventajas excelentes por que concentra la atención del operador en su trabajo específico.

Pero es curioso que no todos los profesionales trabajen de esta forma sistemática para la preparación y la restauración de una pieza dentaria. (p.284)

²⁶Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

²⁷Steenbecker, O. (2006). *Principios y bases de los biomateriales en operatoria dental*. Chile: Universidad de Valparaíso.

²⁸Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

Analizando la obra Barranco²⁸(2006) se cita que:

Apertura: se abren los tejidos para llegar a la lesión.

Conformación: la conformación incluye los siguientes pasos; contorno, resistencia, profundidad, conveniencia y extensión final. Es obvio que este orden tienen esencialmente didáctica ya que el operador experimentado puede lograr los mismos objetivos con 2 o 3 maniobras coordinadas. La extensión final es el paso final de la cavidad.

Extirpación de tejido deficiente: termina la conformación procedemos a eliminar los tejidos deficientes que pudieran haber quedado dentro de la cavidad. Aquí se incluye la dentina cariada cemento cariado, dentina hipoplásica, esmalte pigmentado o deficiente. (p.537)

Analizando la obra Barranco²⁹(2006) se cita que: “Protección dentinopulpar: una vez eliminados los tejidos dentarios deficientes procedemos, por ordenamiento lógico a proteger los tejidos remanentes, lo que significa en esencia la protección dentinopulpar.” (p.538).

Analizando la obra Barranco³⁰(2006) se cita que:

Para conocer este grupo de cementos es necesario conocer, aunque sea someramente su desarrollo y los materiales que en él han participado. El término ionómero de vítreo se aplica en general al ionómero convencional, en tanto que el nombre ionómero vítreo-resina o vítreo-ionómero resina, o VRI, o ionómeros modificados con resinas híbridas se aplica a los ionómeros modificados con resinas, sean estas de autopolimerización, fotopolimerización. (p.755)

Analizando la obra de Steenbecker³¹(2006) cita que:

Clasificación de los ionómeros:

“Ionómeros convencionales

Ionómeros modificados con resinas.

²⁹Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

³⁰Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

³¹Steenbecker, O. (2006). *Principios y bases de los biomateriales en operatoria dental*. Chile: Universidad de Valparaíso.

Fotopolimerizables.

Autopolimerizables.” (p.126).

Analizando la obra Barrancos³²(2006) se cita que:

Hidróxido de calcio.

El hidróxido de calcio fraguable (dycal, life, calcimol, etc.). Posee elevada alcalinidad, que lo hace bactericida y bacteriostático, este material es de manipulación simple y endurecimiento rápido se limita a utilizar este material en pequeñas áreas de profundidad de la cavidad y se presenta en forma de dos pastas una base y un catalizador.

Este material se trata de un polvo blanco que se forma por la reacción del cal viva con el agua, tiene todas las características de las sustancias alcalinas, con un ph cercano a 13 y su función es estimular, proteger, y proveer iones de calcio a la pulpa. (p.695)

Consultando la obra de Conceicao³³(2008) se cita que:

Retención o anclaje: se deben incluir en este momento las maniobras de retención o anclaje para subrayar la necesidad de proteger en primer término el órgano dentinopulpar y luego obtener la forma de retención anclaje necesarias para complementar la estabilidad de la restauración.

Terminación de paredes: se debe de diferenciar entre terminación y biselado pro que solo se realizara bisel cuando sea requerido.

Limpieza: la limpieza en este momento de la preparación solo por razones didácticas, ya que la limpieza se realiza repetidas veces en todos los tiempos operatorias anteriores especialmente después de la extirpación de tejido de deficiente, podemos limpiar la cavidad con clorhexidina al 2%.(p.238)

Analizando la obra Barranco³⁴(2006) se cita que:

“Preparación del sistema matriz.

Técnica adhesiva.

Colocación del sistema matriz.

Manipulación del composite.

Inserción, adaptación y modelado.

³²Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

³³Nocchi., C. (2008). *Odontologia restauradora salud y estetica*. Buenos Aires: Panamericana.

³⁴Barranco, J. (2006). *Operatoria dental* . Buenos Aires: Panamericana.

Terminación.

Control postoperatorio.” (p. 750).

2.4.3. Protocolos de restauración.

Protección dentinopulpar.

Colocación del ácido grabador (ácido ortofosfórico) por 20 segundos.

Lavado y secado por 20 segundos.

Colocación del Bonding y fotocurado.

Colocación de la resina capa por capa y fotopolimerización.

Control de la oclusión.

Eliminación de interferencias con fresas multifilos.

Pulido y alisado.

Según la obra de Henostroza³⁵(2003) cita que:

Grabado: la técnica consiste en aplicar una solución acida, los tiempos y las formas de aplicación del ácido varían según los productos utilizados. Algunos de estos ácidos no graban eficazmente el esmalte requieren mayor tiempo de aplicación sobre este que sobre la dentina. Para el grabado de la dentina algunos autores prefieren utilizar el ácido en forma líquida por su menor viscosidad penetra los tejidos mineralizados.

Lavado: luego el grabado, se lava con agua para remover el ácido y después con rocío agua –aire para eliminar todos los residuos que forma este al actuar sobre la hidroxiapatita del esmalte. El tiempo total de lavado es de 20 segundos, es necesario lavar muy bien para tener mayor seguridad acerca de la eliminación total del ácido y sus productos reaccionales, pues estos podrían obliterar las porosidades.

Secado: el secado con aire libre de impurezas es una etapa muy importante cuyo descuido puede significar el fracaso de la estanqueidad de la restauración. El 2esmalte debe quedar absolutamente seco, con su color blanco tiza, pero la dentina debe permanecer levemente húmeda para favorecer la penetración de los adhesivos hidrófilos modernos. (p.71)

Analizando la obra Barranco³⁶(2006) se cita que:

³⁵Henostroza, G. (2003). *Adhesion en odontologia restauradora*. Curitiba: MAIO.

Técnicas adhesivas.

Las restauraciones estéticas necesitan adherirse a la estructura dentinaria para evitar la formación de grietas y aprovechar las técnicas de preparaciones mínimamente invasivas.

El adhesivo es proporcionado con ciertas características que mejoran una superficie de una restauración, es necesario cumplir con los requerimientos de un contacto íntimo entre adhesivo y sustrato para obtener una adhesión eficiente, la finalidad del adhesivo es crear y mantener una superficie perfectamente preparada y una traba mecánica entre el adhesivo y la estructura dental cerrar los túbulos dentinarios y así obtener homeostasis.

Analizando la obra Barrancos³⁷(2006) se cita que:

Las superficies del diente deben prepararse y mantenerse para el adhesivo, existen bastante variable que hay que tener en cuenta al emprender el procedimiento adhesivo.

Según su aplicación clínica

Ácido fosfórico lavado, primer y adhesivos aplicados por separado (multicomponentes) tres pasos clínicos.

Ácido fosfórico lavado, primer adhesivo aplicado simultáneamente (monocomponente) dos pasos clínicos.

Sistemas adhesivos que se disuelven y tratan el barro dentinario

Primer autocondicionante dos pasos clínicos

Primer adhesivo autocondicionante (este sistema no se lava) dos envases, dos pasos clínicos.

Ionómeros vítreos adhesivos.

Según su generación

Adhesivos de 4 generación: multienvases ácido fosfórico primer y adhesivo.

Adhesivos de 5 generación: monoenvase con ácido fosfórico separado.

Adhesivos de 6 generación.

Según su agregado de rellenos o cargas

Adhesivos estructurales (microcarga, o nanocargaceámica al 3% aproximadamente.

Según el mecanismo de endurecimiento (foto o dual)

Adhesivos foto polimerizables.

Adhesivos duales (con un líquido catalizador separado o formulaciones duales).

Estos adhesivos pueden establecer una fuerza de adhesión suficiente para sobrellevar el estrés de contracción de polimerización. (P.893).

Analizando la obra de Steenbecker³⁸(2006) se cita que:

³⁶Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

³⁷Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.

³⁸Steenbecker, O. (2006). *Principios y bases de los biomateriales en operatoria dental*. Chile: Universidad de Valparaíso.

Resina compuesta.

Los composite o resinas compuestas son materiales sintéticos que están mezclados heterogéneamente, y están compuestos por moléculas de elementos variados.

La tecnología actual permite obtener toda una gama de tamaños, forma y distribución de esas partículas lo que de alguna manera complica su clasificación de los composites sobre la base de tipo de relleno y explica la existencia de varias formas de encararla.

Composición: las resinas acrílicas fueron los primeros materiales restauradores poliméricos en la odontología, sin embargo, algunas propiedades como la baja resistencia al desgaste, el alto coeficiente de expansión térmica y la alta contracción de polimerización hicieron que los fabricantes incluyeran partículas inorgánicas en el material. (p.294)

Consultando la obra de Conceicao³⁹(2008) cita que:

Manipulación.

El composite puede presentarse de dos maneras: en puntas precargadas al fabricante que se utilizan en una pistola inyectora, y jeringas o tubos que contienen entre 1 y 4g composite aproximadamente según la marca.

Inserción, adaptación y moldeado.

El material de restauración se lo lleva a la preparación y se adapta a las paredes y al piso con instrumentos de aluminio anodizado, acero altamente pulido o revestido con nitrito de titanio o teflón. Estos instrumentos tienen las características de impedir que el composite se adhiera a la superficie. se debe llenar la preparación en forma estratificada, con capas que no excedan 2mm de espesor, endureciendo cada porción insertada. Algunas lámparas poseen varillas transmisoras de luz de diferentes formas. El tiempo de polimerización debe ser de 40 segundos para cada porción del composite. (p.250)

Analizando la obra de Conceicao⁴⁰(2008) se cita que:

Terminación.

Esta etapa se divide en pasos: 1 forma, 2 alisado, 3 brillo, 4 resellado.

Forma: se procura eliminar los excesos que superen el límite cavitario y devolver al diente su anatomía. Se comienza con piedras adiamantadas de forma adecuada 15um o 30um, con toques muy leves, a mediana o alta velocidad y con refrigeración de rocío agua-aire.

Alisado: en esta etapa se procura obtener una superficie completamente lisa en el material de obturación. Para ello se pueden utilizar, a mediana o baja velocidad y con presión muy leve, los siguientes elementos: piedras de diamantes para pulir, que poseen grano fino y extrafino entre 5 u y 15 u, fresas

³⁹Nocchi., C. (2008). *Odontología restauradora salud y estetica*. Buenos Aires: Panamericana.

⁴⁰Nocchi., C. (2008). *Odontología restauradora salud y estetica*. Buenos Aires: Panamericana.

de 12 fillos de formas variadas (truncocónica, aguja, llama, etc.) piedras de alúmina blanca o piedras de Arkansas.

Brillo: se utilizan fresas de 30 y 40 fillos de varias formas y puntas de silicona, a baja velocidad. La forma de las gomas de siliconas pueden modificarse para adecuarlas al caso. Se continúa con cepillos brochas o tácticas de goma, y pastas abrasivas.

Resellado: se vuelve a grabar brevemente (5 a 10 segundos), se lava, se seca y se aplica adhesivo de esmalte o un endurecedor artificial, (fortity, optiguard, etc.). (p.258)

2.5. Endodoncia.

Según la obra de Bergenholtz⁴¹(2011) se cita que:

La palabra endodontología se deriva del griego y puede traducirse como el conocimiento de lo que se encuentra dentro del diente. Un sinónimo es endodoncia. De esta manera la endodoncia se ocupa de los procesos que se llevan a cabo principalmente dentro de la cámara pulpar. El papel principal de la endodoncia es curar el dolor dental causado por lesiones inflamatorias de la pulpa (pulpitis) y tejido periapical (periodontitis apical aguda). (p.1)

Según la obra de Bergenholtz⁴²(2011) se cita que:

Pulpitis.

Es la inflamación de la pulpa dental. La pulpitis sintomática y asintomática, así como la pulpitis irreversible y reversible son términos comúnmente utilizadas para especificar lesiones con y sin síntomas dolorosos. También se utiliza términos como pulpitis total o parcial.

Pulpitis aguda serosa.

Se manifiesta por un dolor espontaneo agudo, bien localizado, reacciona principalmente al estímulo del frío, aunque al calor o al contacto con alimentos también pueden producir dolor o posiblemente un alivio leve. (p.4)

2.5.1. Diagnostico pulpar.

Analizando la obra de Leonardo⁴³ (2005) cita que:

⁴¹Bergenholtz, G. H. (2011). *Endondocia*. Mexico: El manual moderno.

⁴²Bergenholtz, G. H. (2011). *Endondocia*. Mexico: El manual moderno.

⁴³Leonardo, M. (2005). *Endodoncia tratamientos de conductos radiculares principios biologicos y tecnicos*. Sao paulo: Artes medicas.

Diagnóstico clínico y radiográfico y tratamiento de la pulpitis, aguda irreversible.

Naturaleza el dolor: aguda espontánea el paciente no logra dormir por la noche.

Calidades de la sensación dolorosa: localizada y de larga duración, difusa o refleja, intensa y pulsátil.

Frecuencia: intermitente inicial, interrumpida.

Aspecto radiográfico periapical: normal o aumento del espacio periodontal apical, lamina dura intacta.

Condiciones de la pulpa: con vitalidad pulpar.

Tratamiento de urgencia: acceso coronal con anestesia, para remover la exposición y sangrado pulpar y la colocación de una medicación tópica expectante a base de corticosteroide y antibiótico, (Otosporin).

Aspecto macroscópico de la pulpa: con consistencia (Cuerpo). Resistente al corte (Remoción). Hemorragia leve. Sangre de color brillante.

Macroscópicamente comprometida: sin consistencia pastosa. En desintegración. Sangrado de color oscuro o muy claro. Ausencia de hemorragia.

Tratamiento indicado: macroscópicamente vital; biopulpectomía, pulpotomía en dientes con ápices maduros. Macroscópicamente comprometida; necropulpectomía. I. Pronóstico: favorable para el diente. (p.37).

Pulpitis aguda serosa:

T: lancinante.

I: agudo insoportable.

C: más de 5 minutos.

U: localizado.

E: más al frío que al calor.

2.5.2. Protocolo de biomecánica de conductos radiculares.

Procedimientos para la biomecánica de los conductos.

Anestesia.

Aislamiento.

Apertura.

Instrumentación de los conductos.

Irrigación con hipoclorito de sodio.

Toma radiográfica con el cono maestro.

Conometría.

Secado del conducto con conos de papel.

Rellenado del conducto. Condensación con conos de gutapercha.

Toma radiográfica de la condensación. Radiografía de penachos.

Corte de los conos, lo más abajo posible.

Atacar el material.

Limpieza del diente con una torunda de alcohol.

Restauración final. Preferible colocar una base de ionómero de vidrio y luego la resina.

Toma de radiografía final.

Analizando la obra de Leonardo⁴⁴ (2005) cita que:

Procedimientos preoperatorios (esterilización y desinfección del instrumental de uso endodóntico, preparación del paciente, anestesia, preparación de la corona, aislamiento del campo operatorio).

Acceso al conducto radicular (apertura coronaria, limpieza de la cámara pulpar, localización y preparación de la entrada de los conductos radiculares).

Preparación del conducto radicular.

Medicación intraconducto entre sesiones.

Obturación del conducto radicular. (p.50)

Analizando la obra de Soares⁴⁵(2003) cita que:

Anestesia.

La anestesia del diente que va a someterse al tratamiento endodóntico merece el mínimo cuidado. Los libros y las publicaciones especializadas pueden representar un auxilio valioso para esa etapa del tratamiento. En el tratamiento de los dientes con pulpa viva, una anestesia correcta y

⁴⁴Leonardo, M. (2005). *Endodoncia tratamientos de conductos radiculares principios biológicos y técnicos*. Sao paulo: Artes medicas.

⁴⁵Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

cuidadosa es fundamental para proporcionar confort al paciente y tranquilidad al profesional. En la gran mayoría de los casos, con anestésicos regionales por bloqueo o infiltrativas se obtiene el silencio operatorio deseado. Antes de la anestesia es aconsejable realizar la antiasepsia de la región a anestesiar y aplicar un anestésico tópico. Es recomendable aguardar el tiempo suficiente para obtener la anestesia profunda del diente en tratamiento. No siempre el relato del paciente acerca de los primeros síntomas de anestesia en la región asegura la desensibilización necesaria para el inicio de la cirugía endodóntica. Es conveniente obrar con cautela.

En algunos casos no se obtiene la anestesia deseada con las técnicas convencionales y es necesario recurrir a otras complementarias (peridontaria, intrapulpal etc.). (p.10)

Consultando la obra de Soares⁴⁶(2003) cita que:

Aislamiento.

La endodoncia, como todo procedimiento quirúrgico, está fundada en el acatamiento de ciertos principios fundamentalmente, entre los cuales se incluye la asepsia del campo operatorio. Sería incomprensible iniciar el tratamiento endodóntico en un campo bañado por un líquido contaminado, como es la saliva, que inutilizaría todos los procedimientos que dieron por resultado la esterilización, o la desinfección del instrumental y del material a emplear. El aislamiento absoluto a través del dique de goma permite el mantenimiento de las condiciones de asepsia y facilita los procedimientos de antisepsia. Del mismo modo, el aislamiento absoluto mejora la visibilidad y se constituye en una protección inigualada para evitar la deglución o la aspiración de instrumentos o de productos químicos utilizados durante el tratamiento endodóntico. Su técnica de utilización es de fácil dominio y acumula innumerables ventajas, sin presentar desventajas. (p.13)

Apertura coronaria Consultando la obra de Soares⁴⁷(2003) cita que: Punto de elección.- “El Punto de elección está situado en la cara palatina o lingual. Aproximadamente a 2 mm del cingulum, en dirección al borde incisal.”(p.35).

Consultando la obra de Soares⁴⁸(2003) cita que:

Penetración.

Una fresa esférica N° 2 (Carbide) o de tamaño compatible con las dimensiones

⁴⁶Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

⁴⁷Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

⁴⁸Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

de la cámara pulpar, montada en pieza de mano de alta rotación es aplicada en el punto inicial de modo que forme un ángulo de alrededor de 45° con el eje mayor del diente. Con la fresa en esa posición y siguiendo la dirección de apertura se ejerce presión intermitente para que perfora las estructuras del diente, hasta alcanzar la cámara pulpar. (p.36)

Consultando la obra de Soares⁴⁹(2003) cita que:

Forma de conveniencia.

Con una fresa compatible con las dimensiones de la cámara pulpar, montada en una pieza de mano de alta rotación, se completa la apertura a partir de la perforación ejecutada en el punto inicial. La fresa se ubica algo inclinada en relación con el eje mayor del diente y con movimientos de tracción (de adentro hacia afuera), se le otorga una forma de conveniencia semejante a la de los incisivos. (p.37)

Consultando la obra de Soares⁵⁰(2003) cita que:

Limpieza de la cámara pulpar.

Con los mismos objetivos y la misma técnica, una vez terminada la apertura coronaria. Mediante curetas de tamaño adecuado se elimina el contenido de la cámara pulpar, para promover su limpieza completa y dejar libre el acceso a la entrada del conducto radicular. (p.38)

Consultando la obra de Soares⁵¹(2003) cita que:

Localización y preparación de la entrada del conducto radicular. La continuidad existente entre la cámara y el conducto facilita en gran medida su localización, que se consiguen la parte recta de la sonda. En estos dientes, una apertura adecuada dispensa casi siempre de preparar la entrada al conducto. Sin embargo, si ello fuese necesario para facilitar el uso de los instrumentos endodónticos, es aconsejable un desgaste adicional en las paredes palatina o lingual, en el nivel de su entrada. Para realizarlo pueden usarse los abridores de orificios una fresa de Buttú otra similar. (p.39)

Consultando la obra de Soares⁵²(2003) cita que:

Principios de la instrumentación del conducto radicular.

⁴⁹Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

⁵⁰Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

⁵¹Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

⁵²Soares, I. G. (2003). *Endodoncia técnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

Se realiza con el uso de instrumentos endodónticos e irrigadores (antimicrobianos) bajo condiciones de trabajo asépticas. Un objetivo principal de esta preparación químico mecánica, en dientes con pulpas vitales y no vitales, es la configuración del conducto radicular. Se acepta generalmente que la forma final más apropiada del conducto radicular es la preparación cónica con el diámetro menor en el punto cercano a la punta de la raíz, y el más ancho en la entrada del conducto. Debe tenerse cuidado al nivel apical y conservar el patrón original del conducto. Como regla general, la remoción de dentina de la raíz deberá ser centrada, por ejemplo, con respecto a la anatomía del conducto. En el proceso los elementos existentes de tejido blando, que sirven como sustrato para el crecimiento de microorganismos, también deben removerse. La instrumentación del conducto radicular puede llevarse a cabo con el uso de instrumentos manuales o mecánicos (rotatorios). Estos vienen en muchas configuraciones pero están agrupados de acuerdo a los estándares de ISO (Organización Internacional para la Estandariza con, siglas en inglés: International Organization for Stan arriation) y ANSI (por su siglas en inglés, American National Standards Institute). (p.370)

Consultando la obra de Soares⁵³(2003) cita que:

Agua oxigenada de 10 volúmenes. Se trata de una solución de peróxido de hidrogeno al 3%, indicada para la irrigación durante los procedimiento de limpieza de la cámara pulpar en las pulpectomias, con el objetivo de eliminar restos de sangre y favorecer la hemostasia. Su poder antiséptico, aunque es discreto, ayuda a controlar la eventual contaminación del tejido pulpar de la cámara. Soluciones de detergente aniónico. La acentuada capacidad de limpieza que le confiere el poder detergente, sumada a una reconocida compatibilidad biológica, convierte a los detergentes aniónicos en una opción adecuada para la irrigación de los conductos radiculares en las pulpectomías. Soluciones de hipoclorito de sodio. Son utilizadas en bajas concentraciones, (0,5%de cloro activo) y la solución de Milton (I % de cloro activo). En concentraciones mediana (2.5%de cloro activo) o en altas concentraciones. Como la soda clorada (4-6% de cloro activo). Clorhexidina. La clorhexidina es un antiséptico catiónico bacteriostático y bactericida, con acción prolongada dependiente de su capacidad de adsorción a las superficies, desde donde se libera con lentitud. (p.128)

Consultando la obra de Soares⁵⁴(2003) cita que:

Medicación intraconducto entresesiones; La medicación intraconducto se caracteriza por la colocación de un fármaco en el interior de la cavidad pulpar entre las sesiones necesarias para la conclusión del tratamiento endodóntico. La

⁵³Soares, I. G. (2003). *Endodoncia tecnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

⁵⁴Soares, I. G. (2003). *Endodoncia tecnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

literatura médica acuñó las expresiones medicación entre sesiones. Medicación local y medicación intraconducto para denominar a este procedimiento. Los objetivos de la medicación, así como las sustancias y las técnicas utilizadas difieren entre sí en función de la situación clínica del diente en tratamiento. (p.133)

Consultando la obra de Soares⁵⁵(2003) cita que:

Hidróxido de calcio.

El hidróxido de calcio ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) representa un auxiliar preciso de la terapéutica endodóntica, se utiliza en diversas situaciones clínicas por su poder antiséptico y su propiedad de estimular o crear condiciones favorables para la reparación hística. Introducido para su uso en endodoncia, el hidróxido de calcio es un polvo blanco, alcalino, poco soluble en agua (1,7 g/L).

Sus propiedades, que lo llevaron a ser ampliamente utilizado en endodoncia, se relacionan en gran medida con su disociación en iones calcio e hidroxilo.

Para usarlo como medicación temporaria entre sesiones el hidróxido de calcio se mezcla con un vehículo, preferentemente acuoso o hidrofílico (agua estéril. Solución fisiológica, propilenglicol, polietilenglicol. entre otros), para conformar una suspensión con pH aproximado de 12,4. Aunque se proponen otros vehículos para mezclarlos con el polvo, la presencia de agua es fundamental para que se produzca la disociación iónica ante dicha. (p.134)

Según la obra de Bergenholtz⁵⁶(2011) se cita que:

Técnica de 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. 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. (p.225)

⁵⁵Soares, I. G. (2003). *Endodoncia tecnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.

⁵⁶Bergenholtz, G. H. (2011). *Endondocia*. Mexico: El manual moderno.

2.6. Prótesis fija.

Consultando la obra de Herbert⁵⁷(2009) se cita que:

El éxito de los trabajos de prótesis fija en la clínica diaria está directamente asociado a una planificación correcta y con criterio, que debe ser individualizada y ejecutada con el objeto de atender las necesidades de cada paciente. De esta forma cabe al Odontólogo recolectar toda la información necesaria durante el examen del paciente para que sea organizada e interpretada, orientándolo para a la determinación del plan de tratamiento. (p.1)

Consultando la obra de Rosentiel⁵⁸(2009) se cita que:

Pasos de la preparación, tallado.

Preparar surcos para reducción incisal, diamante cónico con la punta redondeada, 1.5 a 2 mm de espacio libre en posiciones intercuspideas y en todas las excursiones.

Reducción incisal (oclusal), diamante cónico con la punta redondeada, 1.2 a 1.5 de reducción para el metal y la porcelana.

Surcos guía para la reducción labial (dos planos), diamante cónico con la punta redondeada, 6 grados de convergencia, medidos como el ángulo entre paredes axiales opuestas.

Reducción labial(dos planos), diamante cónico punta plana, debe proporcionar 1 mm de espacio libre en todas las excursiones y en posiciones intercuspideas (1.5mm si la superficie oclusal es porcelana)

Reducción axial, diamante cónico con punta redondeada, el hombro debe de extenderse, al menos 1 mm lingual a la zona de contacto proximal. Si se prepara un bisel, debe extenderse inicialmente lo máximo posible con respecto a la inserción epitelial.

Reducción lingual, diamante con forma de balón, todas las líneas ángulo redondeadas y las superficies de la preparación lisas.

Acabado del hombro (u hombro biselado), diamante cónico con la punta plana.

Acabado, instrumento de mano carburo de tungsteno o diamante cónico con la punta redondeada.

Surcos guías para la reducción incisal (oclusal), diamante cónico con la punta redondeada, 1.5 a 2 mm de espacio libre en posiciones intercuspideas y en todas las excursiones. (p.285)

2.6.1. Pasos de la preparación dentaria.

⁵⁷Herbert, T. &. (2009). *Fundamentos esenciales en prótesis fija*. Barcelona: quintessences S.L.

⁵⁸Rosenstiel, L. F. (2009). *Prótesis Fija Contemporánea* (4ta ed.). Barcelona: Elsevier.

Preparación del diente para recibir la corona Metal- porcelana.

Toma radiográfica del diente a tratar.

Toma de impresión con alginato.

Elaboración de los modelos de estudio.

Tallado y preparación de la pieza.

Colocación de hilo retractor.

Toma de impresión con material pesado.

Elaboración y colocación de las coronas provisionales.

Prueba del metal y ajustes oclusales.

Prueba del bizcocho.

Glaseado de la corona.

Cementación de la corona.

Limpieza de los bordes cervicales.

Consultado sobre los materiales y técnicas de impresión en prótesis fija dentosoportada disponible en un artículo publicado por Díaz y Cols⁵⁹:

Siliconas de adición o polivinilsiloxanos (pvs).

Siliconas de adición son los materiales de impresión que cumplen mejor las propiedades exigidas a los mismos, por ello son los materiales más empleados en la actualidad. Son los materiales que logran la mayor precisión por lograr una gran reproducción de detalle, una gran estabilidad dimensional (0'05-0'2 mm/24h) y una mayor recuperación elástica: 99'8%.8-10,24-27 ello es debido a que sufren una reacción de polimerización por adición sin productos colaterales. (p.73)

2.6.2. Materiales y técnicas de impresión.

⁵⁹Díaz Romeral Bautista, P., López Soto, E., Vany Ribas, T., & Orejas Pérez, J. (2007). Materiales y técnicas de impresión en prótesis fija dentosoportada. *Científica Dental. Revista científica de formación continuada*, 4(1), 71-82.

Consultado sobre los materiales y técnicas de impresión en prótesis fija dentosoportada disponible en un artículo publicado por Díaz y Cols⁶⁰:

Desplazamiento gingival: técnica de doble hilo.

Hilos tricotados (Ultrapack®, Ultradent®). El enhebrado de sus fibras es óptimo para su colocación en el surco gingival, puede albergar una mayor cantidad de sustancia hemostática en su interior, se expande ligeramente en el surco aumentando la separación de la encía y si se toca con la fresa durante el tallado no se arrastra sino que se corta. La técnica de doble hilo consiste en la introducción, durante el tallado, de un hilo de diámetro pequeño que no solape sus bordes. Dicho hilo separa la encía hacia fuera y la protege mientras que expone el diente para el tallado. Tras el tallado previo a la toma de la impresión se introduce un segundo hilo del mayor grosor posible impregnado en hemostático. Ese segundo hilo debe permanecer insertado en el surco de 4 a 10 minutos para lograr un desplazamiento gingival que proporcione una apertura del surco de 02 mm, así como para obtener una buena hemostasia y el control del fluido crevicular. (p.75)

Consultado sobre los materiales y técnicas de impresión en prótesis fija dentosoportada disponible en un artículo publicado por Díaz y Cols⁶¹:

Técnica de doble impresión. Es la técnica más recomendada para lograr precisión en la toma de impresiones en prótesis fija, puesto que, cuando se domina la técnica, resulta la manera más fácil de tomar una impresión, tanto para el dentista (mejores resultados y más predecibles) como para el paciente (una menor cantidad de material y su mejor control hace la impresión menos desagradable para el paciente). 20,66 la primera impresión se toma con material pesado o denso en cubeta estándar. La función de esta impresión es la de individualizar la cubeta dejando un espacio uniforme y controlado para la posterior colocación de una pasta fluida que registre con mayor detalle las preparaciones dentarias. El grosor de material fluido necesario para lograr una adecuada exactitud (espaciado de la cubeta) es de 2 mm para las siliconas y 4 mm para los poliéteres, dada su mayor rigidez. (p.78)

Consultando la obra de Herbert⁶²(2009) se cita que: Desinfección de las impresiones; “Existen cinco tipos de desinfectantes químicos que pueden emplearse

⁶⁰Díaz Romeral Bautista, P., López Soto, E., Vany Ribas, T., & Orejas Pérez, J. (2007). Materiales y técnicas de impresión en prótesis fija dentosoportada. *Científica Dental. Revista científica de formación continuada*, 4(1), 71-82.

⁶¹Díaz Romeral Bautista, P., López Soto, E., Vany Ribas, T., & Orejas Pérez, J. (2007). Materiales y técnicas de impresión en prótesis fija dentosoportada. *Científica Dental. Revista científica de formación continuada*, 4(1), 71-82.

para este propósito: compuestos de clorina, compuestos fenólicos sintéticos combinados glutaraldehidos, yodoformos y combinaciones de fenólicas y alcohólicas.” (p.226).

2.6.3. Prueba de bizcocho.

Consultado sobre la prótesis fija, prueba de bizcocho dentosoportada disponible en un artículo publicado por Vilarrubi y Cols⁶³:

Prueba de la estructura En el procedimiento de prueba de la estructura lo que se controla principalmente es el ajuste marginal Posteriormente a la prueba de la estructura se procede a la toma final de color. Prueba del bizcocho Luego de que la estructura ha sido probada en boca es enviada al laboratorio, para el agregado de cerámica de recubrimiento. Antes del glaseado final se debe realizar otra prueba en boca, para verificar los contactos oclusales y los puntos de contacto proximales.

Consultando la obra de Herbert⁶⁴(2009) se cita que:

Técnicas para restauraciones provisionales individualizadas.

Para dar a forma a Las restauraciones provisionales, se han usado sobre impresión es tanto de elastómeros, como de alginato. La sobreimpresión se realiza sobre el modelo diagnostico o en la propia boca antes de iniciar la preparación dentaria. La impresión con elastómeros proporciona una estabilidad excelente, aunque resulta más cara que el alginato. Para este objetivo, también se puede emplear una preformada de resina termoplástica transparente. A esta se le da forma sobre un modelo diagnostico con una máquina de vacío o una cubeta de impresión cargada con silicona de masilla. La plantilla se rellena con resina y se aplica sobre los dientes preparados o sobre un modelo de fraguado rápido de estos. Las preformas son muy estables y pueden adaptarse suficientemente bien para ser usadas bien para comprobar la reducción de la preparación. Bien para empezar los encerados de los patrones de cera. (p.226)

2.6.4. Toma de color.

⁶²Herbert, T. &. (2009). *Fundamentos eseciales en protesis fija* . Barcelona: quintessences S.L.

⁶³Vilarrubí, A., Pebé, P., & Rodríguez, A. (2011). Prótesis fija convencional: tecnología CAD CAM-Zirconia, descripción de un caso clínico. *Odontoestomatología*, 13(18), 16-28

⁶⁴Herbert, T. &. (2009). *Fundamentos eseciales en protesis fija* . Barcelona: quintessences S.L.

Consultado sobre la Factores que influncian la selección del color en prótesis fija disponible en un artículo publicado por⁶⁵Gonçalves:

Toma de color

La habilidad para seleccionar el color de las restauraciones metal-cerámicas y totalmente cerámicas, así como, la capacidad para reproducir las características del diente con apariencia natural, constituyen el principal problema asociado a la estética en el campo de la rehabilitación oral.

El Sistema de Munsell (1942) es el que más se adecua para la clasificación del color dental. Munsell describió tres dimensiones del color denominadas matiz, valor y croma. a) Matiz: Es el color propiamente dicho; los dientes naturales están en una extensión entre el amarillo y amarillo-rojo, el matiz para algunos autores es el factor menos significativo durante el proceso de selección del color. b) Croma: Es la intensidad del matiz es la porción del matiz más pigmentada. El croma surge con el aumento del valor. c) Valor: Es definido como el claro/oscura relativo de un color, o el brillo de un objeto. Este es considerado por algunos autores como el factor más importante para el resultado final de la tonalidad.

2.6.5. Cementación definitiva.

Consultando la obra de Herbert⁶⁶(2009) se cita que:

Cementación definitiva

Independientemente del material utilizado, el cementado implica un número de pasos que, si no se llevan a cabo con meticulosidad, pueden dar lugar a un fracaso precoz de una restauración técnicamente excelente. Algunos de los problemas debidos a una técnica de cementado inapropiado son la oclusión prematura, la pulpitis, el aflojamiento de la restauración y la caries recurrente. (p.405)

2.7. **Prótesis parcial removible.**

Consultando la obra de Carr⁶⁷(2006) se cita que:

Las prótesis parciales removible forman parte de la prostodoncia, rama de la odontología perteneciente a la restauración y mantenimiento de la función oral, el bienestar, el aspecto y la salud del paciente mediante la restauración de los

⁶⁵GonçalvesAssunção, W., Falcón Antenucci, R. M., Piza Pellizzer, E., Freitas Júnior, A. C., & Oliveira de Almeida, E. (2009). Factores que influncian la selección del color en prótesis fija: Revisión de literatura. *Acta odontol. venez*,47(4), 136-142.

⁶⁶Herbert, T. &. (2009). *Fundamentos eseciales en protesís fija* . Barcelona: quintessences S.L.

⁶⁷Carr, A. &. (2006). *Mc cracken protesís parcial removible*. Barcelona: Elseiver.

dientes naturales. La restitución de los dientes perdidos y los tejidos craneofaciales consustitutivos artificiales. (p.2)

Analizando la obra de Loza⁶⁸(2007) se cita que:

La ciencia y arte de la prótesis tiene una larga y exitosa historia como una parte integral de la odontología. Está soportada por un gran bagaje de conocimientos basados en la investigación y en la experiencia clínica. La Prótesis Parcial Removible (PPR) tiene como objetivo reemplazar los dientes y las estructuras vecinas perdidas preservando y mejorando la salud de los dientes y de las estructuras remanentes asociadas. El tratamiento protésico debe conseguir la preservación duradera de lo que queda en la boca más que la restauración meticulosa de lo que falta. (p.13)

2.7.1. Clasificación de Kennedy.

Consultando la obra de Carr⁶⁹(2006) se cita que:

Clasificación de Kennedy

Clase I: aéreas edentulas bilaterales posteriores a los dientes naturales.

Clase II: aéreas edentulas unilaterales posteriores a los dientes naturales.

Clase III: áreas edentula unilateral con dientes naturales remanentes delante o detrás del áreas edentula.

Clase IV: áreas edentula única bilateral, (que atraviesa la línea media), anterior a los dientes naturales remanentes. (p.20)

Analizando la obra de loza⁷⁰(2007) se cita que:

Regla 1. La clasificación se hará después de realizar las extracciones dentarias. Regla 2. Si se carece de un tercer molar y no va a ser reemplazado, no debe considerársele para la clasificación. Regla 3. Los terceros molares se consideran en la clasificación cuando se utilizan como dientes pilares. Regla 4. Si falta un segundo molar y no va a ser reemplazado, no debe considerarse en la clasificación. Este caso se da cuando tampoco hay segundo molar antagonista y no va a ser reemplazado. Regla 5. El área edentulas posterior es la que determina siempre la clasificación. Regla 6. Las áreas edentulas distintas de las que determinan la clasificación se denominan espacios de modificación y son designados por su número. Regla 7. La extensión del espacio de modificación no se considera en la clasificación, sino solamente el número de áreas edentulas adicionales. Regla 8. La clase IV no acepta modificaciones. (p.101)

⁶⁸Loza.D., V. (2007). *Diseño de protesis parcial removible*. Madrid: Ripano.

⁶⁹Carr, A. &. (2006). *Mc cracken protesis parcial removible*. Barcelona: Elseiver.

⁷⁰Loza.D., V. (2007). *Diseño de protesis parcial removible*. Madrid: Ripano.

2.7.2. Protocolo para realizar una prótesis removible acrílica.

Procedimientos para la realización de las prótesis acrílicas parciales removibles.

Toma de impresión anatómica con alginato.

Elaboración de modelos de estudio definitivos.

Registro de mordida.

Prueba de los dientes en cera.

Adaptación de la placa acrílica parcial removible.

2.7.3. Registro de mordida.

Como lo menciona la revista cubana estomatológica⁷¹(2005)en su artículo Registro de mordida. Algunas consideraciones citan que:

La mordida constructiva o mordida de trabajo, es el registro de la relación oclusal sobre un rollo de cera, que se realiza directamente en la boca del paciente y cuyo objetivo es mejorar las relaciones intermaxilares en los 3 planos del espacio. Aunque hay algunos autores que no la emplean para construir sus aparatos funcionales, consideramos que es indispensable para la confección de estos.

2.7.4. Recomendaciones postoperatorias y controles del uso de prótesis removible.

Cómo evitar fracasos en prótesis dental parcial removible | Giraldo R. |

Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia⁷²(2008)publican que:

Por tanto, la higiene oral debe ser adecuada y es esencial una información apropiada a los pacientes con respecto a las medidas de higiene oral. Los métodos más comúnmente usados para el cuidado de la prótesis incluyen limpieza con cepillo y jabón suave, la inmersión en agentes limpiadores disponibles comercialmente y el uso de productos caseros como el hipoclorito

⁷¹Marín Gloria y colaboradores. (2005). *Registro de mordida: algunas consideraciones*. Revista cubana de Estomatología. Volumen 42 – Número 2. [En línea]. Consulta: [22, junio, 2015]. Disponible en http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=63&id_seccion=773&id_ejemplar=3355&id_articulo=33390.

⁷²Olga Giraldo. (2008). *Como evitar fracasos en prótesis dental parcial removible*. Rev. Fac. Odontol. Univ. Antioq. Volumen 19 – Número 2. [En línea]. Consultado: [20, julio, 2015]. Disponible en

diluido o vinagre para remover pigmentos y cálculos. Es claro que las instrucciones de cuidado deben ser adaptadas a cada paciente. La coordinación física, la edad, los materiales en que está fabricada la prótesis, el hábito de fumar y el consumo de ciertos alimentos son algunos de los muchos aspectos que se deben considerar cuando se planifica un programa de higiene oral. Antes de instalar definitivamente la prótesis, se instruye al paciente en cuanto a la colocación y remoción. Se recomienda dormir sin la prótesis, para que los tejidos blandos estén libres de presión. Normalmente, el paciente debe ser controlado 24 horas después de la instalación y se debe examinar minuciosamente las áreas de soporte, comprobar las relaciones oclusales y chequear que no exista ningún tipo de injuria sobre los tejidos duros o blandos. (p.86 y 87)

Como lo indica Giraldo⁷³(2008) en su artículo se cita que:

Habitualmente, en este primer control, podemos encontrar:

Heridas o dolor en los tejidos blandos.

Dificultades funcionales: sensación de volumen excesivo, hipersalivación, dificultad en la fonética y masticación.

El segundo control es conveniente realizarlo a las 72 horas, el cual nos dará una idea más completa de cómo está funcionando la prótesis y si el paciente está adaptándose a ella. El control del paciente debe continuar a la semana, al mes, trimestralmente y una vez al año, especialmente con prótesis a extensión distal, en las cuales la reabsorción ósea es más manifiesta produciéndose desajustes que pueden hacer que los aparatos se transformen en elementos iatrogénicos. En cada ocasión deben reforzarse los conceptos de higiene, tanto oral como de la prótesis. (p.87)

2.8. Cirugía.

Analizando la obra de Gay. C⁷⁴(2011) se cita que:

Dentro de los medios que se emplean para el tratamiento de las enfermedades (terapéutica). Existe uno caracterizado esencialmente por la utilización de procedimientos manuales. Se conoce con el nombre de Cirugía o Terapéutica quirúrgica.

Esta definición etimológica es parcial ya que la Cirugía utiliza también todos los elementos científicos: es más, actualmente también hay que contar con el papel cada vez más preponderante de la ayuda de una aparatología progresivamente más sofisticada y menos dependiente de nuestro control manual.

La terapéutica quirúrgica se aplica a las enfermedades encuadradas en la patología quirúrgica. Especificando así aunque no de manera absoluta la

⁷³Ídem.

⁷⁴Gay, C. Berini, L. (2011). *Trtado de cirugia bucal* .Ergon.

naturaleza del tratamiento. La cirugía es ciencia y arte y comprende de una parte una concepción general de todo el cuerpo humano, y por otra se especializa por órganos, regiones, aparatos o sistemas como consecuencia de la exigencia de conocimientos especiales, instrumental y técnicas operatorias adaptadas a las características anatómo-funcionales. (p.1)

Mercado⁷⁵(2006) indica en su obra encontrada en la Web:

Estas afecciones pueden desencadenar procesos infecciosos que se pueden extender más allá de las barreras naturales del organismo, dando como resultado abscesos bien localizados (periapical o periodontal), hasta abscesos de los espacios aponeuróticos de cabeza y cuello que pueden comprometer la vida del paciente.

2.8.1. Estudios previos a la exodoncia.

Analizando la obra de Gay⁷⁶(2011) se cita que:

Estudios previos a la exodoncia.

La correcta evaluación preoperatoria nos marcará las dificultades que pueden hallarse o las complicaciones que pueden ocurrir, y es por tanto la base del éxito en una técnica de extracción dentaria.

Historia clínica del paciente. Es preciso que la anamnesis sea amplia y exhaustiva. Profundizaremos y analizaremos cualquier detalle con la finalidad de detectar antecedentes o procesos patológicos sistémicos graves (alergias. enfermedades cardiacas. etc.)

Exploración de la cavidad bucal

Consiste en efectuar un estudio local y regional de los dientes. Periodonto y el resto de estructuras bucales. Analizando especialmente los motivos de la exodoncia.

Estudios complementarios

Dependiendo de los hallazgos obtenidos con la exploración local, regional y general, y de los datos de la anamnesis. Indicaremos los estudios complementarios adecuados al caso (análisis sanguíneos con pruebas de hemostasia, pruebas de alergia a medicamentos).

En todos los casos es obligatorio realizar un estudio radiográfico que constará de una ortopantomografía y de una radiografía intrabucal que visualice adecuadamente la zona periapical con ello obtendremos información sobre distintos puntos:

⁷⁵Mercado Montañez. (2006). *Infecciones Cervicofaciales de origen odontogénico*. Revista de la Asociación Dental Mexicana. Volumen 3 – Número 2. [En línea]. Consultado: [20, mayo, 2015]. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2006/od062f.pdf>.

⁷⁶Gay, C. Berini, L. (2011). *Trtado de cirugía bucal*. Ergon.

Estructuras anatómicas vecinas. Situación del nervio dentario inferior, del seno maxilar, del agujero mentoniano o del suelo de las fosas nasales. Estado de los dientes vecinos, eventual presencia de obturaciones en la cercanía del diente a extraer, posición ectópica o inclusión dentaria, etc.

-Estado del diente a extraer. Nos interesa especialmente su morfología radicular aunque también su grado de destrucción y los tratamientos realizados previamente (complicaciones iatrogénicas).

-Estado periodontal, la situación del Periodonto es muy importante. Especialmente de la zona periapical. En ocasiones puede comprobarse radiológicamente la existencia de una lesión periapical que tendrá que eliminarse e igualmente puede detectarse la presencia de imágenes radiológicas (radiopacas) que nos avisan sobre la dificultad de la extracción.

-Estado del hueso, Vigilaremos la estructura y la trabeculación del hueso vecino, controlando la posibilidad de la presencia de patología relativamente común: quistes, quistes incluidos, osteítis, u otras de etiología menos frecuente pero posibles como la tumoral.

Una buena radiografía permite reconocer cualquier anomalía que puede dificultar la extracción dentaria. Común buen estudio preoperatorio del paciente, que incluya todo lo referido anteriormente, se podría elegir el procedimiento que tenga mayores probabilidades de dar los mejores resultados. (p.200)

2.8.2. Protocolo de una exodoncia simple.

Procedimientos para realizar una exodoncia simple:

Anamnesis.

Toma de los signos vitales.

Toma radiográfica.

Anestesia.- para los maxilares se utilizará técnica infiltrativa y para la mandíbula se utilizará técnica troncular y se reforzará con infiltrativa por vestibular y lingual.

Sindesmotomía.

Luxación.

Exodoncia propiamente dicha.

Curetaje del alveolo.

Irrigación con suero fisiológico.

Regulación de interferencias óseas.

Protección de tablas.

Colocación de gasa para el control de la hemorragia.

2.8.3. Posición del paciente y el cirujano.

Consultando la obra de Raspall⁷⁷2006 se cita que:

Posición del paciente y del cirujano durante la exodoncia

Maxilar superior:

Paciente: sillón alto a la altura de los hombros del operador, hipertensión del cuello.

Operador: derecha del paciente, mano izquierda sujetando el maxilar.

Maxilar inferior:

Paciente: derecha; sillón bajo la altura de los codos del operador.

Izquierda; tronco y cabeza en el mismo eje

Operador: detrás del paciente y derecha del paciente, mano izquierda sujetando la mandíbula.

Analizando la obra de Chiapasco⁷⁸(2004) se cita que:

Extracciones sencillas: técnica quirúrgica básica.

Anestesia local.

Sindesmotomía periotomía.

Despegamiento de las papilas.

Extracción del diente mediante elevador recto.

Prensión del diente, luxación y expansión del alveolo por medio del fórceps de extracción.

Avulsión del diente del alveolo.

Verificación de la integridad del diente.

Curetaje y revisión de la cavidad.

Maniobra de Valsalva (cuando este indicada).

Eliminación del exceso de tejidos blandos.

Irrigación del alveolo con soluciones fisiológicas.

Compresión del alveolo y sutura.

Control de formación de un coagulo normal.

Posicionamiento de una gasa mojada encima de la herida. (p.96)

2.8.4. Técnica de restos radiculares.

⁷⁷Raspall, G. (2006). *Cirugía Oral e Implantología*. (2ª.). Editorial Médica Panamericana. Argentina.

⁷⁸Chiapasco, M. & Cols. (2004). *Cirugía oral*. España: Elsevier.

Técnica para la exodoncia de los restos radiculares y otras piezas dentales.

Para el tratamiento de restos radiculares y piezas necróticas se utilizara la técnica de exodoncia simple como lo indica Raspall⁷⁹(2007) en su obra: “Se entiende por exodoncia simple aquella que puede llevarse a cabo con la técnica clásica de fórceps y elevadores. Cualquier procedimiento en cirugía oral y especialmente en exodoncia, exige el empleo de una fuerza controlada” (p. 63)

Analizando la obra de Chiapasco⁸⁰(2004) se cita que:

Anestesia

Para la avulsión de un diente en arcada superior. Se utiliza una anestesia infiltrativa que se aplica tanto en el lado vestibular como en el palatino. En el maxilar inferior se utiliza anestesia infiltrativa en el sector frontal, hasta el primer premolar inclusive, y anestesia troncular del nervio alveolar inferior para la extracción del segundo premolar y los molares. A la anestesia troncular Se puede asociar una infiltración local de anestésico, tanto en su lado vestibular como lingual.

Sindesmotomía (periotomía)

Consiste en la interrupción de la parte más coronal del ligamento periodontal, llamado ligamento circular de koelliker. La Sindesmotomía se realiza con un despegador muy bien afilado o con sindesmotomo. El siguiente despegamiento de las papilas resultara más ágil y menos traumático en esta fase permite la inserción del fórceps en la posición más apical posible, con un mejor agarre del diente y un centro de rotación más apical en los movimientos de luxación (con menor riesgo de fractura de las raíces). (p.97)

Analizando la obra de Chiapasco⁸¹(2004) se cita que:

Despegamiento de las papilas

Es necesario proceder al despegamiento de las papilas proximales con un despegador solo cuando se prevea utilizar el elevador recto durante la luxación. La inserción del elevador en los espacios interproximales, después de que la papila se haya despegado, permite no traumatizar sin necesidad.

Luxación del diente mediante elevador recto, el elevador recto se utiliza como alternativa o asociado al fórceps para la luxación del elemento dentario. Se

⁷⁹Raspall, G. (2007). *Cirugía Oral e Implantología*. (2ª.). Editorial Médica Panamericana. República de Argentina.

⁸⁰Chiapasco, M. & Cols. (2004). *Cirugía oral*. España: Elseiver.

⁸¹Chiapasco, M. & Cols. (2004). *Cirugía oral*. España: Elseiver.

inserta en los espacios interproximales de forma perpendicular al eje del diente que se debe extraer. Es necesario evitar empujar con una fuerza excesiva el elevador en el espacio interdentario porque esta podría escaparse en dirección lingual o palatino y dañar. El elevador nunca debe apoyarse en un diente adyacente sino actuar con movimientos de rotación entre la cresta alveolar y el diente que se debe extraer.

Presión del diente, luxación y expansión del alveolo por medio de fórceps de extracción

Es el instrumento principal de ejecución d una extracción simple. Existen fórceps específicos para la extracción de cada diente y para cada posición en las arcadas, la utilización de un fórceps con un diseño específico debería conseguir el máximo contacto entre este y el diente que se va a extraer, para permitir una acentuada transmisión d fuerza. (p.98)

Analizando la obra de Chiapasco⁸²(2004) se cita que:

Presión en dirección vestibular: el movimiento vestibular del fórceps ocasiona la expansión de la tabla ósea vestibular sobre todo en su parte más coronal.

Presión en dirección lingual-palatina: determina los efectos simétricos de la presión vestibular, y es utilizada sobre todo para molares inferiores, donde la cortical lingual es menos resistente que la vestibular.

Rotación: este movimiento no puede ser aplicado a todos los elementos dentarios sino solo a los Monorradiculares, como incisivos superiores y premolares inferiores.

Avulsión del diente del alveolo

Después de la expansión del hueso alveolar y la luxación del diente, este puede ser extraído con una delicada tracción en sentido coronal y vestibular. Durante el movimiento de avulsión es necesario evitar la aplicación de una fuerza excesiva, porque una extracción imprevista del diente podría provocar la fractura de un diente de la arcada antagonista.

Verificación de la integridad del diente extraído

Después que el diente haya sido extraído, debe ser sacado con una gasa para verificar su integridad. Si existe la sospecha de que se produzca la fractura de una o más raíces. El fragmento radicular fracturado debe de ser individualizado y extraído.

Curetaje alveolar y revisión de la cavidad

El tejido de granulación presente en las paredes o en el fondo del alveolo debe ser eliminado. La eliminación del tejido de granulación resulta más fácil con una cureta. La completa eliminación del tejido de granulación reducen el riesgo de infecciones residuales y evita la formación de quistes residuales. (p.101)

Analizando la obra de Chiapasco⁸³(2004) se cita que:

⁸²Chiapasco, M. & Cols. (2004). *Cirugia oral*. España: Elseiver.

⁸³Chiapasco, M. & Cols. (2004). *Cirugia oral*. España: Elseiver.

Realización de la maniobra de Valsalva para premolar y molares

Si la valoración preoperatoria o las maniobras de extracción hacen sospechar una comunicación entre el alveolo y el seno maxilar firmada a través de esta maniobra, que consiste en la expulsión de aire a través de la nariz con las fosas tapadas con los dedos. Para facilitar el diagnóstico se pueden utilizar un espejito situado en la proximidad del alveolo que, en caso de comunicación se empañaría. La comunicación también se puede confirmar por la formación de burbujas de aire en la sangre presente en el alveolo.

Eliminación del exceso de tejidos blandos

Cuando se extraen dientes con un reducido soporte periodontal y bolsas profundas, puede quedar un tejido de granulación hiperplásico en la cara interna de la encía. El exceso de tejido blando se elimina utilizando un bisturí y la pinza quirúrgica.

Irrigación del alveolo con soluciones fisiológicas.

Al final, el alveolo se irriga con abundante suero fisiológico estéril para eliminar ocasionales fragmentos de tejido dentario o de sarro, reduciendo el riesgo de alveolitis postextracción. (p.102)

Analizando la obra de Chiapasco⁸⁴(2004) se cita que:

Compresión del alveolo y sutura

El hueso alveolar expandido con anterioridad debe ser ahora reconvertido a su dimensión normal. Esto es posible con una compresión digital de la pared vestibular y lingual del alveolo. La siguiente palpación del hueso alveolar debería de evidenciar la presencia de puntulas o espículas óseas sobresalientes que serán eliminadas en esta fase con pinza gubia. Esta maniobra se suele realizar en caso de extracciones múltiples. (p.103)

Analizando la obra de Chiapasco⁸⁵(2004) se cita que:

Control de la formación de un coágulo normal

Antes de despedir al paciente es necesario controlar que en el alveolo se haya formado un coágulo normal. En caso de sangrado insuficiente, este se puede ser estimulado mediante curetaje de la pared alveolar.

Posicionamiento de una gasa mojada.

Para favorecer la hemostasia, se situará una gasa empapada de suero fisiológico encima del alveolo. La gasa no debe de ser demasiado grande para que ejerza presión solo en la zona interesada. El uso de una gasa mojada impide la adhesión de la parte más superficial del coágulo, de forma que cuando se quita la gasa, el coágulo quede en el alveolo. La gasa se sustituye antes de despedir al paciente, y debe de ser mantenida durante 15-30 minutos. (p.103)

⁸⁴Chiapasco, M. & Cols. (2004). *Cirugía oral*. España: Elsevier.

⁸⁵Chiapasco, M. & Cols. (2004). *Cirugía oral*. España: Elsevier.

2.8.5. Medicación postextracción.

Consultando la obra de Según Weinberg. My Froum. J⁸⁶(2014) se cita que:

Dosis de la amoxicilina

La amoxicilina está disponible en cápsulas, suspensión oral y tabletas masticables.

Disponible:

Tabletas: 500 mg y 875 mg

Tabletas masticables: 125 mg, 400 mg

Cápsulas: 250 mg, 500 mg

Suspensión oral: 125 mg/5 ml, 200 mg/5 ml, 250 mg/5 ml, 400 mg/5 ml.

Dosificación: DC de 1000 mg (dos cápsulas de 500 mg), seguidos de 500 mg (una cápsula de 500 mg) cada 8 h por siete días.

Dosis habitual de amoxicilina/clavulanato

Disponible: (todas las tabletas tienen 125 mg de ácido clavulánico)

Tabletas de 250 mg, 500 mg y 875 mg

Tabletas masticables: 125 mg, 200 mg y 400 mg

Dosificación: (puede administrarse una DC de 1 000 mg) 250 a 500 mg cada 8 h, según a grave- dad de a infección. Al redactar a receta solo es necesario anotar la potencia de la amoxicilina (500 mg), ya que todas las formas de dosificación vienen con 125 mg de clavulanato. (p.50)

Consultando la obra de Weinberg My Froum⁸⁷(2014) se cita que: Ibuprofeno

Presentación: tabletas de 400 mg, 600 mg y 800 mg Rx; VL 200 mg Inicio: 1 hora

Duración: 6 a 8 h, Dosificación: 400 mg c14 h con los alimentos.600. (p.70).

⁸⁶Weinberg, M. F. (2014). *Farmacos en odontología guía de prescripción*. Bogotá: El manual moderno, S.A. de C.V.

⁸⁷Weinberg, M. F. (2014). *Farmacos en odontología guía de prescripción*. Bogotá: El manual moderno, S.A. de C.V.

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 San Gregorio de Portoviejo, con el propósito de restablecerle sus funcionabilidades estéticas y masticatoria. Se ejecutó el diagnóstico mediante la ficha de historia clínica odontológica 033 del Ministerio de Salud Pública (MSP). (Ver Anexo 2).

Se le explicó a la paciente en que consiste el estudio y los tratamientos a realizar y que será atendida solo si accede de manera voluntaria, a través de la firma del consentimiento informado. (Ver Anexo 1).

Este trabajo se realizó en un periodo de tiempo de tres meses agosto-noviembre del presente año. La intervención operatoria y terapéutica contó con un amplio disponible en las clínicas odontológicas de la Universidad San Gregorio De Portoviejo. Los tratamientos ejecutados siguieron un protocolo de trabajo.

3.2.1. Técnicas.

Técnicas de diagnóstico.

Inspección visual: observación clínica.

Inspección táctil: palpación, percusión y auscultación.

Exploración radiográfica: radiografía panorámica. (Ver Anexo 5) y radiografías periapicales.

Exámenes Complementarios: hemograma completo con TP y TPT. (Ver Anexo6).

Técnicas o protocolos de trabajo.

Periodoncia.

Analizando la obra de Eley y colaboradores (2012), se realizó el tratamiento de eliminación y profilaxis utilizando los protocolos descritos por los autores. (Ver anexo; figura 9 – 12).

Operatoria.

Investigando las obras de Barrancos (2006), Henostroza (2003), Steenbecker (2006) y Conceicao (2008) se realizaron los protocolos para la preparación cavitaria en las piezas números 27, 48 y 45 16, 24, 34, 44, 34, 44 y 45. (Ver Anexo 10; figura 13-15).

Consultando la obra de barrancos (2008) Henestroza (2003) y Steenbecker (2006) se realizaron los protocolos de restauración cavitaria en las piezas 27, 48 y 45 16, 24, 34, 44, 34, 44 y 45. (Ver Anexo 10; figura 16-17) (Anexo 11; figura 18-23) y (Anexo 12; figura 24-26)

Endodoncia.

Se realizó los protocolos biomecánicas y condensación para la preparación y obturación de los conductos: descritos por Soares (2003) y Bergenholtz (2011), en las piezas 23 y 25. (Ver Anexo 13; figura 27-32), (anexo 14; figura 33-38) y (anexo 15; figura 39-41).

Prótesis fija.

Consultando la obra de Rosentiel (2011) y Herbert (2009) se realizaron los protocolos para la preparación de los muñones en las piezas números 23 y 25. (Ver Anexo 16; figuras 42-47), (anexo 17; figuras 48-51) y (anexo 18; figura 52).

Prótesis parcial removible.

Consultando el artículo de María Gloria (2005) y colaboradores se realizó los protocolos para realizar el registro de mordida y fabricación de la prótesis acrílica superior para el reemplazo de las piezas perdidas números 14, 16 y 17 (Ver Anexo 18; figuras 53-54), (anexo 19; figuras 55-58), (anexo 20; figuras 59-62) y (anexo 21; figura 63).

Cirugía oral.

Protocolos según las obras de Chiapasco (2004) y Raspall (2007) para el tratamiento de exodoncia simple en las piezas números 14, 24, 27, 17, y 38. (Ver Anexo 21; figuras 64-65), (anexo 22; figura 66-69) y (anexo 23; figura 70-72).

3.3. Marco administrativo.

3.3.1 Recursos.

Humanos.

Autor.

Tutora de titulación.

Tecnológicos.

Computadora.

Impresora.

Cd.

Cámara fotográfica.

Internet.

3.3.2. Materiales.

Materiales para trabajo.

Lápiz bicolor.

Lapiceros.

Borradores.

Hojas de papel.

Materiales para diagnóstico.

Mascarillas.

Guantes.

Campos operatorios.

Radiografías.

Barra de gutapercha.

Bloque de hielo.

Mechero.

Materiales para profilaxis.

Pasta profiláctica.

Clorhexidina al 2%.

Suero fisiológico.

Cubetas.

Flúor en gel.

Materiales para cirugía.

Anestésicos: con vasoconstrictor.

Agujas: cortas y largas.

Anestésico tópico.

Suero fisiológico.

Gasas.

Materiales para Operatoria.

Resinas fotocurado.

Ionómero de vidrio.

Hidróxido de calcio pasta.

Óxido de zinc y eugenol.

Bonding.

Ácido ortofosfórico.

Tiras de acetato.

Papel articular.

Pasta abrasiva.

Disco de papel.

Materiales para endodoncia.

Hidróxido de calcio químicamente puro.

Hipoclorito de sodio.

Conos de papel.

Conos de gutapercha.

Sealapex.

Quelante.

Succión.

Materiales para prótesis fija.

Dientes acrílicos.

Acrílico rápido líquido.

Crilene a 66.

Hilo retractor.

Cemento fujin.

Material pesado de impresión speedex.

Metal.

Porcelana.

Materiales para prótesis parcial removible.

Material de impresión: alginato.

Yeso.

Rodetes.

Cera.

Dientes de acrílico.

3.3.3. Económicos.

El presente trabajo de Sistematización Prácticas tuvo costo de \$700.03. Se detalla el presupuesto en un cuadro. (Ver Anexo 3).

3.4. Cronograma.

Se detalla el cronograma de actividades en un cuadro. (Ver Anexo 4).

3.5 Ética.

A la persona que protagonizo este trabajo, se le propuso su participación voluntaria, también se le informo en que se basa el trabajo que se le realizo, a la paciente se le dio a conocer que la información seria privada y anónima con fines científicos e investigativo, por lo cual puede ser utilizado en publicaciones, se le hizo firmar por medio de un documento de consentimiento de su participación en dicho trabajo.

CAPÍTULO IV.

4. Análisis e Interpretación de los Resultados.

Al término del tratamiento de la paciente se observó una vez realizada la profilaxis en la cual se eliminó placa bacteriana las encías se encuentran sanas, mostrando un tono rosado coral, con total ausencia de placa bacteriana enrojecimiento y sangrado. (Ver Anexo 24; Figuras 73-74).

Se realizó restauraciones de resina en las piezas cariadas, las cuales se terminaron en excelentes condiciones, sin puntos altos de contacto, con buen sellado marginal, y respecto a la estética las restauraciones se tallaron con la morfología propia del diente a modelar y dando una buena adaptación del material. Las restauraciones de clase I y III mejoran la oclusión y la estética del paciente. (Ver Anexos 25; figura 75-76), y (anexo 26; figura 77-78).

Se efectuaron endodoncias en los dientes que presentaban patologías pulpares vitales, los cuales fueron tratados con biopulpectomías, después de realizado el tratamiento no presentaron dolor ni sintomatología de molestias mencionadas anteriormente. (Ver Anexo 27; figuras 79-80) y (anexo 28; figuras 22 – Figuras 81-82). Para optimizar su estética y funcionabilidad estas piezas dentarias fueron restauradas por medio de un puente fijo metal cerámica; esta prótesis fija no solo devolverá la estética al paciente si no devolverá su función ayudando a mejorar funcionabilidad y estética que sería el problema principal del paciente. (Ver Anexo 29; Figuras 83-84).

Se realizó la eliminación de focos infecciosos de los restos radiculares y caries profundas con compromisos pulpares irreversibles a las cuales se les practico exodoncia eliminando por completo el riesgo de infecciones odontogénicas y la propagación de infecciones por bacteriemia. (Ver Anexo 31; Figura 87-88) y (anexo 32; figura 89-90).

Se inspeccionó los espacios edentulos ya existentes y de las zonas extraídas se observó una buena reabsorción de los tejidos tanto en los maxilares como en el maxilar inferior. Para recuperar los espacios perdidos y evitar migraciones de los dientes cercanos y adyacentes se elaboró prótesis parcial acrílica removible en la arcada superior y puente fijo en la misma y su adaptación fue satisfactoria, proporcionando un cambio muy óptimo para la oclusión y la armonía dental de la paciente, se consideran estos elementos muy importante para conservar piezas remanentes sanas y devolver estructuras dentarias perdidas. (Ver Anexo 30; figuras 85-86).

Al concluir este trabajo de sistematización práctica se culminó con el principal objetivo el cual era devolverle su funcionabilidad, estética al paciente y aumentar su autoestima y desenvolvimiento en la sociedad.

ANEXO 1

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Acepto ser participe en este trabajo de Sistematización de Prácticas. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante (representante)

____/____/____
día mes año
Fecha

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de este Trabajo. Dejando claro en todo momento que la participación en este Trabajo es totalmente voluntaria. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Finalizando esto se procedió a firmar el presente documento.

Egresado de odontología.

ANEXO 2.

033.

11 DIAGNÓSTICO PRE-PRESUNTIVO DEF-DEFINITIVO CIE PRE DEF CIE PRE DEF
 1. Diagnóstico Otorrinolaringológico K05.1 K05.1
 2. Otitis K05.1 K05.1

FECHA DE EMERGENCIA: 03/08/15 FECHA DE CONTROL: PROFESIONAL: Dra. Ximena P. Ballón FIRMA: NÚMERO DE HOJA:

12 TRATAMIENTO

SESIÓN Y FECHA	DIAGNÓSTICOS Y COMPLICACIONES	PROCEDIMIENTOS	PRESCRIPCIONES	CÓDIGO Y FIRMA
SESIÓN 1 FECHA: 04/08/15	K05.1	Examen físico Examen de Oído y Labio Examen de Lengua y Garganta Faringoscopia Exámenes de Oído Purga N° 24-27	Amoxicilina 500mg Clindamicina	CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 2 FECHA: 06/08/15	K05.1 K05.0		Aspiración de secreción Purgas de Oído N° 24-27	CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 3 FECHA: 05/08/15	K05.1	Exámenes de Oído y Lengua Examen de Oído N° 24-27		CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 4 FECHA: 11/08/15	K05.1	Exámenes de Lengua y Garganta Examen de Oído N° 24-27	Meloxicam 15mg Clindamicina	CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 5 FECHA: 12/08/15	K05.1	Exámenes de Lengua y Garganta Examen de Oído N° 24-27		CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 6 FECHA: 14/08/15	K05.0	Exámenes de Lengua y Garganta Examen de Oído N° 24-27		CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 7 FECHA: 17/08/15	K05.0	Exámenes de Lengua y Garganta Examen de Oído N° 24-27		CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 8 FECHA: 20/08/15	K05.1	Exámenes de Lengua y Garganta Examen de Oído N° 24-27	Aspiración de secreción Meloxicam 15mg	CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón
SESIÓN 9 FECHA: 25/08/15	K05.0	Exámenes de Lengua y Garganta Examen de Oído N° 24-27	Meloxicam 15mg Clindamicina	CÓDIGO: FIRMA: P. Ballón

ODONTOLOGÍA (2)

ANEXO 3.

Presupuesto.

MATERIALES	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Guantes.	1 caja.	\$ 8.00	\$ 8.00
Mascarillas.	1 caja.	\$ 5.00	\$ 5.00
Campos operatorios.	20 paquetes.	\$ 1.00	\$ 20.00
Gorros plásticos.	20 gorros.	\$ 1.00	\$ 20.00
Caja de radiografías.	1 caja.	\$ 30.00	\$ 30.00
Caja de diques de goma.	1 caja.	\$ 14.00	\$ 14.00
Cepillo profiláctica.	5 unidades.	\$ 0.25	\$ 1.25
Kit de resinas de fotocurado.	1 kit.	\$ 80.00	\$ 80.00
Líquidos revelador y fijador.	2 porciones.	\$ 2.50	\$ 5.00
Anestésicos con vasoconstrictor.	15 unidades.	\$ 0.50	\$ 7.50
Agujas cortas	15 unidades.	\$ 0.50	\$ 7.50
Succionadores.	20 unidades.	\$ 0.15	\$ 3.00
Suero fisiológico	1 frasco.	\$ 3.00	\$ 3.00
Hipoclorito de sodio	1 frasco.	\$ 4.00	\$ 4.00
Clorhexidina al 2%	1 frasco.	\$ 5.00	\$ 5.00
Conos de papel.	1 caja.	\$ 7.00	\$ 7.00
Conos de gutapercha	1 caja.	\$ 7.00	\$ 7.00
Juego de limas k.	1 caja.	\$ 7.00	\$ 7.00
Juego de espaciadores.	1 caja.	\$ 7.00	\$ 7.00
Alcohol.	1 frasco.	\$ 2.00	\$ 2.00
Cemento para coronas	4 porciones.	\$ 3.75	\$ 15.00
Pasta Selapex.	3 porciones.	\$ 3.33	\$ 9.99
Dientes acrílicos	1 tableta.	\$ 1.70	\$ 1.70
Hidróxido de calcio.	1 caja.	\$ 6.00	\$ 6.00
Lijas interdetales.	1 lija.	\$ 3.50	\$ 3.50
Alginato.	1 funda.	\$ 7.00	\$ 7.00
Material pesado Speedex.	1 funda.	\$ 10.00	\$ 10.00
Yeso piedra.	1 funda.	\$ 1.50	\$ 1.50
Gasas.	1 funda.	\$ 5.00	\$ 5.00
Algodones.	3 rollos.	\$ 0.50	\$ 1.50
Coronas de Metal - Porcelana.	3 coronas.	\$ 35.00	\$ 105.00
Prótesis Parcial Removible.	2 prótesis.	\$ 20.00	\$ 40.00
Agujas Navitive.	2 agujas	\$ 3.00	\$ 6.00
Fresas.	6 unidades.	\$ 1.50	\$ 9.00
Acrílico líquido y polvo	2 porciones.	\$ 0.60	\$ 1.20
Radiografía Panorámica.	1 RX	\$ 15.00	\$ 15.00
Impresiones.	300 hojas	\$ 0.10	\$ 30.00
Hojas de papel.	2 resma	\$ 4.00	\$ 8.00
Viáticos personales.	1 pasajes	\$ 117.75	\$ 117.75
Subtotal.			\$ 636.39
Imprevistos.		10%	\$ 63.64
Total.			\$ 700.03

ANEXO 4.

Cronograma.

Semana	Fecha	Número de Horas			
		Tutorías Metodológicas	Praxis Profesional	Tutoría Personalizada	Actividades
1	16-17 Abril 2015	5			Talleres presenciales
2	20-24 Abril 2015	10			Talleres presenciales
3	27-30 Abril 2015	10			Talleres presenciales
4	4-8 Mayo 2015	10			Talleres presenciales
5	11-15 Mayo 2015	10			Talleres presenciales
6	18-22 Mayo 2015	10			Talleres presenciales
7	25-29 Mayo 2015	10			Talleres presenciales
8	1-5 Junio 2015	10			Talleres presenciales
9	8-12 Junio 2015	10			Talleres presenciales
10	15-19 Junio 2015	10			Talleres presenciales
11	22-26 Junio 2015	10			Talleres presenciales
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	

ANEXO 5.

Exámenes complementarios.



Figura 1. Radiografía panorámica



Figura 2. Radiografía periapicales.

ANEXO 6.

Hemograma completo.

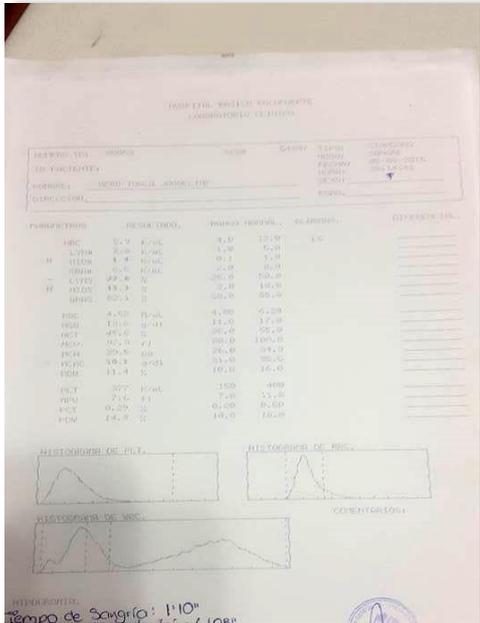


Figura 3. Tiempo de sangría.

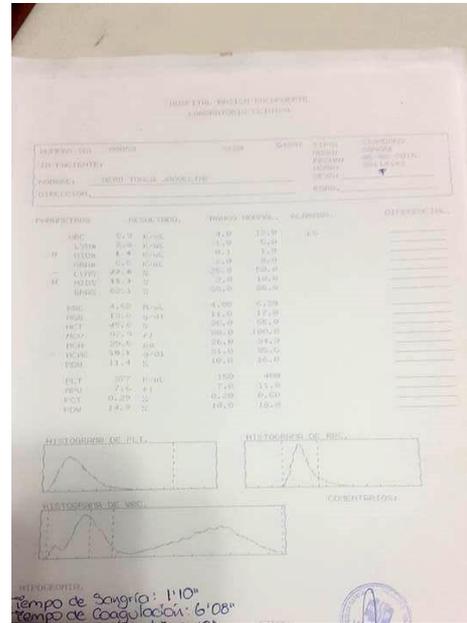


figura 4. Tiempo de coagulación.

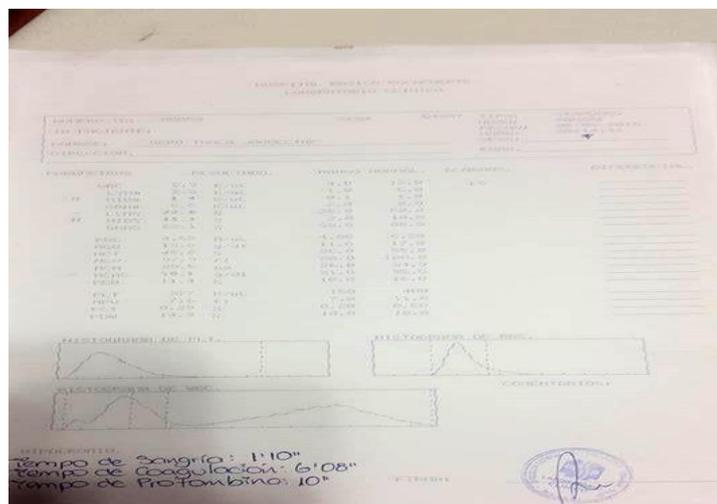


Figura 5. Tiempo de protrombina.

ANEXO 7.

Fotos de la paciente antes de rehabilitar.



Figura 6. Presentación de la paciente antes de la rehabilitación por vestibular.



Figura 7. Presentación de la paciente antes de la rehabilitación partes laterales de la arcada.

ANEXO 8.

Después de la rehabilitación:



Figura 8. Paciente después de la rehabilitación.

ANEXO 9.

Métodos.

Periodoncia.

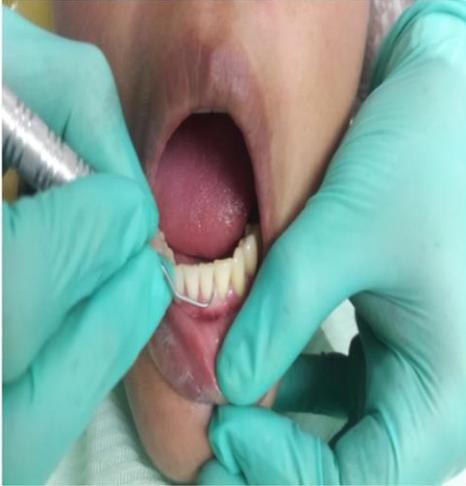


Figura. 9 detartraje figura.



Figura10. Irrigación con suero fisiológico.



Figura 11. Cepillado dental.



Figura 12. Colocación de flúor en gel.

ANEXO 10.

Operatoria dental.



Figura 13. Aislamiento.



Figura 14. Apertura por oclusal.



Figura 14. Colocación de dical.



Figura 15. Colocación de ionómero.



Figura 16. Preparación cavitaria lista.



Figura 17. Grabado con ácido ortofosfórico.

ANEXO 11.

Operatoria dental.



Figura 18. Colocación de Bonding.



Figura 19. Colocación de lámpara fotocurado.



Figura 20. Colocación de resina.



Figura 21. Manipulación de resina (morfología).

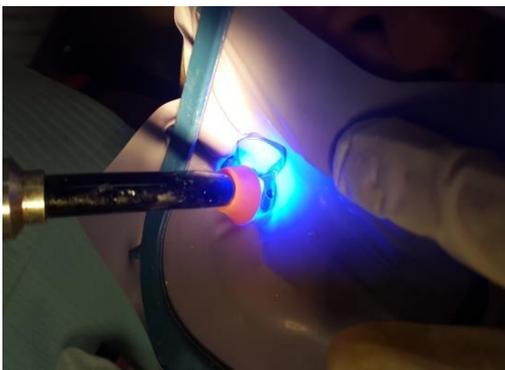


Figura 22. Fotopolimerización de la resina.

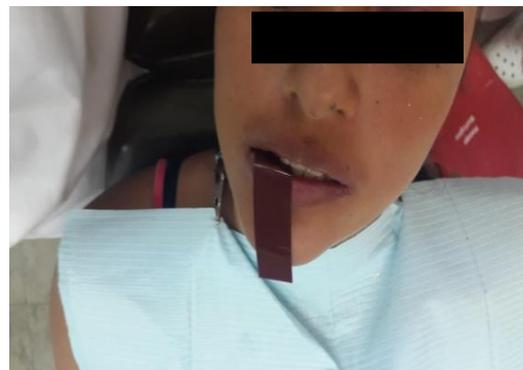


Figura 23. Control oclusal.

ANEXO 12.

Operatoria dental.



Figura 24. Colocación de cepillo con pasta

Figura 25. Pulido con disco Abrasiva.



Figura 26. Restauración terminada.

ANEXO 13.

Endodoncia.



Figura 27. Apertura del diente.



Figura 28. Forma de conveniencia.



Figura 29. Radiografía conductometría

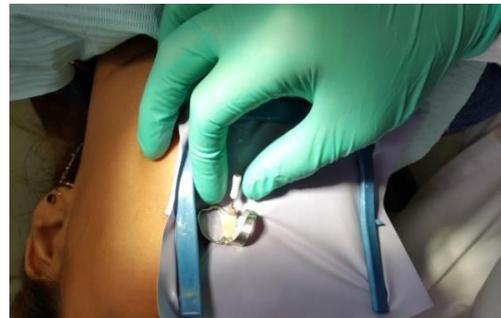


Figura 30. Instrumentación del conducto.



Figura 31. Irrigación del conducto.



Figura 32. Instrumentación lima 40.

ANEXO 14.

Endodoncia.

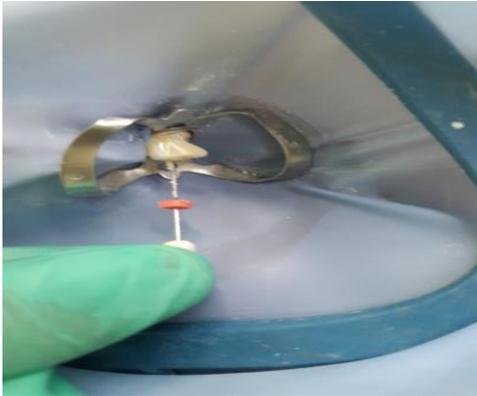


Figura 33. Colocación de hidróxido de calcio.



Figura 34. Colocación provisional.

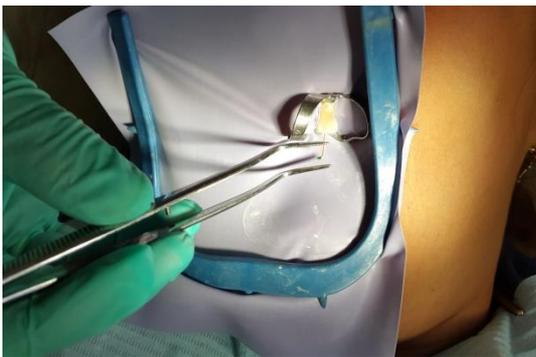


Figura 35. Colocación del cono de papel



Figura 36. Radiografía de Conometría.

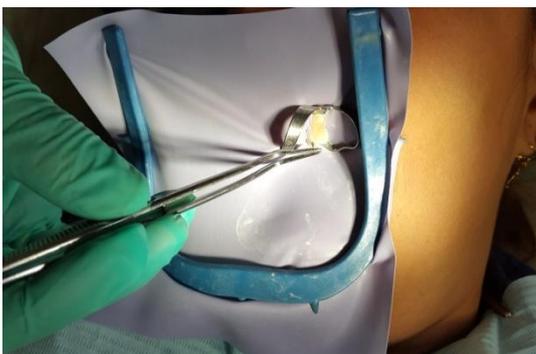


Figura 37. Colocación del cono maestro

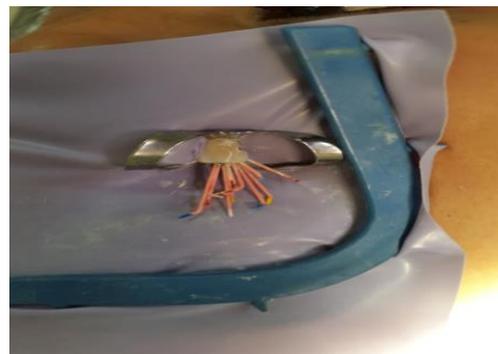


Figura 38. Obturación del conducto.

ANEXO 15.

Endodoncia.

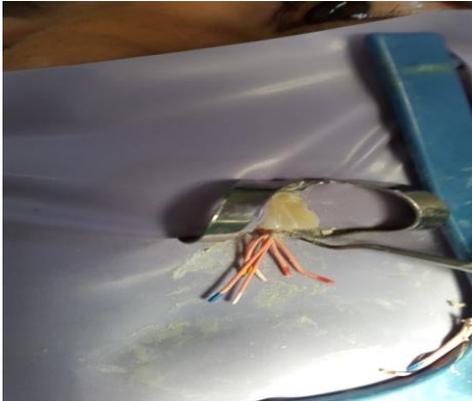


Figura 39. Corte de los conos de gutapercha



Figura 40. Limpieza de la cavidad.

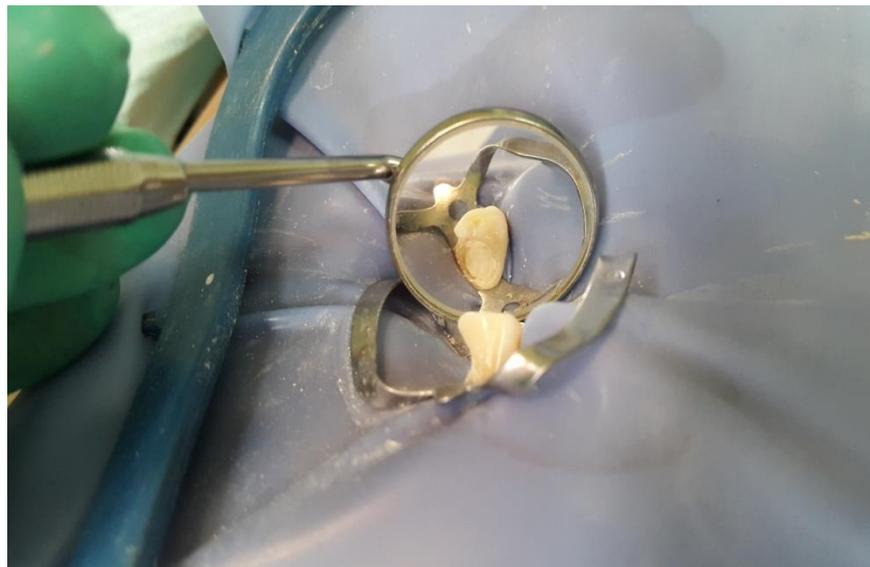


Figura 41. Terminación de la endodoncia y colocación de ionómero de vidrio.

ANEXO 16.

Prótesis fija.



Figura 42. Tallado de la pieza 23.



Figura 43. Tallado de la pieza 25.



Figura 44. Encerado para el provisional.



Figura 45. Impresión del encerado.



Figura 46. Impresión del encerado.



Figura 47. Adaptación del provisional.

ANEXO 17.

Prótesis fija.



Figura 48. Colocación de hilo para la impresión



Figura 49. Toma de impresión.



Figura 50. Prueba de metal de la prótesis
prótesis



Figura 51. Prueba de bizcocho de la

ANEXO 18.

Prótesis fija.



Figura 52. Terminación de la prótesis fija 23 – 25.

Prótesis a placa



Figura 53. Toma de impresión max. superior Figura 54. Toma de impresión max. inf.

ANEXO 19.

Prótesis a placa.



Figura 55. Elaboración de rodetes en el modelo. Figura 56. Toma re relación céntrica.



Figura 57. Elaboración de la prótesis.

Figura 58. Desgastes de prótesis.

ANEXO 20.

Prótesis a placa.



Figura 59. Registro oclusal.



Figura 60. Desgastes de puntos altos en oclusal.



Figura 61. Adaptación de la prótesis

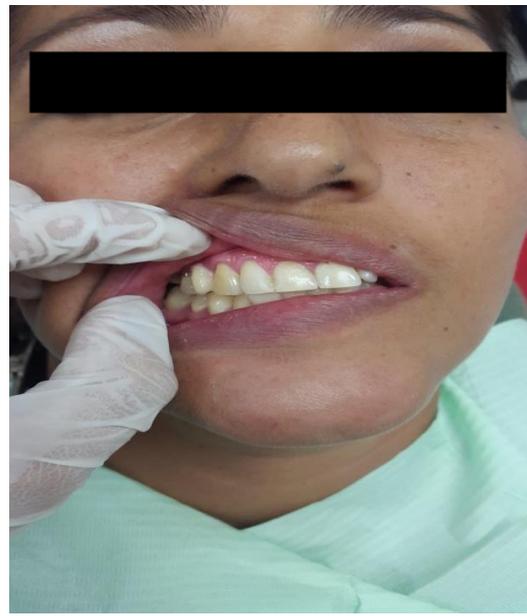


Figura 62. Mordida del paciente.

ANEXO 21

Prótesis a placa



Figura 63. Terminación y adaptación de la prótesis.

Cirugía



Figura 64. Anestesia infiltrativa vestibular. Figura 65. Anestesia infiltrativa palatino.

Cirugía.

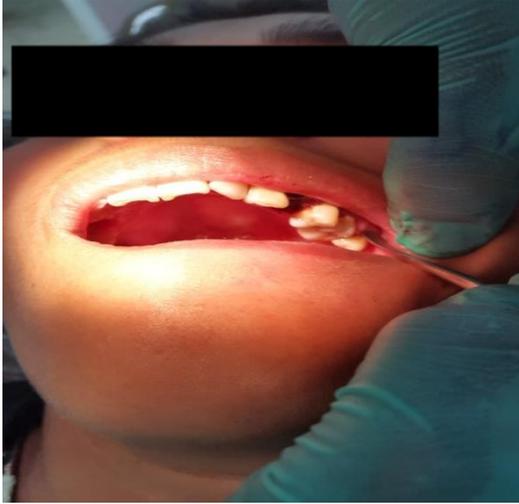


Figura 66. Sindesmotomía



Figura 67. Luxación con elevador.



Figura 68. Presión del diente con el fórceps



Figura 69. Irrigación del alveolo.

ANEXO 23

Cirugía

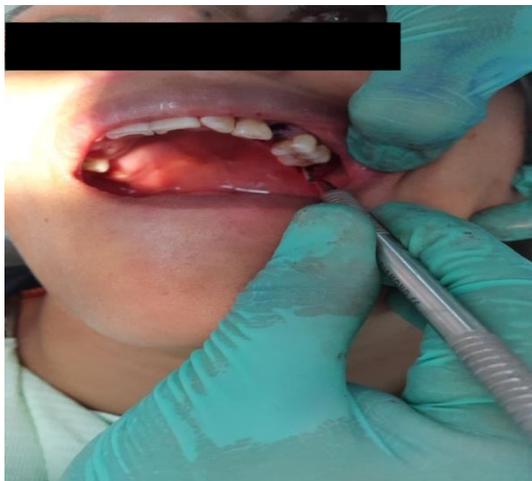


Figura 70. Curetaje del alveolo.



Figura 71. Colocación de gasa.

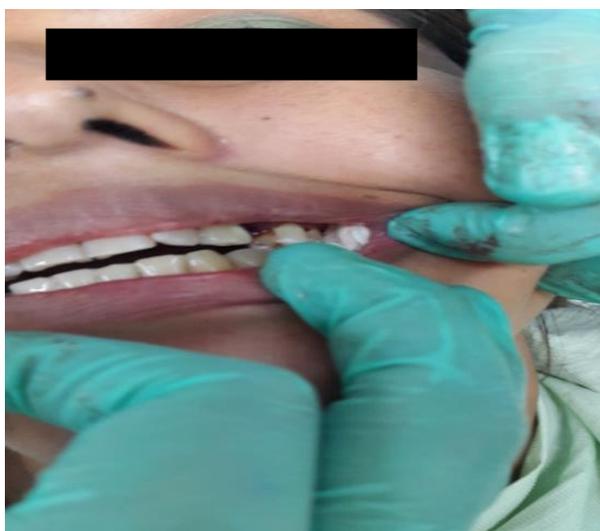


Figura 72. Finalización de la cirugía.

ANEXO 24.
RESULTADOS.



Figura 73. Placa supragingival.



Figura 74. Profilaxis.

ANEXO 25.
Operatoria clase I.

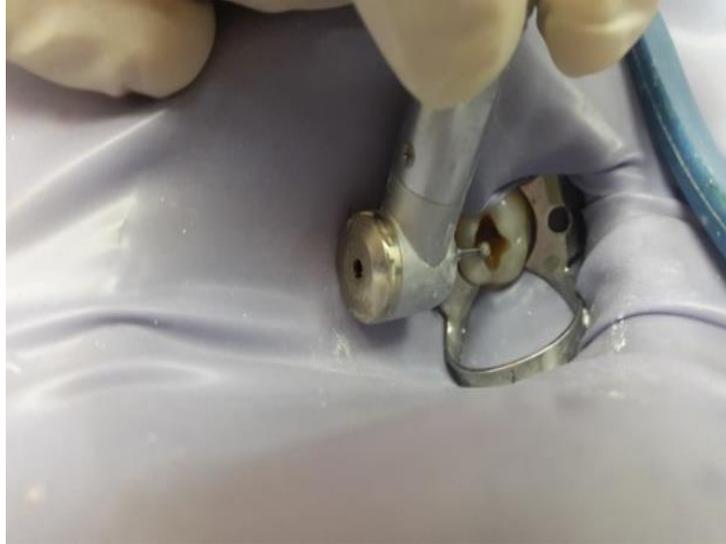


Figura 75. Caries clase I pieza número 47.



Figura 76. Restauración clase I pieza número 47.

ANEXO 26.

Operatoria clase III.



Figura 77. Caries clase III pieza número 22.



Figura 78. Restauración clase III número 22

ANEXO 27.

Endodoncia.

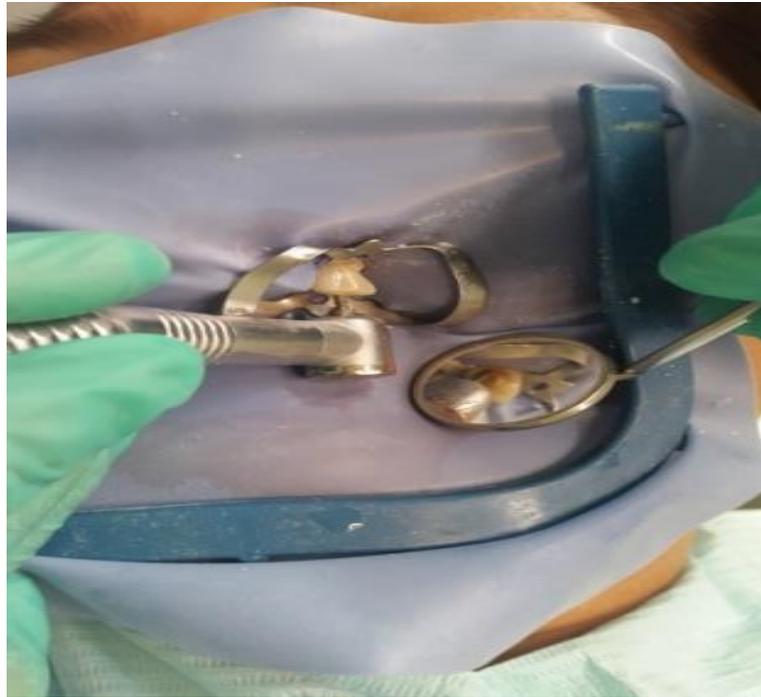


Figura 79. Pulpitis serosa pieza número 23



Figura 80. Obturación pieza número 23

ANEXO 28.

Endodoncia.



Figura 81. Pulpitis aguda serosa pieza número 25.

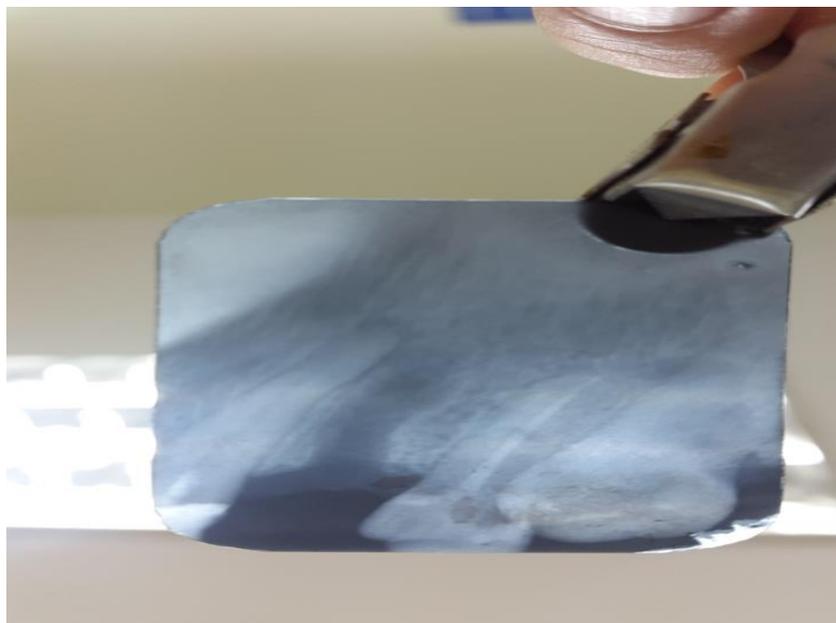


Figura 82. Obturación pieza número 25.

ANEXO 29

Prótesis fija.

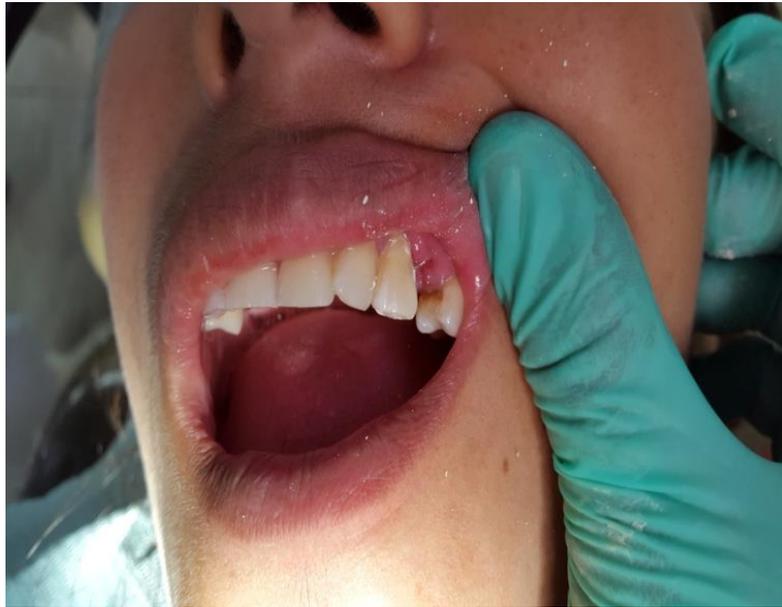


Figura 83. Piezas números 23 y 25 sin prótesis fija



Figura 84. Prótesis fija en las piezas número 23 y 25.

ANEXO 30.

Prótesis placa.



Figura 85. Espacios edentulos 14, 16 y 17.



Figura 86. Colocación de prótesis en espacios edentulos 14, 16 y 17.

ANEXO 31.

Cirugía.



Figura 87. Caries profunda pieza número 27.



Figura 89. Extracción de la pieza número 27.

ANEXO 32.

Cirugía.



Figura 90. Resto radicular numero 24

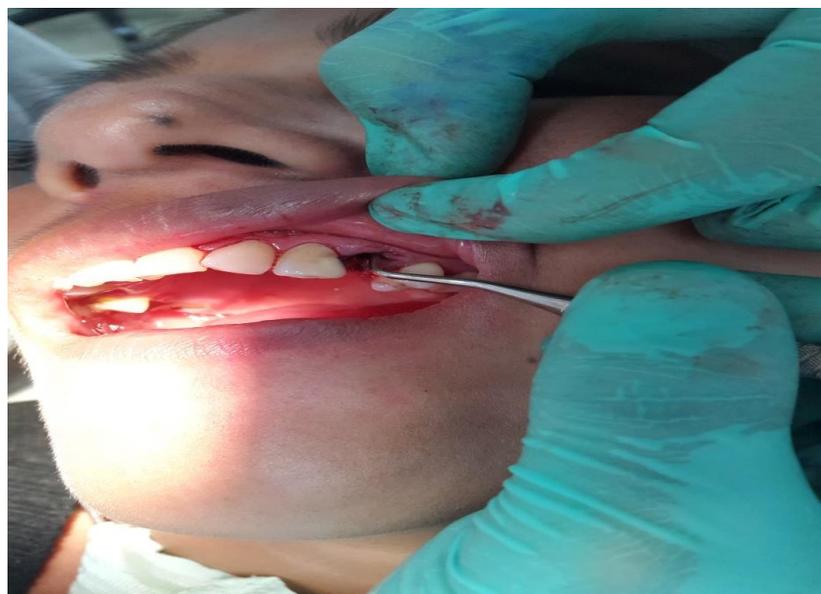


Figura 91. Extracción del resto radicular número 24.

BIBLIOGRAFÍA.

- Acuña, B. E. (2012). *Clínica del sano en odontología*. (4a. ed.). Bogota: Eco.
- Barranco, J. (2006). *Operatoria dental*. Buenos Aires: Panamericana.
- Barrancos, B. M. (2006). *Operatoria Dental - Integración Clínica* (4ta ed.). Buenos Aires: Panamericana.
- Bascones, A. (2009). *Periodoncia clínica e implantología oral*. Madrid: Ediciones Avances-Lexus.
- Bergenholtz, G. H. (2011). *Endondocia*. México: El manual moderno.
- Bergenholtz, G., Horsted - Bindslev, P., & Reit, C. (2011). *Endodoncia* (2da. ed.). Mexico: El Manual Moderno.
- Carr, A. &. (2006). *Mc cracken prótesis parcial removible*. Barcelona: Elseiver.
- Carr, A., McGivney, G., & Brown, D. (2006). *Protesis Parcial Removible* (11 ed.). Elsevier España.
- Chiapasco, M. &. (2004). *Cirugía oral*. España: Elseiver.
- Cuniberti de Roosi, N. E., & Rossi, G. (2009). *Lesiones cervicales no cariosas: la lesión del futuro* (1era ed.). Buenos Aires: Médica Pnamericana.
- Dale, A. (2002). *Odontología Estética: Una aproximación clínica a las técnicas y los materiales*. (2a. ed.). España: Elsevier .
- Davenport, J., Basker, R., Heath, J., & Ralph, J. (1992). *Atlas en color de Protesis Parcial Removible* (1era. ed.). España: Labor.
- Eley, B. M. (2012). *Periodoncia*. Barcelona: Elsevier España, S.L.
- Enrile de Rojas, F., & Fuenmayor Fernández, V. (2009). *Manual de Higiene bucal*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Espinosa Tejena Nitza de las Mercedes, E. H. (2014). Tratamiento con electromagnetopuntura en la alveolitis seca: Fundamentación teórica. Metodología. Eficacia. En EAE (Ed.), *Tratamiento con electromagnetopuntura en la alveolitis seca: Fundamentación teórica. Metodología. Eficacia* (pág. 80).
- Gay, C. B. (2011). *Trtado de cirugía bucal*. Ergon.
- Giraldo, O. L. (2008). Como evitar fracasos en protesis dental parcial removible. *Rev. de la facultad de odontología de la universidad de Antioquia.*, 19 (2), 80 - 88.
- Henostroza, G. (2003). *Adhesión en odontología restauradora*. Curitiba: MAIO.

- Herbert, T. &. (2009). *Fundamentos esenciales en prótesis fija*. Barcelona: Quintessences S.L.
- Herrera DR, K.-J. C.-V. (2010). Clorhexidina como alternativa para maximizar la longevidad de restauraciones adhesivas. *estomatol Herediana*, 20 (2), 78-84.
- Kenneth M. Hargreaves, S. C. (2011). *Vías de la Pulpa* (Décima ed.). España: ELSEVIER.
- Lagares, Daniel Torres M. A. (2005). Alveolitis seca. Actualización de conceptos. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 10, 77-85.
- Lamas Lara, C., Paez Fernández, J. J., Paredez Coz, G., Angulo de la Vega, G., & Cardoso Hernández, S. (2012). Rehabilitación Integral en Odontología. *Odontología SanMarquina*, 15 (1), 31-34.
- Lanata, E. &. (2008). *Atlas de operatoria dental*. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor.
- Langlais, R. P. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales* (4ta. ed.). México: El manual moderno.
- Leonardo, M. (2005). *Endodoncia tratamientos de conductos radiculares principios biológicos y técnicos*. Sao Paulo: Artes médicas.
- Lindhe, J., & Lang, N. (2009). *Periodontología clínica e implantología odontológica* (5ta. ed.). Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Loza, D., V. (2007). *Diseño de prótesis parcial removible*. Madrid: Ripano.
- Matesanz-Pérez, P., Matos-Cruz, R., & Bascones-Martínez, A. (2008). Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura.
- Marín Manso, G., Fernández Ysla, R., & Masson Barceló, R. (2005). Registro de Mordida. algunas consideraciones. *Revistas Cubana Estomatológica*, 42 (2).
- Mercado, M. F. (2006). infecciones cervicofaciales de origen odontogénico. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 63 (2), 74-79.
- Negroni, M. (2009). *Microbiología Estomatológica. Fundamentos y guía práctica*. (2a. ed.). Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Newman, M. T. (2014). *Periodontología Clínica*. Caracas: Amolca.
- Nocchi, C. (2008). *Odontología restauradora salud y estética*. Buenos Aires: Panamericana.

- Norberto, J. B. (2001). Filosofía de tratamiento en la preparación de conductos radiculares. *Med Oral*, 3 (3), 138 - 143.
- Olivar, C. M. (2008). *Anestesia local en Odontología* (2a. Ed. ed.). Mexico: Manual Moderno
- Oliver, A. C., & Colaboradores., C. P. (2006). *ATS/DUE del Servicio Gallego de Salud*. (Vol. 1). España: Mad.
- Otero Cogide, G., Otero Cogide, F., & Otero Cogide, M. (2003). *La Anestesia para el Cirujano Dentista*. Mexico: Prado, S.A. de C.V.
- Palma Cárdenas, A., & Sánchez Aguilera, F. (2007). *Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica*. (1era. ed.). Madrid: Thomson Paraninfo.
- Plan Nacional de desarrollo, desarrollo, S. N. (2013). /Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017. *Senplades* .
- Ramos Núñez, P. C., & Rosales García, G. (2007). *LACANDONIA*. Obtenido de Limpieza y obturación del sistema de conductos: biopulpectomia, necropulpectomia y técnica de condensación lateral modificada.:
<https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAAahUKEwi5pta1sPPGAhWJ1YAKHeR4AAg&url=http%3A%2F%2Fcuid.unicach.mx%2Fprevistas%2Findex.php%2Flacandonia%2Farticle%2Fdownload%2F29%2F26&ei=KfuxVfntPIimgwTk8YFA&usg=>
- Raspall, G. (2007). *Cirugía oral e implantología* (2da ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Ricketts, D., & Bartlett, D. (2013). *Odontología Operatoria Avanzada*. London: AMOLCA.
- Romero, A. (15 de Diciembre de 2002). *Odontólogos Ecuador.com*. Obtenido de <http://www.odontologosecuador.com/espanol/artpacientes/amb/pulpitis-dental-aguda.htm>
- Rosentiel., F. (2009). *protesis fija contemporánea*. España: Elseiver.
- Ruiz, R., Ma. , M., Herrero , C., Mariano, Torres Lagares, D., & Gutierrez Pérez, J. (2006). Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. *Scielo*, 11 (2).
- Salud, S. N. (2005). *Auxiliar de Enfermería* (Vol. 2). España: MAD S.L.
- Santos Pantaleón, D., & De León, L. (2005). Nueva técnica simplificada de preparación dental para coronas completas en dientes anteriores. *Revista Oodntologica Dominicana*, 11, 39 - 50.

- Scotti, R., & Ferrari, M. (2004). *Pernos de fibra: bases teóricas y aplicaciones clínicas*. España: Masson.
- Sergas. (2006). *Tecnico Especialista Higienista Dental del Servicio Gallego de Salud* (1era. ed., Vol. 2). España : Mad, S.L.
- Soares, I. G. (2003). *Endodoncia tecnicas y fundamentos*. Buenos aires: panamericana.
- Steenbecker, O. (2006). *Principios y bases de los biomateriales en operatoria dental*. Chile: Universidad de valparaiso.
- Treviño, J. A. (2009). *Cirugia oral y maxilofacial* . México : El Manual Moderno.
- Tripathi, K. D. (2005). *Farmacologia en odontologia: fundamentos* (1era ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Vargas, C. B. (2008). Desinfectantes cavitarios y adhesión a dentina. *Odontología Vital*, 9 (1), 44-47.
- Weinberg, M. F. (2014). *Farmacos en odontologia guía de prescripcion*. Bogota: El manual moderno, S.A. de C.V.
- Yúdice, R. R. (2006). *Prótesis parcial removible. Conceptos actuales. Atlas de Diseño* Mexico: Ed. Médica Panamericana .