



**UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO.**

CARRERA DE ODONTOLOGÍA.

Trabajo de Sistematización Práctica.

Previo a la obtención del título de Odontóloga.

Tema.

Rehabilitación oral integral de paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial del sector postero-inferior en el periodo marzo - noviembre de 2015.

Autora.

María Auxiliadora Argandoña Flores.

Tutor.

Dr. Wilson Javier Espinosa Estrella. Mg. Ge.

Cantón Portoviejo – Provincia de Manabí – República del Ecuador.

2016.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO

SISTEMATIZACIÓN PRÁCTICA.

Dr. Wilson Javier Espinosa Estrella certifica que el trabajo de sistematización práctica titulado: **Rehabilitación oral integral de paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial del sector postero-inferior en el periodo marzo - noviembre de 2015**, es trabajo original de la estudiante María Auxiliadora Argandoña Flores, la misma que ha sido realizada bajo mi tutoría.

Dr. Wilson Javier Espinosa Estrella Mg. Ge.

Tutor del Trabajo de Sistematización Práctica.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Tema.

Rehabilitación oral integral de paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial del sector postero-inferior en el periodo marzo - noviembre de 2015.

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

Tribunal.

Dra. Lucía Galarza Santana Mg. Gs.

Coordinadora de la carrera.

Dr. Wilson Espinosa Estrella Mg.Ge.

Tutor de Sistematización Práctica.

Odo. Jorge Mendoza Robles. Mg. Gs

Miembro del tribunal.

Odo. Nataly Barreiro Mendoza. Msc.

Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

Los argumentos, análisis y resultados presentados en el informe del trabajo de Sistematización práctica, titulado: Rehabilitación oral integral de paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial del sector postero-inferior en el periodo marzo - noviembre de 2015, son originales de su autora y los derechos de publicación pertenecen a la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

María Auxiliadora Argandoña Flores.

Autora.

AGRADECIMIENTO.

Le agradezco principalmente a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera. Por protegerme en todo mi camino, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y felicidad.

A mis padres Wilson Argandoña Pita y Dalia Flores Gorozabel, por estar presentes en cada paso que he dado, por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida y sobre todo, por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

A mi hermana Dalia, por ser parte importante de mi vida, por haber estado para mí en las buenas y en las malas, por su paciencia y amor incondicional.

A los Docentes de la carrera de Odontología y mi tutor de Tesis, por las enseñanzas brindadas y por impartirme sus valiosos conocimientos los cuales serán practicados a lo largo de mi vida como Odontóloga.

María Auxiliadora Argandoña Flores.

DEDICATORIA.

Le dedico este Proyecto de Tesis a Dios, Padre Todopoderoso, ya que sin el nada somos, por permitirme cumplir una meta más en mi vida profesional.

Con todo mi amor y cariño para mis padres, Wilson y Dalia, pilares fundamentales en mi vida que hicieron todo lo humanamente posible para que yo pudiera lograr este sueño y muchos más, por ser mi apoyo incondicional en todo momento, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, por formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, por depositar su entera confianza en cada desafío que se presentaba, sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora soy. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino también para Dalia, mi hermana. Es por Ellos que soy lo que soy ahora, a ustedes por siempre y para siempre mi corazón, mi amor y mi eterna gratitud, los amo con mi vida.

María Auxiliadora Argandoña Flores.

RESUMEN.

El presente trabajo de sistematización práctica da lugar a la Rehabilitación oral integral de paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial del sector postero-inferior en el periodo marzo - noviembre de 2015, realizado en las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

La rehabilitación oral es la especialidad Odontológica que está encargada de devolver las diversas funciones de la cavidad oral mediante la realización de restauraciones, que dan lugar a la estética y armonía oral; y mediante prótesis dentales ya sean fijas o removibles que devuelven la pérdida de dientes o de grandes destrucciones de esmalte, generando una oclusión óptima y función correcta. Al examen intrabucal se utilizaron fichas clínicas donde se registraron las diversas manifestaciones que presentaba la paciente como fueron patologías pulpares, periodontopatías, restos radiculares, entre otros.

Mediante el diagnóstico clínico y radiográfico se pudo observar la presencia de placa bacteriana y cálculo sub/supragingival el cual fue removido mediante detartraje y profilaxis dental; presentó caries incipientes y medianas en las piezas # 14, 15, 16, 17, 25, 27 y 35, que fueron restauradas de forma convencional con resinas de fotocurado; patologías pulpares a las cuales se realizó tratamiento endodóntico p# 45 y 24 y posteriormente recibió prótesis fijas debido a la significativa pérdida de esmalte; exodoncias indicadas de las piezas # 42, 41, 31, 32 y 28 por presentar movilidad grado 3, y por resto radicular p# 34; terminando el tratamiento con la colocación de una prótesis parcial removible de acrílico para la arcada inferior.

Se detectó la presencia de enfermedad periodontal crónica causada por el acúmulo de placa bacteriana y mal higiene bucal de la paciente la cual provocó la pérdida de piezas dentales, inflamación gingival moderada, sangrado espontáneo y pérdida de crestas óseas.

Palabras claves: Rehabilitación oral, enfermedad periodontal, tratamientos.

ABSTRACT.

The present work of systematization practice results in comprehensive oral rehabilitation of patients with chronic periodontal disease and the partially edentulous posterior-inferior sector in the period march - november 2015, conducted in clinics of the San Gregorio de Portoviejo University.

Oral rehabilitation is the dentistry speciality that is responsible for returning the various functions of the oral cavity by restorations, leading to oral aesthetics harmony; and dentures by either fixed or removable returning tooth loss or destruction of large enamel, creating an optimal occlusion and correct function. For the oral examination medical records where the various manifestations that the patient presented such as pulp pathologies, periodontopathies, root fragments, among others registered were used.

By clinical and radiographic diagnosis it was observed the presence of plaque and sub / supragingival calculus that was removed, proper dental calculus by detartrage and dental prophylaxis; presented incipient caries and medium parts # 14, 15, 16, 17, 25, 27 and 35, which were restored conventionally with curing resins; endodontic treatment was conducted to pulp pathologies 45 and 24 parts and subsequently received fixed prostheses due to the significant loss of enamel; extractions to parts #42, 41, 31, 32 and 28 as they presented mobility grade 3, and root fragments to part #34; ending treatment with the placement of a removable acrylic partial denture for the lower jaw.

The presence of chronic periodontal disease caused by the accumulation of plaque and bad oral hygiene of the patient which caused the loss of teeth, moderate gingival inflammation, spontaneous bleeding and bone loss was detected.

Keywords: Oral Rehabilitation, periodontal disease, treatments.

ÍNDICE.

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

CAPÍTULO I.

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

CAPÍTULO II.

2. Marco Teórico Conceptual y Referencial.	7
2.1. Historia clínica general del paciente.	7
2.1.1. Antecedentes familiares y personales.	7

2.1.2. Examen físico.	7
2.1.3. Exámenes complementarios.	9
2.1.4. Diagnóstico radiográfico.	9
2.1.5. Diagnostico presuntivo.	10
2.1.6. Plan de tratamiento.	10
2.2. Rehabilitación oral integral.	10
2.3. Periodoncia.	11
2.3.1. Periodonto de inserción.	11
2.3.2. Periodonto de protección.	12
2.3.3. Enfermedad periodontal.	13
2.3.4. Protocolos de periodoncia.	18
2.4. Cirugía.	19
2.4.1. Extracción de piezas dentales por enfermedad periodontal.	19
2.4.2. Pasos y protocolos para las exodoncias.	20
2.4.3. Frenillos bucales.	23
2.4.4. Protocolos para las frenectomías.	23
2.5. Operatoria dental.	24
2.5.1. Tejidos dentarios.	25
2.5.2. Caries dental.	26
2.5.3. Tiempos operatorios de la preparación.	27
2.5.4. Tiempos operatorios de la restauración.	27
2.6. Endodoncia.	28
2.6.1. Lesiones pulpares.	28
2.6.2. Protocolos para las necropulpectomías.	30
2.7. Prótesis fija.	32

2.7.1. Coronas metal porcelana.	32
2.7.2. Pasos para el tallado de coronas metal porcelana.	33
2.8. Prótesis parcial removible.	34
2.8.1. Clasificación de Kennedy.	35
2.8.2. Protocolos para la elaboración de prótesis parcial removible.	36

CAPÍTULO III.

3. Marco metodológico.	38
3.1. Modalidad de trabajo.	38
3.2. Métodos.	38
3.3. Técnicas de diagnóstico.	38
3.4. Protocolos.	39
3.5. Marco administrativo.	45

CAPÍTULO IV.

4. Resultados.	49
5. Recomendaciones.	50
6. Anexos.	52

Bibliografía

INTRODUCCIÓN.

La rehabilitación oral es una de las especialidades más antiguas y desarrolladas en la Odontología que devuelve las diversas funciones del sistema estomatognático en un paciente. Busca mantener el equilibrio entre una buena función biológica y una apariencia estética adecuada y agradable. En la actualidad la Odontología se basa en ser mínimamente invasiva realizando procedimientos teniendo como principal propósito el de mejorar la calidad de vida a través de una óptima salud oral para toda la vida.

Esta sistematización práctica hace referencia a la Rehabilitación oral integral de paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial del sector postero-inferior del periodo marzo - noviembre de 2015, siendo su principal objetivo rehabilitar integralmente mediante terapia periodontal, que es el control y eliminación de la inflamación mediante la supresión de la flora periodontopatógena subgingival, además es fundamental el mantenimiento de buena higiene bucal por parte del paciente.

La periodontitis es una de las principales enfermedades bucales que sufren las personas adultas, la forma crónica es la más común. Es una infección caracterizada por una respuesta inflamatoria de los tejidos periodontales contra la microflora bacteriana patógena que ha colonizado la zona. Esta enfermedad compromete las estructuras de soporte dental y sin tratamiento oportuno puede causar la pérdida generalizada de los dientes llevando a un deterioro notable de la calidad de vida de las personas.

CAPÍTULO I.

1. Problematización.

1.1. Tema.

Rehabilitación oral integral de un paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial en el sector postero-inferior del periodo marzo – noviembre de 2015.

1.2. Planteamiento del problema.

La prevalencia y gravedad de las enfermedades periodontales varía en función de factores sociales, ambientales, enfermedades bucales y generales, y particularmente de la situación de higiene bucal individual. Según la OMS, los primeros estudios epidemiológicos realizados sobre la enfermedad periodontal se efectuaron en los años 50 del pasado siglo, donde planteaban una alta prevalencia de la misma que afectaba a la mayoría de los adultos. Se observó la aparición de gingivitis a edades muy tempranas, fundamentalmente en edad escolar, con una alta prevalencia y estrechamente relacionada con la higiene bucal deficiente.

A nivel mundial las enfermedades bucodentales más comunes son la caries dental y las periodontopatías. De acuerdo a Llodra¹ (2009) Los datos obtenidos del índice de enfermedad periodontal son cuestionables, pues la metodología pasada y actual no es comparada, por lo que no es factible una evaluación definitiva de un posible incremento o disminución de prevalencia de la enfermedad periodontal. En un

¹ Llodra, J. (2009). *Índice de enfermedad periodontal en adultos de 20 a 74 años*. Monterrey, Mexico.

artículo de Escudero, N. & Perea, M². (2008) Existe consenso entre diversos autores que la periodontitis crónica del adulto comienza a aparecer alrededor de los 20 años, con una prevalencia que puede oscilar entre el 13% Y 15%, a los 30 años puede aumentar hasta un 60%, y a partir de los 50 años el 80% de las personas pueden padecerla en algún grado. Las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan de un 5% a 20% de los adultos de edad madura.

Como lo expresa la OMS en Latinoamérica y países de Asia encontraremos una prevalencia de esta enfermedad en menor proporción. Además los estudios que aparecen en la literatura nos muestran muy pocos datos de poblaciones de América Latina donde las verdaderas condiciones periodontales de esas comunidades están aún por conocerse, pero las condiciones de vida de esas personas, el poco acceso a los servicios estomatológicos, los estilos de vida inadecuados, deben condicionar altos niveles de enfermedad. Hoy se sabe que la falta de diagnóstico y tratamiento oportuno pueden influir en la evolución de la enfermedad periodontal hasta los estadios severos, en los cuales se presenta pérdida de dientes, afectando entre el 5 y 15 % de la población general.

En Portoviejo, la Universidad San Gregorio brinda ayuda a la comunidad con el uso de sus clínicas odontológicas donde reciben atención de forma gratuita para ayudar a prevenir que las periodontopatías se propaguen y así evitar los altos índices de morbilidad. De esta manera mediante la realización del diagnóstico se encontró la

² Escudero, N., Perea, M. & Bascones, A. (2008). *Avances en periodoncia e Implantología Oral. SciELO, II.*

necesidad de realizar una rehabilitación bucal integral de una paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial en el sector postero-inferior, realizado en el periodo de marzo – noviembre de 2015, donde se tomaron las medidas necesarias para eliminar focos infecciosos que propagan la enfermedad como lo es el cálculo y la placa bacteriana, se realizaron restauraciones, exodoncias indicadas debido a la movilidad que presentaban algunas piezas dentales, tratamientos endodónticos, prótesis y restauraciones estéticas para devolver las funciones y armonía al paciente.

1.3. Delimitación.

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.

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

Como lo menciona la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo³ en su artículo (2013). “El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios” (p. 138). Por ello, mejorar la calidad de vida de la población es un proceso multidimensional y complejo.

El presente trabajo se justifica desde el punto de vista teórico, en el que se detalla la rehabilitación oral integral de una paciente de bajos recursos económicos la cual necesitaba solución a sus problemas orales y educación e información en salud bucal.

Fue indispensable realizar el presente trabajo para la obtención al título de Odontóloga en el cual pude demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo de mi carrera de estudio y poder brindar así un aporte a la comunidad.

La Universidad San Gregorio de Portoviejo busca ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y hábitos de vida de las personas, vinculándose con la comunidad en las áreas más vulnerables realizando trabajos de prevención tanto en niños como en adultos y charlas motivacionales que conlleven a la sociedad a tener mejor salud bucal y mejor estilo de vida.

³Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional de desarrollo / Plan Nacional del Buen Vivir*. (1ª ed.). 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>.

1.5. Objetivo.

1.5.1. Objetivo general.

Rehabilitar integralmente a un paciente con enfermedad periodontal crónica y edentulismo parcial del sector postero-inferior.

CAPÍTULO II.

2. Marco Teórico Conceptual y Referencial.

2.1. Historia clínica general del paciente.

Paciente de 56 años de edad, sexo femenino, auto-identificación étnica mestiza, sin antecedentes de enfermedad alguna, acude a la consulta por presentar movilidad dental en el sector antero-inferior, refiere molestias al momento de masticar, incluyendo sangrado espontáneo, halitosis y mal sabor en la boca; dolor en la pieza #34 (resto radicular) con presencia de fístula, el dolor era de tipo lancinante, de intensidad leve soportable y de ubicación localizada. Se observó en la p#45 una fístula la cual nunca recibió tratamiento farmacológico por ser asintomática.

Es por esto que decidió acudir a nuestros servicios para realizar un estudio más completo y recibir el tratamiento necesario.

2.1.1. Antecedentes familiares y personales.

No refiere antecedentes.

2.1.2. Examen físico.

Examen físico general.

Paciente normolínea consiente, ubicada en tiempo y espacio que deambula con ligera dificultad por presentar dolores articulares debido a la epidemia del Chikungunya que padeció hace un mes y medio. No presenta facies patognomónicas de ninguna enfermedad. Su piel y mucosa se encuentran con hidratación y coloración

normal, sin lesiones visibles y temperatura corporal en rangos normales (36.5°) frecuencia cardiaca de 70 pulsaciones por minuto y presión arterial de 110/70 mmHg. Panículo adiposo conservado.

Examen físico regional.

Examen físico extraoral.

Al examen físico de cabeza y cuello a la visualización, auscultación y palpación la paciente no presento patología aparente.

Examen físico intraoral.

Inspección.

El indicador de caries (CPO) es de 24 (C: 15, P: 8, O: 1): 15 piezas cariadas, 8 piezas perdidas y 1 pieza obturadas. Las piezas que presentan caries incipientes y medianas son #14, 15, 16, 17, 25, 27 y 35. Las piezas que presentaron patologías pulpares por presencia de caries profundas son # 45 y 24. Las exodoncias indicadas por movilidad grado 3 son #42, 41, 31, 32 y 27, y por resto radicular p# 34. Las piezas #43, 42, 41, 31, 32, 33 presentaron placa bacteriana y cálculo grado 2. La arcada superior presentó cálculo y placa bacteriana grado 1. Ambas arcadas presentan inflamación de las encías, es de textura lisa, color rojo intenso con sangrado espontaneo y pérdida ósea en la arcada inferior.

Los labios se encuentran de consistencia normal, mucosa rosada, lisa y brillante, húmeda y delgada se observa frenillo labial superior prominente. Los carillos presentan una mucosa rosada, lisa y brillante sin ninguna alteración. Presenta ligero

desgaste de las papilas linguales. Sin presencia de torus en el maxilar superior e inferior.

Palpación.

Las partes blandas de la cavidad bucal no presentan ninguna alteración o anomalía, en las partes duras, la encía inferior presenta una fístula. Las piezas dentales del sector antero-inferior presentan movilidad grado 3. Y no hay aumento del volumen en las glándulas salivales.

Percusión.

No hay presencia de dolor a la percusión en ninguna pieza.

2.1.3. Exámenes Complementarios.

Radiografía panorámica, Rx periapicales y hemograma completo (TP Y TPT).

2.1.4. Diagnóstico Radiográfico.

RX Panorámica.

Al examen radiográfico se observa: disminución de la cresta alveolar en forma horizontal en la arcada superior con rebordes alveolares disminuidos en el sector anterior, y presencia de cálculo supra e infra gingival en el maxilar superior. En la arcada inferior se observa disminución de la cresta alveolar en forma horizontal al igual que los rebordes residuales alveolares. Presenta ligamento periodontal inflamado en el maxilar inferior, y presencia de cálculo supra e infra gingival.

Presenta caries profundas en las piezas # 24 y 45 (con absceso) que comprometen el nervio y caries que no comprometen al nervio en las piezas # 14, 15,

16, 17, 25, 27 y 35. Presenta una lesión periapical en el resto radicular de la pieza #34. Presenta diastema en las piezas #11-21 y giroversión de las piezas #13, 22 y 23. Y resto radicular en la pieza #28.

2.1.5. Diagnóstico Presuntivo.

Caries, absceso alveolar crónico, pulpitis vital irreversible, gingivitis o enfermedad periodontal.

2.1.6. Plan de tratamiento.

Profilaxis y fluorización

Exodoncia de los restos radiculares en las piezas dentales 28 y 34 y piezas con movilidad grado 3 #41, 42, 31, 32.

Endodoncias de las piezas números 24 y 45

Restauración clase I de las piezas números 14, 17, 27, 35

Restauración clase II en las piezas números 15, 16, 25

Coronas Metal - Porcelana en las piezas 24 y 45

Placa parcial removible acrílica inferior.

2.2. **Rehabilitación Oral Integral.**

Consultando la obra de Lamas, C. & Coz.⁴ (2012) puedo citar que:

La rehabilitación oral integral devuelve al paciente una adecuada función masticatoria y la estética perdida a través del manejo odontológico multidisciplinario. El conocimiento de los principios estéticos, de proporción y armonía de los dientes naturales permite que el clínico pueda detectar factores que alteran la estructura de la sonrisa y de esta manera poder planificar su resolución. (p. 31-34)

⁴ Lamas, C. & Coz. (2012). *Rehabilitación Oral en Odontología*. Trabajo de Investigación Vol. 15 – Número 1. [En línea]. Consultado: [02, junio, 2015]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a09v15n1.pdf.

2.3. Periodoncia.

Leyendo la obra de Ferro, M. & Gómez, M.⁵ (2007) puedo referenciar que:

Periodoncia es la rama de la odontología que maneja las estructuras de la encía y los tejidos de soporte del diente y sus sustitutos. Es indispensable tener un conocimiento profundo de las características del periodonto, sus componentes, sus límites anatómicos y su función en un estado de salud y normalidad (...) para poder llegar a un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento correcto de las mismas. (p.14)

Continuando con la obra de Ferro, M. & Gómez, M⁶. (2007) puedo señalar que: “El término periodonto significa peri: alrededor y odontos: diente. Éste se encuentra conformado por el periodonto de protección o unidad dentogingival, y por la unidad dentoalveolar o periodonto de inserción” (p.16).

2.3.1. Periodonto de inserción o Unidad dentoalveolar (UDA).

Siguiendo con la obra de Ferro, M. & Gómez, M⁷. (2007) puedo decir que: “El periodonto de inserción está conformado por el cemento radicular, el ligamento periodontal y el hueso alveolar” (p. 27).

Transcribiendo la obra de Ferro, M. & Gómez, M.⁸ (2007) puedo decir que:

Las funciones de la UDA son:

Función de soporte: provee sostén y retención del diente.

Función formativa: produce reposición de cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar.

Función nutritiva: dada por los vasos sanguíneos que dan la irrigación a los tejidos periodontales y demuestran un recambio permanente de constituyentes celulares y extracelulares.

Función sensitiva: dada por los nervios que proporcionan diferentes tipos de receptores sensoriales (dolor, tacto, presión, movimiento y posición). (p. 27)

⁵ Ferro, M. & Gómez, M. (2007). *Periodoncia, Fundamentos de la Odontología*. Bogotá: Segunda Edición.

⁶ Ídem.

⁷ Ídem.

⁸ Ídem.

Estudiando el contenido de la obra de Mooney, J. B. & Barrancos, P. J.⁹ (2006) puedo referenciar que:

Cemento dentario. Es aquel que se lo estudia con las otras estructuras dentarias, embriológicamente el cemento forma parte del periodonto de inserción. En él se inserta las fibras del ligamento periodontal, que tienen como misión sostener el diente, evitar su extracción o intrusión y resistir las fuerzas de la masticación y los traumatismos.

Ligamento periodontal. Entre el hueso y el diente existe un tejido altamente especializado constituido sobre todo por fibras, que se denominan ligamento periodontal. Las fibras son de naturaleza colágena y se orientan en distintos planos del espacio, para cumplir con su misión de sostener y proteger al diente.

Hueso alveolar. Está formado por las apófisis alveolares que se proyectan de la basal de la mandíbula y el maxilar superior. Éstas apófisis se desarrollan junto con las piezas dentarias y cuando éstas son extraídas, lentamente se van reabsorbiendo.

Las apófisis se componen principalmente de hueso medular recubierto por otro más compacto, el hueso cortical. Los espacios donde se alojan las piezas dentarias reciben el nombre de alveolos y están recubiertos por hueso cortical. Este recubrimiento se denomina hueso cortical alveolar o lámina cribiforme, ya que presenta pequeños orificios por los que pasan las fibras de Sharpey que se insertan en el cemento. (pp. 396,397)

2.3.2. Periodonto de protección o Unidad dentogingival. (UDG).

Revisando la obra de Fundamentos de la Odontología puedo citar que: “El periodonto de protección está constituido por las fibras gingivales (encía), el esmalte y el epitelio de unión.” (Ferro & Gómez¹⁰, 2007, p. 27).

Estudiando el contenido de Eley, Soory, & Manson¹¹ (2010) puedo referencias que:

Encía. La encía es la parte de la mucosa bucal que rodea al diente y cubre el hueso alveolar. Forma parte de los tejidos de soporte periodontal y, al formar una conexión con el diente a través del surco gingival, protege a los tejidos de soporte subyacentes frente al entorno bucal.

La encía sana es rosa, firme, de márgenes finos y con una forma festoneada que le permite ajustarse al contorno de los dientes. Su color puede variar por la

⁹ Julio Barrancos. (2006). *Operatoria Dental: Integración Clínica*. (4ª ed.) Editorial Médica Panamericana. República de Argentina.

¹⁰ Ferro, M. & Gómez, M. (2007). *Periodoncia, Fundamentos de la Odontología*. Bogotá: Segunda Edición.

¹¹ Eley, B., Soory, M. & Manson, J. (2010). *Periodoncia* (Sexta ed.). Elsevier.

pigmentación de melanina en el epitelio, el grado de queratinización del mismo y la vascularización y naturaleza fibrosa del tejido conjuntivo subyacente.

La encía se divide en 2 zonas: marginal e insertada.

Encía marginal. La encía marginal forma un manguito de 1-2mm de ancho alrededor del cuello del diente y es la pared externa del surco gingival, de 0-2mm de profundidad. La encía marginal puede separarse de los dientes mediante la manipulación cuidadosa con una sonda roma. Entre los dientes, la encía forma una papila en forma de cono, cuya superficie labial a menudo esta indentada por una hendidura.

Encía insertada. O mucosa funcional, se extiende desde el surco gingival hasta la unión mucogingival, donde se encuentra con la mucosa alveolar. La encía insertada es un muco-periostio firmemente unido al hueso alveolar subyacente. La superficie de la encía insertada es punteada, como piel de naranja, suele desaparecer con la edad.

La encía insertada puede medir entre 0 y 9mm de anchura. (pp. 1,2)

La paciente presentó enfermedad periodontal crónica, siendo la principal causa el acúmulo de placa bacteriana y cálculo dado por la higiene oral deficiente.

2.3.3. Enfermedad periodontal.

Lindhe & Lang¹² (2009), en su libro *Periodontología clínica e Implantología odontológica* me permiten citar que:

La reacción inflamatoria inmunitaria que se desarrolla en respuesta a la placa bacteriana, son las características predominantes de la gingivitis y la periodontitis. La reacción inflamatoria es evidente tanto en el examen clínico como en el estudio microscópico del periodonto afectado.

A veces se habla de la enfermedad periodontal como de una “infección bacteriana mixta” para denotar la multiplicidad de especies microbianas que contribuyen a su desarrollo. Las especies microbianas interactúan y aunque algunas de ellas no sean francamente patógenas, pueden influir en el proceso lesivo colaborando con los microorganismos patógenos contenidos en la misma biopelícula. (p. 285)

La prevención de las enfermedades periodontales se basa en el conocimiento de los factores causales, ya que está demostrado que aunque las bacterias por sí solas

¹² Lindhe, J. & Lang, N. (2009). *Periodontologia clinica e implantologia odontologica* (5ta. ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.

no son suficientes para producir la enfermedad periodontal destructiva, son esenciales para que se produzca la enfermedad periodontal de cualquier tipo, y por tanto es evidente que sin bacterias las enfermedades periodontales no existen, por lo que el control de las bacterias supone el control de la enfermedad.

Etiopatogenia de la enfermedad periodontal.

En los resultados del estudio se observó que:

En cualquier caso es necesario que especies bacterianas suficientemente virulentas sean capaces de mantener su agresividad y desbordar de manera consistente los mecanismos de defensa del individuo afectado. En estas circunstancias se difunden diferentes productos bacterianos que, bien desde el propio periodonto, bien a través del epitelio de inserción y más tarde del epitelio de la bolsa, llevan a cabo una sistemática labor de destrucción del soporte periodontal. El compartimiento apical recibe colagenasas, endotoxinas, factores inhibidores de la migración de los leucocitos, leucotoxinas, factores que provocan la destrucción del hueso, y todo ello a partir de diferentes especies bacterianas, sobre todo *P. gínivalis*, *T. forsythensis*, *A. actínomicetemcomitans*. Ello no necesariamente significa que estas especies sean las causantes, pero sí probablemente los mayores responsables etiológicos en determinados tipos de periodontitis, especialmente las agresivas. (Echeverría¹³, 2007, p. 27)

Depósitos dentales.

Placa bacteriana. Biopelícula asociada al huésped.

Indagando la obra de Periodoncia puedo citar que: “La placa dental es una biopelícula bacteriana, una compleja asociación de numerosas especies bacterianas diferentes juntas en un mismo entorno” (Eley, Soory, & Manson¹⁴, 2010, p.19).

¹³ Echeverría, J. (2007). *Manual de Periodoncia*. Editorial Ergon. Madrid

¹⁴ Eley, B., Soory, M. & Manson, J. (2010). *Periodoncia* (Sexta ed.). Elsevier.

Indagando en la información de la obra de Villafranca, F¹⁵. (2005), podemos referenciar que:

La placa dental es una acumulación de material blanco, adherido a la superficie de los dientes, constituido por bacterias y sus productos, manifestándose macroscópicamente con la materia alba.

Existen ciertos errores de concepto en lo que respecta a la placa bacteriana:

No está constituida por restos de alimentos.

No es el resultado de una acumulación de microorganismos oportunista.

Aparentemente se origina en pequeñas grietas y defectos de la superficie del esmalte. Los microorganismos indicadores son principalmente cocos, pero a medida que se van formando, se van agregando otros y forman una estructura particular.

También parece haber regiones que contienen restos de bacterias y material insoluble, y una matriz fibrilar entre las bacterias, de manera que la placa madura, las bacterias son fijadas por los componentes de la matriz. (p. 379)

Investigando la obra de Eley, Soory, & Manson¹⁶ (2010) puedo referenciar que:

Cálculo dental.

Es una masa calcificada que se forma y se adhiere a la superficie de los dientes y otros objetos sólidos de la boca no expuestas a la fricción (p. ej. Restauraciones, prótesis dentales). Los depósitos se clasifican según su relación con el margen gingival, es decir, son supragingivales o subgingivales.

Cálculo supragingival. Es coronal al margen gingival, es de color amarillo claro, salvo que se haya teñido por otros factores (p. ej. Tabaco, vino), bastante duro y frágil y se desprende con facilidad del diente con el instrumento adecuado.

Cálculo subgingival. Se adhiere a la superficie radicular y su distribución no está relacionada con las glándulas salivales, sino con la presencia de inflamación gingival y bolsas periodontales. De color verde oscuro o negro, es mucho más duro que el sarro supragingival y mucho más adherido a la superficie dental. (p. 22)

¹⁵ Villafranca, F. (2005). *Manual técnico superior en higiene bucodental*, Reino de España: Mad, S. L.

¹⁶ Eley, B., Soory, M. & Manson, J. (2010). *Periodoncia* (Sexta ed.). Elsevier.

Indagando en la obra de Escudero, Perea, & Bascones¹⁷ (2008) puedo decir que:

Características de la periodontitis crónica.

La periodontitis crónica tiene mayor prevalencia en adultos, aunque se pueden aparecer en individuos de cualquier grupo de edad, es decir, se produce tanto en la 1º como en la 2º dentición.

Podemos llegar a hallar diversos signos y síntomas tales como:

- Edema.
- Eritema.
- Aumento o recesión de la encía.
- Placa o cálculo supra y subgingival.
- Factores locales que aumentan el acúmulo de placa sangrado o supuración al sondaje o espontánea.
- Una mayor movilidad.
- Apiñamiento o exfoliación dental.

Las características clínicas es una combinación de los siguientes signos la pérdida de nivel de inserción clínica, aumento de la profundidad de bolsa, inflamación gingival y pérdida ósea radiográfica. (p. 3)

Continuando con la obra de Escudero, Perea, & Bascones¹⁸ (2008) puedo transcribir que:

Valorando dos de los parámetros más importantes, profundidad de sondaje y pérdida de inserción clínica, para clasificar la periodontitis crónica, se demuestra que:

En el año 2000 se publican unos parámetros a partir de la clasificación del World Workshop de 1999, en el que otorgan a la periodontitis crónica de leve a moderada las siguientes características:

Una pérdida de inserción que no supera un tercio de la longitud radicular.

Si el diente presentara lesión furcal, ésta no superaría la clase I.

La profundidad de sondaje determinada no debe ser mayor de 4 mm para afectaciones leves, ni mayor de 6 mm para clasificarlas como moderadas, es decir, las pérdidas de inserción no deben ser superiores a 4 mm.

Y en cambio, en las periodontitis crónicas severas o avanzadas, podemos observar:

Una pérdida de inserción por encima de los 5 milímetros y superior a un tercio de la longitud radicular.

La existencia de afectaciones furcales de grado II y/o III.

Profundidades de sondaje superiores a 6 milímetros. (pp. 3,4)

¹⁷ Escudero, Perea, & Bascones (2008). *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. SciELO. Vol. 20. Extraído el 9 de noviembre de 2015 desde:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852008000100003&script=sci_arttext

¹⁸ Escudero, Perea, & Bascones (2008). *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. SciELO. Vol. 20. Extraído el 9 de noviembre de 2015 desde:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852008000100003&script=sci_arttext

Profundizando la obra de Escudero, Perea, & Bascones¹⁹ (2008) puedo citar que:

Clasificación de la periodontitis crónica.

La clasificación de la periodontitis crónica se establece en función de los siguientes criterios:

Extensión:

Localizada: La que se presenta en menos de un 30%.

Generalizada: La que muestra en más de un 30% de localizaciones afectadas.

Severidad:

Leve: Cuando la pérdida de inserción es de 1 a 2 milímetros.

Moderada: Cuando la pérdida de inserción es de 3 a 4 mm.

Severa o avanzada: Cuando la pérdida de inserción es superior a 5 mm. (p. 4)

Siguiendo con la obra de Escudero, Perea, & Bascones (2008) puedo transcribir que:

Tratamiento de la enfermedad periodontal.

La Academia Americana de Periodoncia en el 2005-2006 aconsejó el seguimiento de una serie de pautas para el tratamiento de la periodontitis crónica:

Tratamiento mecánico: Raspado supra y subgingival.

Instrucciones de higiene oral.

Raspado y alisado radicular.

Reevaluación.

Cirugías

Estricto programa de mantenimiento.

Se puede optar por diagnóstico microbiológico y la prescripción de un antibiótico adecuado. Aunque existen algunos estudios en los que se demuestra la efectividad de la terapia fotoactiva en la disminución de odontopatógenos e incluso a ser una medida alternativa a la toma de antibióticos.

No nos debemos olvidar del control de una serie de factores para el control de factores ambientales, como por ejemplo de:

Eliminación o el recontorneado de coronas u obturaciones desbordantes o sobrecontorneadas.

Ajuste de prótesis mal adaptadas.

Tratamiento de caries.

Odontoplastias.

Movimientos dentarios.

Restauración de contactos abiertos que favorezcan la impactación de restos de comida.

Tratamiento del trauma oclusal.

Extracción de dientes con pronóstico imposible. (pp. 8,9)

¹⁹ Escudero, Perea, & Bascones (2008). *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. SciELO. Vol. 20. Extraído el 9 de noviembre de 2015 desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852008000100003&script=sci_arttext

2.3.4. Protocolos de Periodoncia.

Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador en su obra Protocolos Odontológicos de Atención en Salud Bucal²⁰ (2004) puedo citar que:

Fase sistémica: interconsulta con el médico tratante, debe estar controlado sistémicamente si el paciente lo amerita.

Fase higiénica: profilaxis, fisioterapia oral, eliminación de factores retentivos de placa bacteriana, control del índice de placa bacteriana, extracción de los dientes con mal pronóstico, ajuste oclusal, raspados y alisados radiculares a campo cerrado, abierto (según el caso), tratamiento antimicrobiano.

Fase de mantenimiento: se realizará una reevaluación, control de placa bacteriana periódica y profilaxis cada cuatro a seis meses y controlar la salud periodontal del paciente. (p. 170)

Investigando la obra de Sergas²¹ (2006) indica los siguientes procedimientos:

Instrumentación.

La limpieza de las superficies dentales comienza habitualmente con la tartrectomía supragingival; esta fase de tratamiento se puede llevar a cabo mediante instrumentos manuales o ultrasónicos. Después de la eliminación del sarro es importante pulir las coronas clínicas mediante una copa de goma y pasta de grano decreciente. Es importante eliminar las posibles obturaciones desbordantes que presente el paciente para evitar retenciones posteriores y facilitar la higiene. (p. 172)

Continuando con la obra de Sergas²² (2006) puedo transcribir que:

Utilización de dentífricos.

Los dentífricos contribuyen a la eliminación de la placa mediante sus detergentes y abrasivos; si contienen flúor reforzado el esmalte dental y prevendrá la caries.

Sus objetivos son: limpiar y pulir los dientes, mantener el aliento fresco, ser vehículo de agentes terapéuticos y favorecen la salud oral. (p. 180)

²⁰ MSP. (2014). *Protocolos Odontológicos, Salud bucal*. Quito, Ecuador. Extraído el 10 de noviembre de 2015. Obtenido en:

<http://www.htmec.gob.ec/DOC/GUIAS%20DE%20PRACTICAS%20CLINICAS%20MSP/Normas/Protocolos%20Odontol%C3%B3gicos.pdf>

²¹ Sergas. (2006). *Técnico Especialista Higienista Dental del Servicio Gallego de Salud*. (1ª ed.). Editorial Mad, S.L. Reino de España.

²² Sergas. (2006). *Técnico Especialista Higienista Dental del Servicio Gallego de Salud*. (1ª ed.). Editorial Mad, S.L. Reino de España.

Indagando la obra de Sergas²³ (2006) puedo referenciar que:

Uso de gel de flúor.

La aplicación del gel se hace con cubetas prefabricadas en el mercado o con cubetas individuales por cada paciente. El gel se vierte en la cubeta en una cantidad siempre menor a 2,5% por arcada y se coloca sobre los dientes previamente secados con aire, ya que la presencia de saliva diluye la abundante concentración y reduce significativamente la absorción del Flúor. (p. 187)

2.4. Cirugía.

Como lo expresa Gay, C.²⁴ (2004) en su libro Tratado de Cirugía Bucal: “La exodoncia es una maniobra cuyo fin es separar los elementos dentarios, desgarrando el periodonto en su totalidad” (p.199).

Según lo expresa Chiapasco, M.²⁵ (2004) en su libro Cirugia Oral cita: “La avulsión del elemento dentario esta indicada cuando éste, dañado en sus componentes anatomicos, no es susceptible de recuperacion mediante terapia conservadora, periodontal, protesico o quirurgica” (p. 91).

2.4.1. Extracción de piezas dentales por enfermedad periodontal.

Continuando con la obra de Chiapasco, M.²⁶ (2004): “Cuando la enfermedad ha derivado una excesiva pérdida del apoyo periodontal del diente, la movilidad tiende a aumentar de forma progresiva y se origina un traumatismo oclusal secundario, la extracción representa a menudo la única solución terapéutica” (p. 91).

²³ Sergas. (2006). *Técnico Especialista Higienista Dental del Servicio Gallego de Salud*. (1ª ed.). Editorial Mad, S.L. Reino de España.

²⁴ Gay, C. (2004). *Tratado de Ciugia Bucal*. Madrid: Ergón, S.A.

²⁵ Chiapasco, M. (2004). *Cirugía Oral. Texto y Atlas en color*. Barcelona: MASSON.

²⁶ Chiapasco, M. (2004). *Cirugía Oral. Texto y Atlas en color*. Barcelona: MASSON.

Según lo indica Gay, C.²⁷ (2004) en su obra *Tratado de Cirugía Bucal*, puedo citar que:

Extracción de restos radiculares.

La presencia de restos radiculares en los maxilares de nuestros pacientes es un hecho muy frecuente en la praxis diaria, por motivos muy diversos.

Extracción de restos radiculares con elevadores.

Los elevadores o botadores se utilizan normalmente para realizar la sindesmotomía y para luxar el diente al extraer como paso previo al uso de los fórceps. En ocasiones, ésta puede llegar a ser completada con este mismo instrumental que es especialmente útil para la extracción de restos radiculares. (p. 249)

Continuando con la Obra de Gay, C.²⁸ (2004) puedo transcribir que: “Las indicaciones para la exodoncias con elevadores son: dientes monorradiculares con raíces rectas, sin bifurcaciones ni dilaceraciones y dientes multirradiculares con previa odontosección realizada” (p.252).

2.4.2. Pasos y protocolos para la exodoncia.

Diagnostico imageneológico.

Investigando la obra de Martínez²⁹ (2009) puedo citar que: “Radiografía periapical: tiene como objetivo la evaluación de los órganos dentales y las estructuras anatómicas inmediatas a éstos. Las técnicas para obtener una radiografía periapical son paralelismo y bisectriz pudiendo haber ciertas modificaciones” (p. 30).

²⁷ Gay, C. (2004). *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Ergón, S.A.

²⁸ Gay, C. (2004). *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Ergón, S.A.

²⁹ Martínez, J. (2009). *Cirugía Oral y Maxilofacial*. (1ª ed.). Editorial el Manual Moderno. Estados Unidos Mexicanos.

Continuando con la obra de Martínez³⁰ (2009) puedo transcribir que:

Exámenes Complementarios

Biometría hemática: es un estudio de laboratorio destinado a la medición de todos los componentes de la sangre, este método se conoce como de Coulter, y se encarga de cuantificar los eritrocitos, leucocitos, y plaquetas; así como la cantidad de hemoglobina, y el porcentaje de hematocrito.

Pruebas de coagulación: Los aspectos principales a valorar mediante pruebas de laboratorio son dos: las sustancias químicas que intervienen en la coagulación (p. ej., protrombina y tromboplastina), y los elementos celulares (plaquetas), los cuales pueden a su vez ser estudiados en función de su número (como se mencionó en la biometría hemática), así como en función de su capacidad de agregación. (pp. 47-51)

Técnica anestésica por infiltración y por bloqueo regional.

Como lo describe Otero, G., Otero, F. & Otero, M.³¹ (2003) en su texto puedo citar que:

Anestesia.

Técnica por infiltración.

En esta técnica la solución, se deposita en el tejido blando que recubre la zona operatoria y por difusión a través de la zona insensibiliza las terminaciones nerviosas. Esto se consigue mediante la aplicación suprapariosteal de la sustancia, es decir, sobre la superficie ósea, sin penetrar en ella.

Técnica por bloqueo regional.

En este tipo de bloqueo, la región total que inerva el nervio puede ser bloqueada con una pequeña cantidad de anestésico. Esta técnica se utiliza para dar mayor profundidad y mayor tiempo a la duración del procedimiento anestésico. (pp. 94-96)

³⁰ Martínez, J. (2009). *Cirugía Oral y Maxilofacial*. (1ª ed.). Editorial el Manual Moderno. Estados Unidos Mexicanos.

³¹ Otero, G., Otero, F. y Otero, M. (2003). *La Anestesia para el Cirujano Dentista*. Editorial El Prado, S.A. de C.V. Estados Unidos Mexicanos.

Como lo expresa Barrancos³² (2006) en su obra *Operatoria Dental* puedo referenciar que:

Sindesmotomía.

Consiste en el desprendimiento de las inserciones gingivales que se dirigen hacia el diente y dar acceso a los instrumentos tanto de luxación como de extracción.

Luxación.

Llamamos luxación a la primera movilización que se hace al diente. Esta se lleva a cabo mediante la utilización de un elevador o un fórceps, teniendo particular cuidado de introducir el instrumento bajo visión directa para asegurarnos de que su parte activa se encuentra subgingival y con ello no lesionar los tejidos blandos.

Extracción propiamente dicha.

Se lleva a cabo en la mayoría de los casos con fórceps, aunque en algunos casos es posible hacerlo con el elevador.

Hemostasia.

Se conoce como hemostasia a la serie de eventos que ocurren de manera fisiológica para detener la pérdida de sangre que ocurre posterior a la ruptura de un vaso sanguíneo. (pp. 113-115)

En los resultados del estudio de la obra *Cirugía bucal* puedo citar que:

Atención post-operatoria del paciente.

Una correcta atención post-operatoria del paciente puede contribuir de forma relevante a minimizar la morbilidad post-operatoria y acelerar la curación.

Normas domiciliarias.

El control del edema post-operatorio y del dolor en el post-operatorio inmediato puede obtenerse con la sencilla aplicación tópica del hielo.

El control del sangrado post-operatorio puede obtenerse mediante compresión de la herida quirúrgica con gasas humedecidas con agua o solución fisiológica, evitando los enjuagues durante las primeras 6-8 horas después de la intervención. La compresión debe mantenerse durante al menos 10-15 minutos, evitando quitar la gasa para verificar el estado de la hemostasia.

El control de la infección se realiza mediante una adecuada higiene oral. Esta se suspende generalmente durante las primeras 8-12 hora post-operatorias, evitando en particular los enjuagues que pueden derretir el coágulo hemático. Tras 8-12 horas se puede realizar un cepillado normal, evitando lastimar el área de la herida quirúrgica. Se mantiene limpia con enjuagues de clorhexidina del 0.1 al 0.2%, que se repetirá 3 veces al día.

La alimentación puede empezar justo después de la intervención quirúrgica con comida fría y líquida durante las primeras 24 horas. Hasta la remoción de los puntos está indicada la dieta blanda.

³² Martínez, J. (2009). *Cirugía Oral y Maxilofacial*. (1ª ed.). Editorial el Manual Moderno. Estados Unidos Mexicanos.

Tratamiento farmacológico.

El control del dolor y del edema se obtiene mediante el suministro de fármacos analgésicos-antiinflamatorios no esteroides. En el caso de que se prevea un edema más importante, puede estar indicado el suministro oral o parenteral de corticoides. (Chiapasco³³, 2004, p. 72)

2.4.3. Frenillos bucales.

Analizando la obra Tratado de Cirugía Bucal puedo referenciar que:

Los frenillos bucales son bandas de tejido conectivo fibroso, muscular o de ambos, cubiertas de una membrana mucosa situadas en la línea media y de origen congénito. Existen 3 frenillos: labial superior, labial inferior y lingual. Los frenillos pueden tener una estructura fibrosa, fibro-muscular o muscular. (Gay, C.³⁴, 2004, p. 557)

Frenillo labial superior.

En los resultados del estudio se observó que: “Frenectomía labial. Banda de tejido fibro-mucoso que se inserta entre la cresta alveolar y el labio superior” (Raspall³⁵, 2006, p. 145).

Analizando la obra de Gay, C.³⁶ (2004) puedo citar que:

Este frenillo se desarrolla junto con las estructuras palatinas de la línea media en la vida fetal, así pues el frenillo labial superior es un repliegue de la mucosa bucal que parte de la cara interna del labio y va a insertarse sobre la línea media de la encía adherida inter-incisiva del maxilar superior. (p. 557)

2.4.4. Protocolos para realizar una frenectomía.

En un artículo del López M.³⁷ (2008) puedo transcribir que: “los protocolos para realizar una frenectomía labial superior son: 1. Anestesia local. 2. Prensión. 3. Diéresis. 4. Divulsión tisular. 5. Sutura” (p.16).

³³ Chiapasco, M. (2004). *Cirugía Oral. Texto y Atlas en color*. Barcelona: MASSON.

³⁴ Gay, C. (2004). *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Ergón, S.A.

³⁵ Raspall, G. (2006). *Cirugía Oral e Implantología*. Barcelona: Editorial Panamericana.

³⁶ Gay, C. (2004). *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Ergón, S.A.

Técnicas quirúrgicas de la frenectomía.

Analizando la obra Tratado de Cirugía bucal puedo referenciar que:

Consiste en la extirpación completa del frenillo que puede efectuarse mediante la exéresis simple o la exéresis romboidal. La frenectomía se realiza bajo anestesia local infiltrativa, procurando no distender demasiado la zona con el fin de no alterar las relaciones anatómicas lo que dificultaría su extirpación.

La exéresis romboidal se hace en 2 etapas. Primero se cortan las inserciones del frenillo en el labio superior y en la encía vestibular y después se retira la porción intermedia del frenillo y las fibras transalveolares.

El labio superior se extiende para ver bien el frenillo y después se colocan 2 pinzas hemostáticas (mosquito recto), una pegada al labio y otra a la encía adherida. Se cortan las inserciones al labio y a la encía con tijeras o bisturí por fuera de las pinzas mosquito.

Una vez retiradas las pinzas hemostáticas con la sección triangular del frenillo, nos quedara una herida romboidal en cuya profundidad podremos encontrar inserciones musculares que serán des-insertadas con el periostótomo de Freer pero preservando el periostio, después haremos hemostasia y posteriormente será suturada la herida. El punto más profundo debe pasar a través del periostio en el fondo del vestíbulo bucal. (Gay, C³⁸. 2004, p. 561)

2.5. Operatoria dental.

Consultando en la obra de Lanata³⁹ (2008) puedo citar que: “la caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por producir la desintegración de los tejidos dentales mineralizados (esmalte, dentina, cemento.)” (p. 5).

Observando la información contenida en la obra Cárdenas, A. & Aguilera, F.⁴⁰ (2013), podemos citar que:

2.5.1. Tejidos dentarios.

³⁷ López, M. (2008) *Frenectomia Labial Superior*. UDELAR. Uruguay. Extraído el 10 de noviembre de 2015. Obtenido en: <http://www.odon.edu.uy/catedras/odontope/teoricos/proquirmenores.pdf>

³⁸ Gay, C. (2004). *Tratado de Ciugia Bucal*. Madrid: Ergón, S.A.

³⁹ Lanata, E. (2008). *Atlas de la Operatoria Dental*. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor.

⁴⁰ Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica*. (2a ed.). Madrid, Reino de España: Editorial Paraninfo.

Esmalte.

Es el situado externamente en la corona, siendo el tejido más duro del organismo. Recubre la dentina en la porción coronal del diente, la cual le proporciona un soporte elástico para resistir la presión, debido a que el esmalte es muy frágil, y puede sufrir fracturas. (p. 70)

Continuando con la obra de Cárdenas, A. & Aguilera, F.⁴¹ (2013), podemos citar que:

Dentina.

Tejido duro más abundante, situado debajo del esmalte, en la corona, y del cemento en la raíz. Delimita las paredes de la cámara pulpar y de los conductos radiculares. Su dureza es menor que la del esmalte, pero mayor que la del hueso y la del cemento. Es de color amarillo, que al transparentarse a través del esmalte da al diente su color. (p. 71)

Siguiendo con la obra de Cárdenas, A. & Aguilera, F.⁴² (2013), podemos citar que:

Cemento.

Tejido mineralizado que recubre la dentina en la porción radicular del diente. Su espesor es mínimo en el cuello y las furcas, y aumento a medida que se dirige hacia apical, no presentándose a nivel de los orificios apicales. Forma parte del periodonto al unirse con el ligamento periodontal. (p. 72)

Continuando con la obra de Cárdenas, A. & Aguilera, F.⁴³ (2013), podemos citar que:

Pulpa.

Es el tejido conectivo laxo, constituye por un 25% de sustancias orgánicas y un 75% de agua en los individuos jóvenes, pero con la edad se va disminuyendo su porción acuosa y ve reducción su tamaño al ir formándose mayor cantidad de dentina. Se encuentran ubicadas en la cámara pulpar y en los conductos radiculares, rodeada de dentina. Está muy vascularizada a través de los vasos sanguíneos que acceden por los orificios apicales junto a los nervios dentales. (p. 73)

⁴¹ Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica*. (2a ed.). Madrid, Reino de España: Editorial Paraninfo.

⁴² Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica*. (2a ed.). Madrid, Reino de España: Editorial Paraninfo.

⁴³ Cárdenas, A. P., & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica*. (2a ed.). Madrid, Reino de España: Editorial Paraninfo.

2.5.2. Caries dental.

Detección y diagnóstico de la caries.

Investigando la obra de Ricketts, D & Bartlett, D.⁴⁴ (2013) se observó que:

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

Analizando la obra de ATS/DUE del servicio gallego de Salud⁴⁵ (2006) puedo citar que:

El resultado de la caries es la formación de una cavidad sobre el esmalte, la dentina y la pulpa, que provoca una desmineralización importante de los mismos y la formación de tejido necrótico, lo que requiere tratamiento y restauración de la futura pérdida funcional de la pieza dental. (p. 427)

Clasificación de las caries.

Según Langlais, R.⁴⁶ (2011) en su obra puedo citar que:

Clase I.

Las caries clase I es la que afecta la superficie oclusiva de un diente posterior. Se origina cuando las bacterias invaden una oquedad central, un surco o fisura oclusiva profunda, permanecen refugiadas por meses, y producen disolución acida del esmalte.

La destrucción del esmalte y dentina permiten que el surco carioso crezca, oscurezca y reblandezca. Las caries clase I que son incipientes o pequeñas, se tratan por mineralización con barniz de flúor y selladores. Las lesiones más grandes requieren materiales compuestos o amalgama.

Clase II.

La caries clase II es la caries que afecta la superficie interproximal de un diente posterior. La caries puede verse en ocasiones de lado lingual o de la mejilla, del contacto interproximal. La base del triángulo paralela la cara externa del diente, y la punta del triángulo apunta hacia adentro, a la dentina.

En la caries moderada, puede usarse la remineralización, si los factores de riesgo son mínimos, o reducidos y las lesiones se vigilan de cerca. Las lesiones

⁴⁴ Ricketts, D. & Bartlett, D. (2013). *Odontología Operatoria Avanzada*. AMOLCA. República Bolivariana de Venezuela.

⁴⁵ Los Autores. (2006). *ATS/DUE del Servicio Gallego de Salud*. (1ª ed.). Editorial MAD. Reino de España.

⁴⁶ Langlais, R. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales*. (4ª ed.). Editorial El Manual Moderno. Estados Unidos Mexicanos.

de grado moderado o grande se restauraran con materiales compuestos, amalgama o refuerzos metálicos. (p.65)

2.5.3. Tiempos operatorios de la preparación.

Según Barrancos⁴⁷ (2006) en su obra *Operatoria dental* puedo referencias que:

Maniobras previas.

Apertura y conformación: Al realizar la apertura y la conformación a velocidad super alta, en un solo tiempo operatorio y con la misma fresa, el operador debe recordar que está actuando sobre esmalte y dentina simultáneamente.

Contorno: debe evitar extenderse a todos los surcos.

Forma de resistencia: El esmalte socavado con canes debe ser eliminado pero el esmalte socavado sano.

Forma de profundidad: La profundidad se dará hasta donde llegue la lesión, que puede ser en esmalte o en dentina.

Extirpación de tejidos deficientes.

Protección dentinopulpar: Puede consistir en un sellador dentinario, forro cavitario o base cavitaria.

Retención del composite se obtiene mediante la técnica adhesiva.

Terminación de paredes: corresponde al biselado y alisado de las paredes.

Limpieza: Se lava la preparación con alguno de los siguientes elementos: agua a temperatura ambiente, Consepsis o Tubulicid, o solución hídrolcohólica detergente. (p. 536)

2.5.4. Tiempos operatorios de la restauración próximo-oclusal.

Continuando con la obra de Barrancos⁴⁸ (2006) puedo transcribir que:

1. Preparación y colocación del sistema de matriz: la tira o cinta puede ser metálica o plástica, plana o contorneada
2. Manipulación del composite: Se puede utilizar composite de autopolimerización en la parte más profunda de la caja proximal.
3. Inserción, adaptación y modelado: Para facilitar su inserción, utilizar el material en forma de puntas precargadas. El composite se adapta a las paredes con instrumentos de acero altamente pulido, de aluminio anodizado o recúdenos con teflón o nitrato de titanio
4. Terminación: concluye con los pasos de 1) forma 2) alisado, 3) brillo y 4) resellado.
5. Control operatorio: Se retira el aislamiento y se procede al control de la oclusión con papel de articular. (pp. 536,537)

⁴⁷ Barrancos, B. M. (2006). *Operatoria Dental - Integracion Clinica* (4ta ed.). Buenos Aires: Panamericana.

⁴⁸ Barrancos, B. M. (2006). *Operatoria Dental - Integracion Clinica* (4ta ed.). Buenos Aires: Panamericana.

2.6. Endodoncia.

En los resultados del estudio se observó: “Endodoncia es ciencia y es arte, comprende la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de las alteraciones patológicas de la pulpa dentaria y de sus repercusiones en la región periapical y por consiguiente en el organismo” (Leonardo, M.⁴⁹, 2005, p. 9).

Consultando la obra de Bergenholtz, Horsted-Bindslev, & Reit⁵⁰, (2011) puedo referenciar que:

La consecuencia de las reacciones inflamatorias en la pulpa y los tejidos periapicales han atormentado a la humanidad por miles de años, por lo tanto el papel principal del tratamiento de conducto ha sido curar el dolor dental causado por lesiones inflamatorias como la pulpitis, y tejidos periapicales como la periodontitis apical. (p. 3)

El éxito del tratamiento endodóntico dependerá de la eficiencia del profesional para alcanzar ambos objetivos.

2.6.1. Lesiones pulpares.

Investigando la obra de Kenneth, M.⁵¹ (2011) puedo referir que:

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

Por lo general, la permeabilidad de los túbulos dentinarios se encuentra restringida en gran medida por diversas estructuras tisulares, incluyendo fibras

⁴⁹ Leonardo, M. (2005). *Tratamiento de Conductos Radiculares: Principios Técnicos y Biológicos*. Brasil: Editora Artes Médicas.

⁵⁰ Bergenholtz, Horsted - Bindslev, & Reit. (2011). *Endodoncia*. [En línea]. Consultado [10 de noviembre de 2015] Disponible en:

https://books.google.com.ec/books?id=lpLHCQAAQBAJ&pg=PA219&dq=objetivos+del+tratamiento+de+conducto&hl=es&sa=X&ved=0CB0Q6AEwAGoVChMI1p2e4rOJyQIViKMeCh1m_QdN#v=onepage&q=objetivos%20del%20tratamiento%20de%20conducto&f=false

⁵¹ Kenneth, M. & Cohen, S. (2011). *Vías de la pulpa*. (10ª ed.). Editorial Elsevier España. Reino de España.

de colágeno y procesos celulares. Por lo general, los odontoblastos extienden sus prolongaciones citoplasmáticas dentro de los túbulos. (pp.11,12)

Absceso alveolar crónico.

Investigando la obra de Leonardo, M.⁵² (2005) puedo citar que:

El absceso dentoalveolar crónico se caracteriza por la secuencia reaccional del absceso alveolar agudo asociado con la fistulización; en la cual, la condición orgánica se define por la intervención del tejido granulomatoso, en el área y el trayecto fistuloso.

El diagnóstico diferencial de esta patología con relación a las alteraciones periodontales laterales que también presentan fistula, se realiza con la prueba de sensibilidad. Cuando la prueba es positiva indica lesión periodontal y cuando es negativa, lesión endodóntica o endoperiodontal.

Clinicamente el paciente no presenta síntomas típicos de una inflamación aguda por la presencia de la fistula. Para este diagnóstico se determina la necropulpectomía II. (pp. 81,82)

Necrosis pulpar.

Indagando en la obra de López, J.⁵³ (2004) puedo referenciar que:

Es la descomposición séptica o no (aséptica), del tejido conjuntivo pulpar que cursa con la destrucción del sistema microvascular y linfático de las células y, en última instancia, de las fibras nerviosas. Se observa un drenaje insuficiente de los líquidos inflamatorios debido a la falta de circulación colateral y la rigidez de las paredes de la dentina, originando un aumento de la presión de los tejidos y dando lugar a una destrucción progresiva hasta que toda la pulpa se necrosa. La necrosis pulpar se puede originar por cualquier causa que dañe la pulpa. (p. 55)

⁵² Leonardo, M. (2005). *Tratamiento de Conductos Radiculares: Principios Técnicos y Biológicos*. Brasil: Editora Artes Médicas.

⁵³ López, J. (2004). *Etiología, clasificación y patogenia de la patología*. Salamanca.

2.6.2. Protocolos para la realización de Necropulpectomías.

Según lo indica Soares & Goldberg⁵⁴ (2003) puedo referenciar que:

En los dientes con pulpa mortificada, los restos de tejido necrosado sirven como sustrato para el desarrollo de microorganismos, lo que mantiene la infección.

Etapas de preparación.

Exploración con limpieza parcial: En la exploración con limpieza parcial, procuramos realizar en una misma maniobra operatoria, con el uso de instrumentos y soluciones irrigadoras, el reconocimiento del conducto radicular (exploración) y la remoción de parte de su contenido (limpieza parcial). La neutralización debe iniciarse con la irrigación de la cámara pulpar y del tercio cervical con hipoclorito de sodio en concentración del 1 al 5%, que por sus características como antiséptico y disolvente de materia orgánica. (pp. 102,103)

Continuando con la obra de Soares & Goldberg⁵⁵ (2003) puedo transcribir que:

“Odontometría (medición del diente): La determinación correcta de la longitud real del diente tiene por objetivo asegurar que los procedimientos endodónticos se realicen dentro de los límites del conducto radicular” (p. 81).

Indagando en la obra de Soares & Goldberg⁵⁶ (2003) se observó que:

Limpieza:

La limpieza del conducto radicular complementa la limpieza parcial realizada durante la exploración. Con ella se procura remover el remanente del contenido del conducto, mediante el uso de instrumentos y soluciones irrigadoras. La limpieza del conducto de un diente con pulpa mortificada es más difícil de realizar que en los casos de conductos con pulpa viva. La pulpa mortificada se presenta sin estructura, desorganizada por completo, lo que dificulta mucho su remoción. (p. 103,104)

⁵⁴ Soares, I. & Goldberg, F. (2003). *Endodoncia: Técnicas y Fundamentos*. Buenos Aires: Medica Panamericana.

⁵⁵ Soares, I. & Goldberg, F. (2003). *Endodoncia: Técnicas y Fundamentos*. Buenos Aires: Medica Panamericana.

⁵⁶ Soares, I. & Goldberg, F. (2003). *Endodoncia: Técnicas y Fundamentos*. Buenos Aires: Medica Panamericana.

Según lo indica Soares & Goldberg⁵⁷ (2003) puedo referenciar que:

Conformación: Técnica escalonada con preparación previa del tercio cervical. Después de la limpieza del conducto de un diente con pulpa mortificada, podemos iniciar la conformación.

Longitud de trabajo para la conformación (LTC): es importante mantener la obturación confinada al interior del conducto.

Amplitud de la conformación: La presencia de restos necróticos y bacterias en los conductos con pulpa mortificada exige una instrumentación con mayor amplitud, con el fin de proporcionar su desinfección. Además de este aspecto, de mucha importancia, la amplitud de estos conductos también deberá tener en consideración la forma del conducto.

En el tratamiento de los dientes con pulpa mortificada, la preparación mecánica auxiliada por la irrigación y la aspiración es fundamental para la desinfección del conducto radicular. La permanencia de restos de tejido necrótico servirá como sustrato para el desarrollo de los microorganismos que mantendrán la infección. La preparación efectuada con los cuidados sugeridos proporcionará un conducto con el extremo apical (de aproximadamente 1 mm) limpio, y el resto, además de limpio, tendrá una forma tridimensional adecuada para recibir la medicación intra-conducto o la obturación. (pp. 104,105)

Condensación del conducto radicular.

Continuando con la obra de Soares & Goldberg⁵⁸ (2003) puedo citar que:

Técnica de condensación lateral.

Después de retirar el sellado provisorio, se irriga el conducto en forma abundante con el objetivo de remover restos de la medicación temporaria, se seca con conos de papel estériles y se inicia la obturación según la siguiente secuencia.

Tercera etapa: técnica de obturación.

Con el auxilio del último instrumento usado en la conformación (lima o escariador), calibrado a 2 o 3 mm menos que la longitud de trabajo para la conformación, tome de la espátula una pequeña cantidad de cemento sellador y llévelo al conducto. Con movimiento de rotación antihorario procure depositar el sellador sobre las paredes del conducto.

Repita la operación hasta que las paredes del conducto estén cubiertas por una capa delgada de sellador.

Con una pinza clínica tome el cono principal, lávelo con suero fisiológico o con alcohol; séquelo con una compresa de gasa estéril, úntelo en el sellador dejando libre su extremo apical e introdúzcalo con lentitud en el conducto, hasta que penetre en toda la extensión de la longitud de trabajo.

⁵⁷ Soares, I. & Goldberg, F. (2003). *Endodoncia: Técnicas y Fundamentos*. Buenos Aires: Medica Panamericana.

⁵⁸ Soares, I. & Goldberg, F. (2003). *Endodoncia: Técnicas y Fundamentos*. Buenos Aires: Medica Panamericana.

Con movimiento firme en dirección apical y con pequeñas rotaciones de un cuarto de vuelta, hacia derecha e izquierda, introduzca el espaciador en el conducto, y procure presionar el cono principal contra una de las paredes.

Con la pinza clínica tome un accesorio o secundario (que debe haber estado sumergido algunos minutos en una solución antiséptica, como alcohol de 70°) de calibre similar al espaciador, séquelo y úntelo en el cemento sellador, incluido su extremo.

Repita el procedimiento, y llene el conducto radicular con la mayor cantidad posible de conos accesorios.

La colocación de conos accesorios deberá hacerse hasta el momento en que observe que tanto el espaciador como los conos no penetran en el conducto más allá del tercio cervical.

Una vez concluida la condensación lateral tome radiografía periapical para evaluar la calidad de la obturación (radiografía prefinal).

Si se consta en la radiografía que la obturación es adecuada, con ayuda de una cureta calentada a la llama de un mechero corte todos los conos en el nivel de la entrada de conducto (después del cuello clínico) y elimine los excesos.

Con un condensador pequeño, presione los conos de gutapercha en la entrada del conducto; realice una condensación vertical y procure regularizar su superficie.

Con una bolita de algodón embebida en el alcohol y la ayuda de una pinza clínica, limpie en forma correcta la cámara pulpar, y elimine todo remanente del material obturador.

Seque la cavidad con una bolita de algodón y restaure el diente con un cemento provisorio.

Tome una radiografía periapical del diente obturado. (pp. 147 – 149)

2.7. Prótesis fija.

2.7.1. Coronas metal porcelana.

Investigando en la obra de (Rosenstiel, *Protesis Fija Contemporanea*, 2009)⁵⁹ puedo citar que:

La restauración consiste en una corona metálica colada de recubrimiento total, recubierta por una capa de porcelana fundida que imita el aspecto de un diente natural y cuya extensión puede variar. Para que funcione bien, la preparación para una corona de metal-porcelana requiere una reducción dental considerable en las zonas en las que el metal se va a cubrir con porcelana dental. (p. 272)

⁵⁹ Rosenstiel, L. F. (2009). *Protesis Fija Contemporanea* (4ta ed.). Barcelona: ELSEVIER.

2.7.2. Pasos para la realización del tallado de una corona metal porcelana.

Analizando la obra de Rosenstiel⁶⁰ (2009) puedo referenciar que:

Surcos guía.

Prepárense tres surcos profundos, uno en el centro de la superficie vestibular y otros dos en las localizaciones aproximadas de las líneas ángulo mesiofacial y distofacial.

Llévese a cabo la reducción facial en los planos cervical e incisal. Debería tener una profundidad aproximada de 1,3 mm para permitir poder tallar más durante el acabado.

Prepárense tres surcos profundos (aproximadamente de 1,8 mm) en el borde incisal de los dientes anteriores. Esto proporciona la reducción de 2 mm necesaria y permite el acabado. En los dientes posteriores en los que los topes oclusales van a recaer sobre la porcelana debe existir un espacio libre de 2 mm. Si la oclusión va a recaer en metal, se necesita el mismo espacio libre que para una corona colada completa. (p.274)

Indagando en la obra de Rosenstiel⁶¹ (2009) se observó que:

Reducción incisal (oclusal).

La reducción completa del borde incisal de un diente anterior debería dejar 2 mm para que el espesor del material sea el adecuado y se obtenga una buena translucidez en la restauración terminada. Los dientes posteriores requieren, por lo general, una reducción menor (1.5 mm) debido a que la estética no es tan crítica.

Elimínense los islotes de estructura dental remanente. En los dientes anteriores no suele haber problemas para el acceso y debe utilizarse la parte más gruesa del instrumento de corte para maximizar la eficiencia del corte.

Reducción labial (bucal).

Al terminar la preparación, la reducción de la superficie facial debería haber producido un espacio suficiente para poder colocar la subestructura metálica y el veneer de porcelana. Es necesario un mínimo de 1,2 mm para que el ceramista fabrique una restauración con un aspecto satisfactorio (es preferible que sean 1,5 mm), lo que requiere una reducción dental importante. En comparación, el diámetro cervical de un incisivo central superior mide entre 6 y 7 mm.

Retírese la estructura dental remanente entre los surcos profundos, creándose un hombro en el margen cervical. Si se va a fabricar una restauración con un collarite metálico subgingival estrecho y la profundidad del surco es suficiente, colóquese el hombro aproximadamente 0,5 mm apical a la cresta de la encía libre. El acabado adicional da lugar a un margen que es de 0,75 a 1 mm subgingival. (pp 274-279)

⁶⁰ Rosenstiel, L. F. (2009). *Protesis Fija Contemporanea* (4ta ed.). Barcelona: ELSEVIER.

⁶¹ Rosenstiel, L. F. (2009). *Protesis Fija Contemporanea* (4ta ed.). Barcelona: ELSEVIER.

Continuando con la obra de Rosenstiel⁶² (2009) puedo citar que:

Reducción axial de las superficies proximales y linguales.

Ha de eliminarse una estructura dental suficiente para proporcionar un chámfer liso y claro de unos 0,5 mm de anchura.

Redúzcanse las superficies proximoaxial y linguoaxial manteniendo la fresa de diamante paralela a la vía de colocación planificada para la restauración. Se recomienda una convergencia de unos 6 grados. Suele requerirse, clásicamente, que 1 mm de los contactos céntricos de la restauración terminada se localice en metal.

Prepárese un surco de alineación lingual posicionando la fresa de diamante paralela al plano cervical de la reducción facial. En todo momento ha de mantenerse la inclinación de la fresa seleccionada inicialmente.

Para preparar el chámfer lingual, extiéndase éste desde bucal hasta proximal uniéndolo con el hombro proximal preparado anteriormente.

Utilícese una fresa en forma de balón para la terminación de la cara palatina de los dientes. (pp. 279-280)

Investigando la obra de Rosenstiel⁶³ (2009) puedo transcribir que:

Acabado.

El margen debe proporcionar una buena resistencia al desplazamiento vertical de la punta de un explorador y debe ser liso y continuo circunferencialmente.

Acábense los márgenes con fresas de diamante, instrumentos manuales o fresas de carburo tungsteno. Un margen labial de porcelana requiere un soporte adecuado para la porcelana. Se recomienda un hombro con un ángulo cavosuperficial de 90 grados, hombro que puede emplearse también para una corona con un collarete de metal convencional y ofrece la ventaja de que el collarete puede ser estrecho. El hombro de 90 grados se crea utilizando una fresa de diamante de punta plana en una pieza de mano a baja velocidad.

Una vez obtenido un margen labial satisfactorio, redondéense todas las líneas ángulo agudas de toda la preparación. (pp. 280-282)

2.8. Prótesis parcial removible.

En los resultados del estudio de la obra Técnicas de ayuda Odontológica y Estomatológica se observó que: “La prótesis dental, consiste en la reposición o

⁶² Rosenstiel, L. F. (2009). *Protesis Fija Contemporanea* (4ta ed.). Barcelona: ELSEVIER.

⁶³ Rosenstiel, L. F. (2009). *Protesis Fija Contemporanea* (4ta ed.). Barcelona: ELSEVIER.

rehabilitación de las piezas dentales en todas sus funciones, masticatoria, fonética y estética facial” (Palma & Sánchez⁶⁴, 2007, p. 305).

Según lo publicado por Giraldo, O.⁶⁵ (2008) en su artículo cita que:

Una prótesis dental parcial removible debe estar diseñada de tal manera que pueda ser convenientemente retirada de la boca y reinsertada por el mismo paciente. A pesar de que este tipo de prótesis puede tener desventajas; el bajo costo y el poco tiempo requerido para su confección, determinarán que se siga utilizando, ya que puede ofrecer una alternativa de tratamiento para muchos pacientes. (p. 80)

2.8.1. Clasificación de Kennedy.

Según lo expresa Malla, E.⁶⁶ (2004) en su obra se puede transcribir que:

Para la PPR existen varias clasificaciones descritas, pero la más comúnmente usada para la práctica es la de Kennedy, la cual facilita el diagnóstico de cada caso con la simple visión del modelo de trabajo. Es la más aceptada. Dicha clasificación está dividida en 6 clases y cada una de ellas se subdivide en 4 subclases distintas según el número de espacios desdentados que presenta, y que se denominan espacios de modificación. (p. 2)

La paciente presenta las piezas 45, 44, 43,33 y 35. Sin pilares posteriores y con ausencia de las piezas 42, 41, 31, 32 y 34 en el sector anterior. Determinando que es una clase 1 modificación 2.

⁶⁴ Palma, A & Sánchez, F. (2007). *Técnicas de ayuda Odontológica y Estomatológica*. (1ª ed.). Editorial Paraninfo. Reino de España.

⁶⁵ Giraldo, O. (2008). *Como evitar Fracasos en prótesis dental parcial removible*. Fac. Odontol. Univ. Antioquia.

⁶⁶ Mallat, E. (2004). *Prótesis Parcial Removible y Sobredentaduras*. España: Elsevier.

Según Rendón, R.⁶⁷ (2006) en el obra *Prótesis Parcial Removible: Conceptos actuales*

Atlas de Diseño se observó que:

Kennedy describió los arcos parcialmente desdentados en cuatro clases principales:

Clase I: Áreas edéntulas bilaterales. Ubicadas posteriormente a los dientes remanentes (extensión distal bilateral)

Clase II: Área edéntula unilateral ubicada posteriormente a los dientes remanentes (extensión distal unilateral).

Clase III: Área edéntula unilateral limitada por dientes remanentes anteriores y posteriores.

Clase IV: Área edéntula única bilateral. Localizada delante de los dientes remanentes y que cruza la línea media. (p. 3)

Continuando con la obra de Mallat, E. (2004) puedo citar que:

Clase 1. Pertenecen a ella los pacientes que presentan 2 extremos libres con permanencia del grupo anterior de dientes. La prótesis que llevara será Dentomucosoportadas, es decir, que se apoyara tanto en los dientes como en la mucosa. Las subclases se denominaran según el número de espacios libres, en modificación I, II, III y IV. (p. 2)

2.8.2. Protocolo para la elaboración de una prótesis parcial removible.

Según el MSP⁶⁸ (2014) puedo citar que:

Diagnóstico.

Selección de cubeta

Toma de impresión con alginato.

Elaboración de modelo de estudio.

Enviar a laboratorio para obtención de rodetes de altura.

⁶⁷ Rendón, R. (2006). *Prótesis Parcial Removible: Conceptos actuales Atlas de Diseño*. Mexico: Medica Panamericana S.A.

⁶⁸ MSP. (2014). *Protocolos Odontológicos, Salud bucal*. Quito, Ecuador. Extraído el 10 de noviembre de 2015. Obtenido en:
<http://www.htmc.gob.ec/DOC/GUIAS%20DE%20PRACTICAS%20CLINICAS%20MSP/Normas/Protocolos%20Odontol%C3%B3gicos.pdf>

Obtención de dimensión vertical.

Obtención de relación céntrica (técnica de acuerdo al especialista).

Selección de dientes color forma y tamaño.

Envió a laboratorio.

Prueba de enfilado en el paciente.

Enviar a laboratorio.

Elaboración de la prótesis.

Ajuste oclusal.

Control posterior.

Cuidados de la prótesis parcial removible.

Como lo expresa Giraldo, O.⁶⁹ (2008) puedo transcribir que:

Los retenedores o ganchos utilizados en las PPR pueden constituirse en trampas para los restos alimenticios y la placa dental. Los depósitos orgánicos e inorgánicos producen manchas y olores desagradables en las bases acrílicas. 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. (p. 86)

Los métodos más usados para el cuidado de la prótesis incluyen limpieza con cepillo y jabón suave, agentes limpiadores de uso comercial y el uso de productos caseros para remover pigmentos y cálculos. Antes de instalar definitivamente la prótesis, se instruye al paciente en cuanto a la colocación y re moción. Se recomienda dormir sin la prótesis, para que los tejidos blandos estén libres de presión.

⁶⁹ Giraldo, O. (2008). *Como evitar Fracasos en prótesis dental parcial removible*. Fac. Odontol. Univ. Antioquia.

CAPÍTULO III.

3. Marco Metodológico.

3.1. Modalidad de trabajo.

Sistematización práctica.

3.2. Métodos.

Paciente de 56 años de edad, fue rehabilitada integralmente en las clínicas Odontológicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo. Se realizó el diagnóstico mediante la historia clínica odontológica 033 del Ministerio de Salud Pública (MSP), en la cual se evaluó el tipo de tratamiento que se empleó según el caso requerido. (Ver Anexo 2)

Se utilizó el consentimiento informado, el cual fue explicado a la paciente al paciente en que consiste el estudio diagnóstico y los tratamientos a los que va a ser sometido. (Ver Anexo 1)

La intervención operatoria se realizó bajo el siguiente protocolo.

3.3. Técnicas de Diagnóstico.

- Inspección visual directa.
 - Observación clínica.
- Inspección táctil.

- Palpación.
- Percusión.
- Auscultación.
- Exploración radiográfica.
 - Radiografía Panorámica.
 - Radiografías periapicales.
- Exámenes Complementarios.
 - Biometría Hemática.
 - Pruebas de coagulación.

Para la evaluación y tratamiento de la paciente se trabajó con un periodo de tiempo de tres meses. Los tratamientos realizados siguieron un protocolo de trabajo.

3.4. Protocolos.

3.4.1. Periodoncia.

Según (MSP, Normas Técnicas, Administrativas y Protocolos de Atención en Salud Bucal, 2004):

Fase I:

Enseñanza de técnicas de higiene oral:

Control de placa.

Mecánica: cepillado, hilo dental, cepillo interdentario, otros

Química: enjuagatorios a base de clorhexidina al 0.2 %

Fase II: Profilaxis

Raspado y alisado radicular en campo cerrado

Anestesia del área a tratar.

Indicar al paciente que se enjuague vigorosamente con un antiséptico bucal.

Localización de cálculos y bolsas con la sonda periodontal.

Eliminación del cálculo subgingival y alisado radicular.

Se recomienda aplicar flúor.

Citas de control

Fase III: Rehabilitación

Fase IV: Mantenimiento (Ver en Anexo 7)

3.4.2. Cirugía.

Comparando las obras (Barrancos, Operatoria Dental - Integración Clínica, 2006)

(Martínez, 2009) (Otero Cogide, Otero Cogide, & Otero Cogide, 2003):

Limpieza y preparación del campo operatorio.

Anestesia local o regional específica.

Separación de la encía adherida alrededor de la pieza dental (sindesmotomía).

Luxación del órgano dental.

Extracción del órgano dental.

Curetaje e irrigación del alvéolo cuando sea necesario.

Suturar según criterio.

Colocación del apósito de gasa.

Indicaciones terapéuticas y post operatorias.

Cita para remoción de sutura (de haber sido realizada). (Ver en Anexo 8)

3.4.3. Operatoria dental.

Según (Barrancos, Operatoria Dental - Integracion Clinica, 2006):

Maniobras previas:

Apertura y conformación: Al realizar la apertura y la conformación a velocidad súper alta, en un solo tiempo operatorio y con la misma fresa, el operador debe recordar que está actuando sobre esmalte y dentina simultáneamente

Contorno.- debe evitar extenderse a todos los surcos.

Forma de resistencia. El esmalte socavado con canes debe ser eliminado pero el esmalte socavado sano.

Forma de profundidad. La profundidad se dará hasta donde llegue la lesión, que puede ser en esmalte o en dentina.

Extirpación de tejidos deficientes:

Protección dentinopulpar: Puede consistir en un sellador dentinario, forro cavitario o base cavitaria

Retención del composite se obtiene mediante la técnica adhesiva.

Terminación de paredes: corresponde al biselado y alisado de las paredes

Limpieza: Se lava la preparación con alguno de los siguientes elementos a) agua a temperatura ambiente, b) Consepsis o Tubulicid, o c) solución hidroalcohólica detergente. (ver en Anexo 9)

Según (Barrancos, Operatoria Dental - Integración Clínica, 2006):

Tiempos operatorios de la restauración próximo-oclusal.

Preparación y colocación del sistema de matriz: la tira o cinta puede ser metálica o plástica, plana o contorneada.

Manipulación del composite: Se puede utilizar composite de autopolimerización en la parte más profunda de la caja proximal.

Inserción, adaptación y modelado: Para facilitar su inserción, utilizar el material en forma de puntas precargadas. El composite se adapta a las paredes con instrumentos de acero altamente pulido, de aluminio anodizado o recúdenos con teflón o nitrato de titanio

Terminación: concluye con los pasos de 1) forma 2) alisado, 3) brillo y 4) resellado.

Control operatorio: Se retira el aislamiento y se procede al control de la oclusión con papel de articular. (Ver en anexo 9)

3.4.4. Endodoncia.

Comparando las obras de (Bergenholtz, Horsted - Bindselev, & Reit, 2011) (Leonardo, 2005) (Soares & Goldberg, 2013)

Radiografía diagnóstica.

Anestesia local.

Aislamiento del campo operatorio (absoluto o relativo).

Remoción del tejido cariado.

Extirpación pulpar completa.

Conductometría.

Instrumentación de los conductos radiculares.

Irrigación con hipoclorito de sodio en concentración 1:10 preparado al momento de usar.

Secado de los conductos con puntas de papel absorbentes.

Radiografía de último instrumento.

Radiografía de adaptación de la punta de gutapercha.

Sellado con puntas de gutapercha y cemento endodóntico.

Radiografía final.

Colocación del material restaurador.

Indicaciones post operatorias y terapéuticas.

Control. (Ver en anexo 10)

3.4.5. Prótesis fija.

(MSP, Protocolos Odontológicos, 2014):

Diagnóstico clínico, radiográfico y modelos de estudio.

Tallado de la pieza o pilares según sea el caso.

Colocar retractor gingival.

Toma de impresión con pastas de silicona.

Registro oclusal. - Colocación de provisionales.

Envío a laboratorio con todos los datos del caso.

Prueba de metal.

Envío a laboratorio con las observaciones del caso.

Prueba de la porcelana y Ajuste oclusal.

Cementación provisional.

Envío a laboratorio para glaseado.

Aislamiento relativo.

Preparación de la prótesis para cementación.

Cementación definitiva.

Ajuste oclusal definido.

Monitoreo y control cada seis meses. (ver en anexo 11)

3.4.6. Prótesis parcial removible.

(MSP, Protocolos Odontológicos, 2014):

Diagnóstico.

Selección de cubeta.

Toma de impresión con alginato.

Elaboración de modelo de estudio.

Enviar a laboratorio para obtención de rodets de altura.

Obtención de dimensión vertical.

Obtención de relación céntrica (técnica de acuerdo al especialista).

Selección de dientes color forma y tamaño.

Envió a laboratorio.

Prueba de enfilado en el paciente.

Enviar a laboratorio.

Elaboración de la prótesis.

Ajuste oclusal.

Control posterior. (Ver anexo 12)

3.5. Marco Administrativo:

3.5.1. Recursos.

Humanos.

- Autor.
- Tutora de titulación.

Tecnológicos.

- Computadora.
- Impresora.
- CD.
- Cámara fotográfica.
- Internet.

Materiales de oficina:

- Hojas de papel.
- Lápiz bicolor.
- Bolígrafos.
- Borradores.

3.5.2. Materiales y equipos odontológicos.

Materiales para diagnóstico.

- Guantes.
- Mascarillas.
- Campos operatorios.

- Radiografías.
- Barra de gutapercha.
- Tensiómetro.
- Estetoscopio.
- Termómetro

Materiales para profilaxis.

- Pasta profiláctica.
- Clorhexidina al 2%.
- Suero fisiológico.
- Flúor.

Materiales para cirugía.

- Anestésicos:
 - Con vasoconstrictor.
- Agujas:
 - Cortas.
 - Largas.
- Anestésico tópico.

Materiales para Operatoria.

- Resinas fotocurado.
- Liner o ionómero de vidrio.

- Hidróxido de calcio pasta.
- Bondi.
- Ácido ortofosfórico.
- Tiras de acetato.
- Papel articular.
- Lijas metálicas.
- Turbina.
- Micromotor.

Materiales para endodoncia.

- Hidróxido de calcio químicamente puro.
- Alcohol.
- Hipoclorito de sodio.
- Conos de papel.
- Conos de gutapercha.
- Pasta para condensar los conductos Sealapex.

Materiales para prótesis fija.

- Dientes artificiales de acrílico.
- Acrílico rápido líquido.
- Acrílico rápido en polvo.
- Hilo retractor.
- Ionómero de cementación para coronas. (FUJI 1)
- Material pesado Speedex.

Materiales para prótesis parcial removible.

- Material de impresión:
 - Alginato.
- Yeso piedra y extraduro
- Cera en lámina.
- Rodete de cera.

3.5.3. Económicos.

La presente investigación ha tenido un costo de \$729.20. Se detallará el presupuesto en un cuadro. (Anexo 3)

3.5.4. Cronograma.

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

4. Ética.

A la persona que intervino en este trabajo, se le consultó su participación voluntaria, se le informó en qué consiste el trabajo que se le realizó, así como también se le dio a conocer que la información será anónima y solo será empleada con fines investigativos, se le hizo firmar un documento de consentimiento de su participación. (Ver anexo 1)

CAPÍTULO IV.

5. Resultados.

La Rehabilitación Oral integral se puede describir como placentera ya que se logró devolver completamente la función del sistema estomatognático y se cumplió con todos los requerimientos estéticos para devolver la autoestima a la paciente.

Al analizar los resultados obtenidos al término de los tratamientos, podemos decir, que al eliminar los focos infecciosos que presentaba como era la placa bacteriana y cálculo dental se observó la disminución de inflamación y sangrado gingival, así como también disminuyó la movilidad de ciertas piezas dentarias.

La mucosa de los tejidos en las piezas que fueron extraídas y la frenectomía realizada se cicatrizaron correctamente en un lapso de 7 semanas, la cual posteriormente permitió la correcta adaptación de la prótesis removible en el sector inferior.

Las restauraciones realizadas con resina se encontraron sin puntos altos de contacto, sin ser desbordantes y con sellado marginal adecuado, en cuanto a la estética y morfología tuvieron aceptación muy satisfactorias. Además se realizaron carillas de resina en las piezas anterosuperiores para cerrar diastemas y corregir dientes con giroversión.

Los dientes tratados endodónticamente fueron restaurados mediante prótesis fijas con coronas de metal porcelana, las cuales están indicadas en el sector posterior

ya que son más resistentes a las fuerzas de carga masticatoria. Y así poder no solo devolverle la estética sino también la funcionabilidad.

La fabricación y colocación de las prótesis parcial acrílica removibles fue uno de los últimos tratamientos realizados, cuya adaptación de la misma fue satisfactoria, nos garantizó el aumento del autoestima del paciente y nos permitió conservar las estructuras orales remanentes y restaurar las piezas perdidas.

Al concluir este trabajo de la sistematización práctica puedo decir que el objetivo de este proyecto se cumplió correctamente y me satisface saber que la paciente está feliz y agradecida de haber recibido su plan de tratamiento completo.

6. Recomendaciones.

Motivación al paciente de higiene oral.

Las enfermedades periodontales constituyen una de las alteraciones de la cavidad bucal más prevalentes en el ámbito mundial y su prevención depende más de la motivación del paciente para la ejecución de comportamientos adecuados de cuidado bucal que de la aplicación de tecnología clínica

El cuidado del paciente es imprescindible en el éxito a largo plazo del tratamiento periodontal. Sin mantenimiento, cualquier tratamiento por muy bien que se haya realizado fracasará. Por lo cual es necesario recordarle al paciente que debe mejorar su higiene oral, cepillándose los dientes 3 veces al día después de cada comida, acompañado por el hilo dental y enjuague bucal. También es fundamental

recomendarle que asista al odontólogo cada 6 meses para realizarse profilaxis dentales que evitaren la progresión de la enfermedad periodontal.

No hay que olvidar que una parte de los pacientes deja de asistir con el tiempo a las visitas de mantenimiento. No hay que entender que en todos los casos estén descontentos con nosotros, es posible que influya más una cierta inconstancia y pérdida de interés hacia el problema, asociado al hecho de que muchos pacientes piensan al pasar el tiempo y ver que se encuentran bien, que se han curado.

Anexos.

Anexo 1.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo, el abajo firmante, _____

Con residencia en _____

Acepto tomar parte del Trabajo de sistematización de prácticas, realizado por la estudiante María Argandoña Flores, de la Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo, quien me ha informado exhaustivamente acerca de las características, objetivos y aproximada duración de la intervención bucal. He tenido la oportunidad de hacerle preguntas acerca de todos los aspectos del tratamiento que me va a realizar, las mismas que han sido respondidas a mi entera satisfacción, reconozco que se me explicó y entendí el procedimiento que se propone, estoy enterada de los beneficios, sé de los riesgos y probables complicaciones que se pueden presentar y se me ha explicado las alternativas existentes, sin embargo, consciente de que se busca un beneficio, doy mi consentimiento sin obligación y por decisión propia para que estos se efectúen, así mismo para realizar la atención de contingencias y urgencias derivadas del acto autorizado, con base en el principio de libertad prescriptiva. Estoy de acuerdo con que los datos personales y odontológicos, que se deriven de esta investigación, pasen a formar parte de los registros computadorizados del autor del trabajo.

Accedo a cooperar con el estudiante, asistiendo de manera responsable a las citas odontológicas programadas.

María Argandoña Flores
Egresada de la Carrera de Odontología.

Mercedes Vélez Intriago.
Paciente.

Anexo 2

Figura 1. Historia clínica.

12557 Mercedes Margarita Velez Tinaso 6 52 1 0025

1. MOTIVO DE CONSULTA	* Suenos que me crecen todos los dientes *																																																																	
2. ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL	Presenta desde esta consulta por presentar movilidad en el sector anterior-inf. Felice molestias al masticar incluyendo sangrado, halitosis y mal sabor. Dolor pñ34 con presencia de fistula, lancinante, leve reportable y localizada																																																																	
3. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES	No refiere antecedentes																																																																	
4. SIGNOS VITALES																																																																		
5. EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO	3. frecculo vestibular prominente																																																																	
6. ODONTOGRAMA																																																																		
7. INDICADORES DE SALUD BUCAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA</th> <th>ENFERMEDAD PERIODONTAL</th> <th>MAL OCLUSIÓN</th> <th>FLUOROSIS</th> </tr> <tr> <th>PIEZAS DENTALES</th> <th>PLACA</th> <th>CÁLCULO</th> <th>GINGIVITIS</th> <th>LEVE</th> <th>ANGLE I</th> <th>LEVE</th> </tr> <tr> <td>18 X 17 - 55 -</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>MOODERADA</td> <td>ANGLE II</td> <td>MOODERADA</td> </tr> <tr> <td>11 X 21 - 51 -</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>SEVERA</td> <td>ANGLE III</td> <td>SEVERA</td> </tr> <tr> <td>26 - 27 X 55 -</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>34 - 37 - 25 -</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21 X 41 - 71 -</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>46 - 47 - 55 -</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTALES</td> <td>1,33</td> <td>1,33</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> </table>			HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCLUSIÓN	FLUOROSIS	PIEZAS DENTALES	PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS	LEVE	ANGLE I	LEVE	18 X 17 - 55 -	2	2	1	MOODERADA	ANGLE II	MOODERADA	11 X 21 - 51 -	2	2	1	SEVERA	ANGLE III	SEVERA	26 - 27 X 55 -	2	2	1				34 - 37 - 25 -							21 X 41 - 71 -	2	2	1				46 - 47 - 55 -	2	2	1				TOTALES	1,33	1,33	1			
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCLUSIÓN	FLUOROSIS																																																												
PIEZAS DENTALES	PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS	LEVE	ANGLE I	LEVE																																																												
18 X 17 - 55 -	2	2	1	MOODERADA	ANGLE II	MOODERADA																																																												
11 X 21 - 51 -	2	2	1	SEVERA	ANGLE III	SEVERA																																																												
26 - 27 X 55 -	2	2	1																																																															
34 - 37 - 25 -																																																																		
21 X 41 - 71 -	2	2	1																																																															
46 - 47 - 55 -	2	2	1																																																															
TOTALES	1,33	1,33	1																																																															
8. INDICES CPO-cco	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>C</th> <th>P</th> <th>O</th> <th>TOT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D</td> <td>14</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				C	P	O	TOT	D	14	8	1	23	d	-	-	-	-																																																
	C	P	O	TOT																																																														
D	14	8	1	23																																																														
d	-	-	-	-																																																														
9. SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> *mop SELLANTE NECESARIO *mnd SELLANTE REALIZADO X_{top} EXTRACCIÓN INDICADA X_{and} PERDIDA POR CAÑES U PERDIDA OTRA CAUSA △ OCLUSIÓN (---) PROTÉSIS Fija (---) PROTÉSIS REMOVIBLE □ PROTÉSIS TOTAL ◻ CORONA ○ RESTAURADO ○ CARIES 																																																																	

SNS-MSP / HCU-Form 032/2019

Anexo 3.

Presupuesto.

MATERIALES	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
Guantes.	1 caja	7.5	7.5
Mascarillas.	1 caja	4	4
Campos operatorios.	15pq.	1	15
Gorros plásticos.	30gs.	0.50	15
Caja de radiografías.	1 caja	27	27
Diques de goma.	1 caja	14	14
Cepillo profiláctica.	10u.	0.25	2.50
Kit de Resinas.	1 kit.	85	85
Líquidos revelador y fijador.	2 uni.	2.5	5
Anestésicos con vasoconstrictor.	15 uni.	0.5	7.5
Agujas cortas y largas.	15 u.	0.5	7.5
Succionadores.	20 u.	0.25	5
Suero fisiológico.	1 uni.	2.5	2.5
Hipoclorito de sodio.	1 uni.	3.5	3.5
Clorhexidina al 2%.	1 uni.	5	5
Conos de papel.	1 caja	7	7
Conos de gutapercha.	1 caja	7	7
Juego de limas H.	1 caja	7	7
Juego de limas extra finas.	1 caja	8	8
Juego de limas K.	1 caja	7	7
Juego de espaciadores.	1 caja	7	7
Alcohol.	1 uni.	2	2
Cemento para coronas	1 uni.	45	45
Pasta selapex.	1 uni.	25	28
Dientes acrílicos.	5 uni.	1.7	8.5
Hidróxido de calcio.	1 uni.	6	6
Lijas interdetales.	1 cj.	3.5	3.5
Alginato.	1 uni.	7	7
Material pesado speedex.	1 uni.	18	18
Yeso extraduro.	1 funda.	1.5	1.5
Yeso piedra.	2 fundas.	1.2	2.4
Gasas.	1 paquete	4	4
Algodones.	3 rollos	0.5	1.5
Coronas de metal-porcelana.	2 uni.	35	70
Prótesis parcial removible.	1 uni.	20	20
Hilo retractor.	1 uni.	8	8
Agujas navitive.	2 uni.	3	6
Fresas.	6 uni.	1.20	7.20
Coltosol	1 uni.	10	10
Acrílico líquido y polvo	3 uni.	1.20	3.60

Radiografía panorámica.	1 uni.	15	15
Impresiones	100	0.5	5
Hojas de papel	1 resma	5	5
Anillados.	3	1	3
Viáticos del paciente.	1	50	50
Viáticos personales.	1	150	150
Subtotal			656.10
Imprevisto			65.61
Total.			721.71

Anexo 4.

**CRONOGRAMA DE TITULACIÓN
PERIODO MARZO-AGOSTO 2015**

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.

Figura 2. Radiografía panorámica.



Figura 3. Radiografías periapicales.





Figura 4. Planos faciales.

Antes.



Después.



Anexo 6.

Figura 5. Exámenes complementarios. Pruebas de laboratorio.

LABORATORIO DE ANALISIS CLINICO
ARCANGEL
Dir: Calle 12 de Marzo y Rocafoerte frente al Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
Lic. Maria Jose Jurado
Telf. 0990789605

Paciente: VELEZ INTRIAGO MERCEDES Fecha: 05/08/2015
Medico: Edad: 56 Años

EXAMEN DE SANGRE
Biometría Hemática completa

	Resultado	unidades	valores referenciales
Hemates	4250.000	xmm3	
Hematócrito	40	%	
Hemoglobina	13.1	g/100ml	
H.C.M.	30.5	pg	(27-34)
V.C.M.	90.9	fl	(90-95)
C.M.H.C.	32.8	g/dl	(30-37)
Leucocitos	6.400	xmm3	4.400 - 9.800

Formula leucocitaria

N. Cayados	0	%	
N. Segmentados	59	%	40 - 75
Linfocitos	37	%	20 - 43
Monocitos	3	%	3 - 12.5
Eosinófilos	1	%	0 - 5
Basófilos	0	%	0 - 1
L. Atípicos	0	%	
Plaquetas	330.000	xmm3	(150.000 - 450.000)

Su salud en nuestras manos.

LABORATORIO DE ANALISIS CLINICO
ARCANGEL
Dir: Calle 12 de Marzo y Rocafoerte frente al Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
Lic. Maria Jose Jurado
Telf. 0990789605

Paciente: VELEZ INTRIAGO MERCEDEZ Fecha: 05/08/2015
Medico: Edad: 56 Años

EXAMEN DE SANGRE
HEMOSTASICOS/ INMUNOHEMATOLOGIA

	Resultado	Unidades	valores referenciales
T.P	14.1	Seg.	(10 - 14)
T.P.T	34.2	Seg.	(24 - 35)

Anexo 7. Periodoncia.

Figura 6. Antes y después.



Figura. 7. Sondaje del max. Superior / Sondaje del max. Inferior.



Figura. 8 Detartraje del max. Superior e Inferior. Figura. 9 Profilaxis



Figura 10. Limpieza terminada.



Anexo 8. Cirugía.

Figura 10. Mabiobras previas.



Figura 11. Anestesia topica.



Figura 12. Anestesia local.



Figura 13. Sindesmotomía. Figura 14. Luxación y extracción mediante elevador.



Figura 15. Curetaje. Figura 16. Compresión. Figura 17. Colocación de apósito.



Figura 18. Indicaciones post-operatorias.



Frenectomía labial Superior.

Figura 19. Anestesia local.



Figura 20. Prensión.



Figura 21. Diáresis.



Figura 22. Divulsión tisular.



Figura 23. Sutura.



Anexo 9. Operatoria dental.

Figura 24. Maniobras previas.



Figura 25. Apertura y conformación.

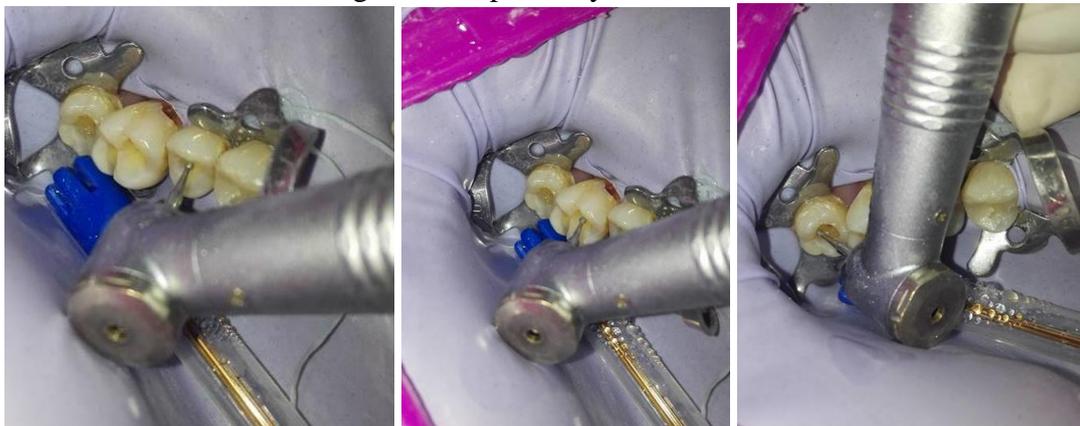


Figura 26. Extirpación de los tejidos deficientes.



Figura 27. Terminación de las paredes.

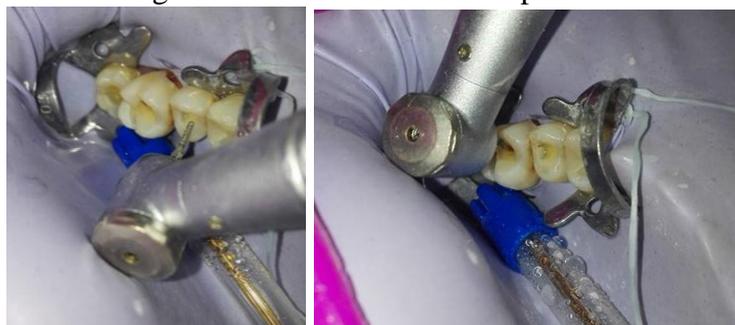


Figura 28. Protección dentino-pulpar.



Figura 29. Sistema adhesivo.

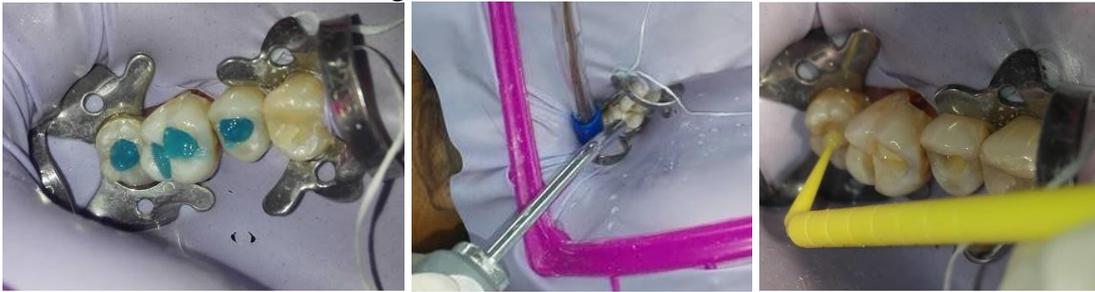


Figura 30. Manipulación del composite.



Figura 31. Registro oclusal y pulido.



Carillas de resina.

Figura 32. Limpieza con piedra pómez.



Figura 33. Tallado.



Figura 34. Sistema adhesivo.



Figura 35. Inserción, adaptación y modelado del composite.



Cierre de diastema.

Figura 36. Limpieza con piedra pómez.



Figura 37. Tallado.



Figura 38. Sistema adhesivo.



Figura 39. Inserción adaptación y modelado de la composite.



Figura 40. Sistema adhesivo.



Figura 41. Inserción adaptación y modelado de la composite.



Figura 42. Pulido.



Anexo 10. Endodoncia.

Pieza #24

Figura 43. Aislamiento absoluto.



Figura44. Apertura de la cavidad.



Figura 45. Conductometría.



Figura 46. Irrigación con hipoclorito de sodio.



Figura 47. Secado de conductos.



Figura 48. Cono maestro.



Figura 49. Condensación.

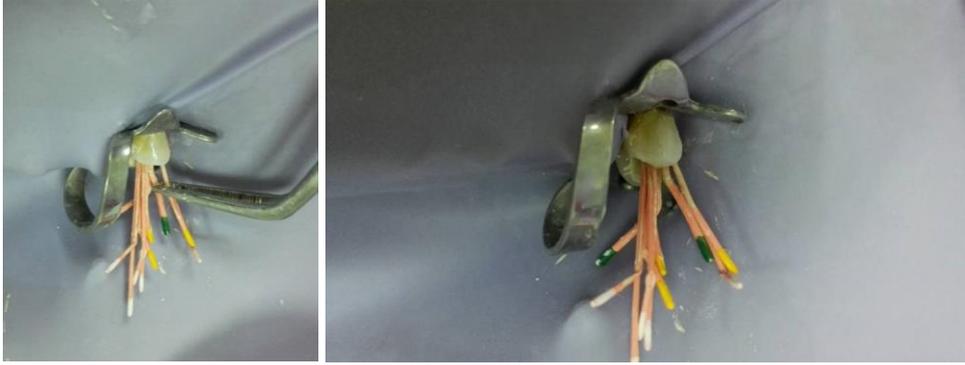


Figura50. Corte de cono.



Figura 51. Obturación con ionómero.



Anexo 11. Prótesis fija.

Figura 52. Toma de impresión.



Figura 53. Tallado de las piezas.



Figura 54. Colocación del hilo retractor.



Figura 55. Toma de impresión





Figura 56. Provisionales con resina.



Figura 57. Prueba de metal.



Figura 58. Selección del color



Figura 59. Prueba de bizcocho.



Figura 60. Glaseado y cementación.



Figura 61. Eliminación de excesos y ajuste oclusal



Anexo 12. Prótesis parcial removible.

Figura 62. Toma de impresión.



Figura 63. Obtención de la dimensión vertical y registro de mordida.



Figura 64. Enfilado y prueba de dientes en cera.



Figura 65. Acrilado y ajuste oclusal.





Figura 66. Entrega de la prótesis.



Figura 68. Antes. Después.



Bibliografía.

Barrancos, B. M. (2006). *Operatoria Dental - Integración Clínica* (4ta ed.). Buenos

Aires: Panamericana. Obtenido de:

<https://books.google.com.ec/books?id=zDFxeYR8QWwC&printsec=frontcover&dq=julio+barrancos&hl=es&sa=X&ei=XSotVaKINobBgwSUmokIDw&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=julio%20barrancos&f=false>

Bergenholtz, G., Horsted - Bindslev, P. & Reit, C. (2011). *Endodoncia* (2da. ed.).

Mexico: El Manual Moderno.

Cárdenas, A. P. & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica*. (2a ed.), Madrid, Reino de España: Editorial Paraninfo.

Chiapasco, M. (2004). *Cirugía Oral. Texto y Atlas en color*. Barcelona: MASSON.

Gay, C. (2004). *Tratado de Ciurgia Bucal*. Madrid: Ergón, S.A.

Cesar Lamas y Coz. (2012). *Rehabilitación Oral en Odontalgia*. Trabajo de Investigación Vol. 15. Obtenido en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a09v15n1.pdf.

Díaz, A., Fonseca, M. & Parra, C. (2010). *Cálculo dental una revisión de literatura y presentación de una condición inusual*. Acta odontologica Venezolana.

Echeverría, J. (2007). *Manual de Periodoncia*. Madrid: Ergon.

Eley, B., Soory, M. & Manson, J. (2010). *Periodoncia* (Sexta ed.). Elsevier.

Escudero, N., Perea, M. & Bascones, A. (2008). *Avances en periodoncia e Implantología Oral*. SciELO, II.

Ferro, M. & Gómez, M. (2007). *Periodoncia, Fundamentos de la Odontología*.

Bogotá: Segunda Edicion.

- Giraldo, O. (2008). *Como evitar Fracasos en prótesis dental parcial removible*. Fac. Odontol. Univ. Antioquia , 19(2).
- Kenneth, M. & Cohen, S. (2011). *Vías de la pulpa*. (10ª ed.). Editorial Elsevier España. Reino de España.
- Lamas Lara, C., Paez Fernandez, J. J., Paredez Coz, G., Angulo de la Vega, G. & Cardoso Hernández, S. (2012). *Rehabilitación Integral en Odontología*. Odontología SanMarquina, 15(1), 31-34. Obtenido de:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a09v15n1.pdf
- Lanata, E. (2008). *Atlas de la Operatoria Dental*. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor.
- Langlais, R. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales*. (4ª ed.). Editorial El Manual Moderno. Estados Unidos Mexicanos.
- Leonardo, M. (2005). *Tratamiento de Conductos Radiculares: Principios Técnicos y Biológicos*. Brasil: Editora Artes Médicas.
- Lindhe, J. & Lang, N. (2009). *Periodontología clínica e implantología odontológica* (Quinta ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Llodra, J. (2009). *Índice de enfermedad periodontal en adultos de 20 a 74 años*. Monterrey, Mexico.
- López, J. (2004). *Etiología, clasificación y patogenia de la patología*. Salamanca, 52-62.
- López, M. (2008). *Frenectomía Labial Superior*. Uruguay: UDELAR.
- Mallat, E. (2004). *Prótesis Parcial Removible y Sobredentaduras*. España: Elsevier.

- Martinez, J. (2009). *Cirugía oral y maxilofacial*. México: El Manual Moderno.
- MSP. (2014). *Protocolos Odontológicos, Salud bucal*. Quito, Ecuador. Extraído el 10 de noviembre de 2015. Obtenido en:
<http://www.htmec.gob.ec/DOC/GUIAS%20DE%20PRACTICAS%20CLINICAS%20MSP/Normas/Protocolos%20Odontol%C3%B3gicos.pdf>
- 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, A & Sánchez, F. (2007). *Técnicas de ayuda Odontológica y Estomatológica*. (1ª). Editorial Paraninfo. Reino de España.
- Raspall, G. (2006). *Cirugía Oral e Implantología*. Barcelona: Editorial Panamericana.
- Rendón, R. (2006). *Prótesis Parcial Removible: Conceptos actuales Atlas de Diseño*. Mexico: Médica Panamericana S.A.
- Ricketts, D. & Bartlett, D. (2013). *Odontología Operatoria Avanzada*. London: AMOLCA.
- Rosenstiel, L. F. (2009). *Protesis Fija Contemporanea* (Cuarta ed.). Barcelona: Elsevier.
- Sergas. (2006). *Técnico Especialista Higienista Dental del Servicio Gallego de Salud* (1era. ed., Vol. 2). España : Mad, S.L.
- S. N. (2013). Plan Nacional de desarrollo/Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017. *Senplades*. Obtenido de:

<http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>

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

Villafranca, F.6 (2005). *Manual técnico superior en higiene bucodental*, Reino de España: Mad, S. L.