



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, DE LA SALUD Y DE
LA VIDA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**“TRATAMIENTO INTEGRAL: QUIRÚRGICO Y
PROSTODÓNTICO EN UN PACIENTE CON
OSTEOPOROSIS”**

MA.BELÉN SALAZAR MONTES
TUTOR: DR. LUIS NARANJO.

QUITO, ECUADOR.

OCTUBRE-2015.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **María Belén Salazar Montes**, portadora de la cédula de ciudadanía No. 1724607161 declaro que los resultados que se obtuvieron en este caso clínico presento como informe final, previo la obtención del título Odontóloga.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual, correspondientes a este trabajo, a la Universidad Internacional del Ecuador.

Ma. Belén Salazar M.

CERTIFICADO DE TUTOR DEL CASO CLÍNICO

Yo, **Dr. Luís Naranjo** en mi calidad de tutor del caso clínico, cuyo título es “Tratamiento integral: quirúrgico y prostodóntico en un paciente con osteoporosis” que he procedido a la revisión del documento, habiendo ejercido las funciones asignadas a mi persona con la asesoría; estando en conformidad con el trabajo efectuado por lo cual autorizo la señorita **María Belén Salazar Montes**, la presentación final, como requerimiento parcial para la obtención de Odontóloga.

Dr. Luis Naranjo

DEDICATORIA

Quiero agradecer primero a Dios por proveerme de las fuerzas necesarias para poder culminar esta etapa tan importante en mi vida y sentir que a cada paso que daba él estaba conmigo.

A mi hijo por ser el motor que me impulso a seguir adelante, por ser el ángel que vino a cambiar completamente mi vida y que todos los días le agradezco a Dios por haberle mandado a compartir su vida conmigo y creer que existe el verdadero amor eterno. Te amo Edi.

A mis padres por su amor, constancia, dedicación y apoyo porque sin ellos no hubiese podido culminar esta etapa de mi vida. Gracias por los grandes valores que me han inculcado porque sé que es lo más importante y por el gran ejemplo que nos dan día a día a mi hermana a mi hijo y a mí. Les amo.

A mi ñañita por estar siempre junto a mí a pesar de todas las tormentas que se puedan venir y ser un pilar importante en mi vida.

Y a mis angelitos que siempre me están cuidando desde el cielo, que aunque ya no se encuentren fueron quienes me impulsaron a seguir adelante, a luchar y saber lo valiosas que somos las mujeres.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer de manera especial a la Universidad Internacional del Ecuador por haberme acogido en sus aulas y brindarme una formación integral.

A mi tutor por su empuje, constancia y dedicación para poder lograr la elaboración del caso clínico.

A los doctores por los conocimientos que nos han impartido, acompañados de grandes valores y enseñanzas vividas a lo largo de su carrera.

A toda mi familia por ser el pilar principal en mi vida y confiar siempre en mis capacidades y a mis amigas por siempre estar al pendiente, por apoyarme y no dejarme sola en los momentos difíciles, en especial a Anita por ser mi sostén en momentos de debilidad y mi compinche en momentos de locura.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS.....	IV
RESUMEN.....	X
ABSTRACT	XI
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 <i>Planteamiento del problema</i>	2
1.2 <i>Justificación</i>	3
1.3 <i>Objetivos</i>	4
<i>Objetivo General</i>	4
<i>Objetivos Específicos</i>	4
II. MARCO TEÓRICO QUIRÚRGICO.....	5
2.1 <i>Características y composición del tejido óseo</i>	5
2.1.1. <i>Características histológicas del tejido óseo</i>	5
2.1.2 <i>Edentulismo</i>	7
2.1.3 <i>Características de la pérdida ósea en el maxilar superior edéntulo</i> ..	8
2.1.4 <i>Características de la pérdida ósea en la mandíbula edéntula</i>	9
2.1.5 <i>Repercusión sobre el perfil facial</i>	9
2.1.6 <i>Evaluación de los tejidos de soporte</i>	10
2.1.7 <i>Tiempos quirúrgicos</i>	11
III. MARCO TEÓRICO PROTESIS TOTAL	28
3. <i>Rehabilitación en pacientes edéntulos totales</i>	28
3.1.1. <i>Generalidades de las dentaduras inmediatas</i>	29
3.1.2. <i>Indicaciones de las dentaduras inmediatas</i>	30
3.1.3. <i>Desventajas de las dentaduras inmediatas</i>	32
3.1.4. <i>Examen Clínico del Paciente</i>	33

3.1.5. Preparo Preoperatorio	33
3.1.6. Preparación Preliminar de la boca.....	33
3.1.7 Protocolo para realización de una prótesis inmediata.....	34
3.1.8 Confección de la cubeta individual	35
3.1.9. Sellado Periférico y toma de impresión secundaria del reborde alveolar.....	35
3.2.1 Relaciones Intermaxilares.....	36
3.2.2. Placa base y rodetes	37
3.2.3. Montaje en articulador con arco facial del modelo superior e inferior	38
3.2.4. Cirugía del modelo	38
3.2.5. Encerado y construcción de la prótesis	39
3.3. Cirugía y colocación de la prótesis	39
3.3.1. Procedimientos pre protésicos	39
3.3.2. Colocación de la prótesis	40
3.3.3. Indicaciones Posteriores	40
IV. CASO CLINICO	40
4.1 <i>Historia Clínica</i>	40
4.1.1 <i>Datos de identificación generales</i>	41
4.1.2 <i>Motivo de consulta</i>	41
4.1.3 <i>Enfermedad o problema actual</i>	41
4.1.4 <i>Antecedentes personales y familiares</i>	42
4.1.5 <i>Signos Vitales</i>	42
4.1.6 <i>Examen del sistema estomatognático</i>	42
<i>Examen clínico extraoral</i>	43
<i>Examen clínico intraoral</i>	43
4.1.7 <i>Diagnóstico clínico o presuntivo</i>	46

4.1.8 Odontograma	46
4.2 Diagnóstico	47
4.3 Diagnóstico Definitivo.....	47
4.4 Aspectos Éticos.....	47
4.5 Plan De Tratamiento.....	47
4.6 Descripción de los procedimientos ejecutados	48
Cubeta Individual	49
Tratamiento quirúrgico.....	59
4.6.2 Estudio Prequirúrgico.....	59
4.6.3 Transquirúrgico	60
4.6.3.1 Técnica anestésica	60
4.6.3.4 Cuidados Transquirúrgicos.....	63
4.6.3.5 Síntesis	63
Cuidados postoperatorios	64
4.6.4 Control postquirúrgico a los 7 días.....	65
4.7.9 Control de instalación de prótesis total a los 7 días.....	67
V. Capítulo	68
5.1 Discusión.....	68
5.2 Conclusiones.....	68
5.3 Recomendaciones.....	68
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	69
VII. ÍNDICE DE ANEXOS.....	72
Anexo 1. Historia clínica, página 1.	72
Anexo 2. Historia clínica, página 2.	72
Anexo 2. Historia clínica, página 3.	74
Anexo 2. Historia clínica, página 4	75

	<i>Anexo 3. Consentimiento informado clínica de la UIDE.</i>	76
	<i>Anexo 5.1 Exámenes complementarios</i>	78
	<i>Anexo 6. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 1.</i>	79
I.	ÍNDICE DE FIGURAS.....	80
	<i>Fig.1</i> Esquema de Células de tejido óseo	80
	<i>Fig.2</i> Esquema de una ortopantografía de los maxilares edéntulos	80
	<i>Fig.3</i> Perfil facial clásico de un paciente edéntulo bimaxilar	80
	<i>Fig.4</i> Supraperióstica	80
	<i>Fig. 5</i> Examen Extraoral. (A) Fotografía de frente. (B) Fotografía de lado. .	80
	<i>Figura 6.</i> Examen Intraoral. (A) Fotografía Arcada superior. (B) Fotografía Arcada inferior.....	80
	<i>Fig.7</i> Radiografía panorámica.	80
	<i>Fig.8</i> Odontograma.	80
	<i>Fig.9</i> Impresión preliminar y modelo de estudio.....	80
	<i>Figura.10</i> Materiales para confección de cubeta y alivios.	80
	<i>Figura.11</i> Ajuste de cubeta individual en boca.....	80
	<i>Figura.12</i> (A-B) Sellado periférico.	80
	<i>Figura. 13</i> (A-B) Colocación de adhesivo virtual en cubeta.	80
	<i>Figura.14</i> Colocación de material de impresión en cubeta. Impresión tomada.	80
	<i>Figura.15</i> Cubeta individual.	80
	<i>Figura.16</i> Rodetes de altura	80
	<i>Figura.17</i> Inserción de horquilla con cubeta.....	80
	<i>Figura. 18</i> Inserción de horquilla con cubeta.....	80
	<i>Figura.19</i> Rodetes en oclusión habitual.	80

<i>Figura.20</i> Cirugía de Modelos	81
<i>Figura. 21</i> Prueba en cera de prótesis inmediata.	81
<i>Figura.22</i> Técnica Anestésica.	81
<i>Figura.23</i> Extracción	81
<i>Figura.24</i> Síntesis.....	81
<i>Figura.25</i> Retiro de puntos	81
<i>Figura.26</i> Prótesis Instaladas	81
<i>Figura.27</i> Después de la rehabilitación.	81
II. ÍNDICE DE TABLAS	81
<i>Tabla 1.</i> Tipos de anestesia.....	81
<i>Tabla 2.</i> Signos Vitales	81
<i>Tabla 3.</i> Examen clínico intraoral.....	81
<i>Tabla 4.</i> Plan de tratamiento.....	81

RESUMEN

Antiguamente se observaban los dientes como elementos aislados e independientes, sin embargo hoy se sabe que forman parte de un sistema estomatognático completo, que a su vez se interrelaciona con otros sistemas del cuerpo. En la actualidad, una Odontología integral tiene la importante función de cumplir y mantener en las mejores condiciones el aparato estomatognático de cada paciente. El presente trabajo es el reporte de un caso clínico de un paciente de 74 años de edad que acude a la consulta odontológica aquejada de ciertas alteraciones que se han venido presentando. Se le realizó una completa historia clínica, en el cual nos supo indicar que sistémicamente padece de osteoporosis y en boca presentaba edentulismo total en mandíbula y presencia de focos infecciosos en maxilar superior, lo cual nos condujo a un diagnóstico final, junto con el planteamiento de varias alternativas de tratamiento; el paciente estuvo de acuerdo y se decidió realizar una rehabilitación integral mediante prótesis totales inmediatas, la cual constituye una alternativa de tratamiento cuando los dientes remanentes se encuentran en mal estado y su pronóstico es desfavorable, una vez confeccionada la prótesis se realizaron las extracciones de los dientes remanentes y se colocó al instante la dentadura total inmediata. Los resultados obtenidos fueron una mejor apariencia estética del paciente brindándole seguridad confort y autoestima. Para dichos procedimientos se siguieron todos los parámetros establecidos, dando como resultado un éxito final tras la devolución no solo de la estética sino también de la función masticatoria, deglutoria, fonética y su salud oral y confianza al paciente.

Palabras claves: prótesis total, tratamiento integral, estética

ABSTRACT

Formerly teeth as isolated and independent elements were observed, but today it is known to form part of a complete stomatognathic system, which in turn interacts with other body systems. Currently, a comprehensive Dentistry has an important role to fulfill and maintain the oral cavity of each patient in the best conditions. This paper is a report of a clinical case of a 74-year-old woman, who came to the dental office complaining of certain changes that have been occurring. She was submitted to a complete clinical history and she told us that systemically suffer osteoporosis and mouth had fully edentulous mandible and the presence of infectious foci in the upper jaw, which led us to a final diagnosis, with the approach of various treatment alternatives; The patient agreed and decided to begin a global dental rehabilitation by immediate dentures, which constitutes an alternative treatment when the remaining teeth are in poor condition and his prognosis is poor, after the establishment of the prosthesis extractions were performed the remaining teeth and instantly put the full immediate denture. The results were better esthetic appearance of patient, with which safety, comfort and self-esteem were provided. For these procedures all the parameters are followed, and as a result we got a final success, after returning not only esthetic but also of masticatory function, swallowing, phonetic and oral health and patient confidence.

Key words: full dentures, comprehensive treatment, cosmetic

I. INTRODUCCIÓN

La pérdida de densidad ósea conlleva a la aparición de enfermedades como osteoporosis, dicha pérdida se presenta con mayor frecuencia en la región lumbar alta, dorsal baja, cadera, fémur y en boca en los maxilares en la zona del reborde alveolar.

La osteoporosis es un problema de salud a nivel mundial en mujeres postmenopáusicas en la quinta década. Estudios realizados en América del Sur indican que las repercusiones es de dos a cuatro mujeres con osteopenia y una de cada cuatro presentan osteoporosis, menopausia, consumo de alcohol, amenorrea, tabaquismo, uso prolongado de corticoides estos bloquean la absorción intestinal de calcio.

Cuando la pérdida dental es irremediable y abarca toda una arcada, la posibilidad de tratamiento es mediante la elaboración de una prótesis total inmediata. Este tipo de prótesis difiere de las convencionales y se define como una prótesis sea total o parcial que se fabrica para colocarla inmediatamente después de la extracción de los dientes naturales, dando la posibilidad al paciente de mantener la estética sin alterar su estado facial, psicológico y social (Prete, 2008) (Díaz & Quintana del Solar, 2013).

1.1 Planteamiento del problema

Manejo de paciente con osteoporosis que toma bifosfonatos y que presenta focos infecciosos que requiere extracciones para una posterior rehabilitación mediante uso de prótesis total.

Se realizó tratamiento quirúrgico ideal de acuerdo de las necesidades estructurales y funcionales de la paciente, sabiendo que la falta de funcionalidad como de estética y fonética afecta el autoestima, es importante la relación armónica entre los maxilares para devolver la estética y la funcionalidad del sistema estomatognático.

Proporcionar a los maxilares una relación adecuada con los movimientos mandibulares, durante todo el tratamiento y no solo mejoramos su parte física y funcional si no una parte importante como la interrelación con el entorno.

1.2 Justificación

Se realizó la extracción de los focos infecciosos mediante una técnica anestésica infiltrativa o infiltración, el anestésico se difunde a través de los tejidos, ésta puede ser supraperióstica o subperióstica, entiéndase a esto en llevar la solución anestésica por debajo o encima del periostio. La punción se realizara entre el borde de la encía y la línea de los ápices dentarios. (Macouzet C, 2005).

Es importante de parte del profesional la elección del tratamiento correcto para reducir la posibilidad de lesionar estructuras anatómicas como nervios, cavidades o causar desgarros mucosos, así evitaremos ulceraciones o laceraciones en el reborde alveolar por lo tanto habría un equilibrio en el sistema estomatognático. (Cosmegay & Aytés, 2004).

Con el uso de prótesis totales en el paciente lograremos detener la posible reabsorción ósea de los rebordes alveolares por la distribución equilibrada de las fuerzas masticatorias.

En el presente caso clínico se describe una paciente de sexo femenino con antecedentes personales patológicos de osteoporosis, actualmente con tratamiento farmacológico de bifosfonatos (ibandronato) 150mg 1 vez al mes por vía oral, estos son una clase de agentes encargados de bloquear la reabsorción del hueso y la renovación del mismo, son utilizados para enfermedades como la osteoporosis, prevención de metástasis óseas, cáncer de mama. (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

1.3 Objetivos

Objetivo General

Elaborar un adecuado plan de tratamiento para pacientes que ingieren bifosfonatos para mejorar las condiciones que facilite la rehabilitación integral.

Objetivos Específicos

1. Devolver el contorno al reborde alveolar para una buena adaptación de la prótesis total.
2. Restablecer una estética ideal en el paciente dándole una atención de calidad.
3. Concientizar al paciente sobre el uso adecuado de los hábitos de higiene oral.
4. Ofrecer un tratamiento que permita corregir la estética a través de elementos previos como sus dientes, color, forma y tamaño.

II. MARCO TEÓRICO QUIRÚRGICO

2.1 Características y composición del tejido óseo

El maxilar superior y la mandíbula presentan importantes diferencias estructurales que van a modificar los resultados de densidad, la posible ubicación de los implantes osteointegrados y la respuesta ante éstos. (Gómez de Ferraris, 2007).

El maxilar superior posee mayor proporción de hueso esponjoso y, por lo tanto, sus corticales son más estrechas, lo que le confiere menos consistencia y resistencia. La cortical externa es menos gruesa que la interna en la región incisal y canina, igualándose a nivel molar. (Gómez de Ferraris, 2009).

La mandíbula está compuesta fundamentalmente por cortical, presentando un 20% de esponjosa a nivel incisal y sólo un 10% en la región premolar. La cortical externa es más gruesa, y, en general, ambas corticales tienen mayor espesor al acercarse a la región molar. (Gómez de Ferraris, 2009).

2.1.1. Características histológicas del tejido óseo

Constituido por tejido conectivo especializado que contienen células y matriz extracelular. Sustancias minerales en un 60%, agua 20% y componentes orgánicos en un 20%. (Raspall, 2007). (Gómez de Ferraris, 2009).

Es importante recalcar que los compuestos inorgánicos minerales son los encargados de proporcionar la rigidez y dureza al tejido y los componentes

orgánicos y agua se encargan de dar cierto grado de elasticidad y resistencia a las fracturas. (Gómez de Ferraris, 2009).

Existen dos tipos de células los preosteoblastos y preosteoclastos estos se originan de las células mesenquimáticas indiferenciadas que se originan en el tejido conectivo formando parte del periostio, endostio y tejido perivascular. De estas células se originan los osteoblastos y los osteocitos. (Gómez de Ferraris, 2009).

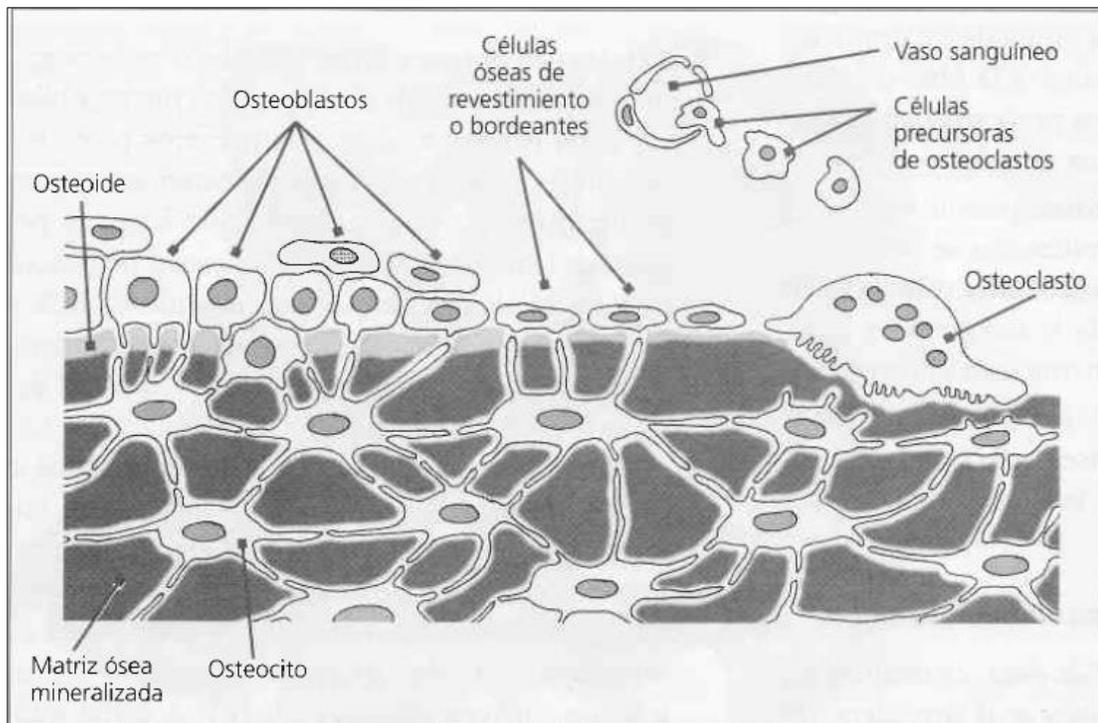


Fig.1 Esquema de células de tejido óseo

Fuente: Gómez de Ferraris, 2007.

Los osteoblastos están encargados de la síntesis, secreción y mineralización de la matriz orgánica, son células cuboides mononucleadas con citoplasma, entre las propiedades de los osteoblastos tienen receptores de la vitamina D3, estos están ubicados en la superficie del tejido óseo siempre debido a solo pueden crecer por aposición. (Ross & Pawlina, 2008).

Los osteocitos se encuentran encerrados en cavidades o lagunas dentro de la sustancia osteoide que se calcifica después que los osteoblastos secreta dicha sustancia, así toman verdaderamente su nombre. Estos son responsables de mantener la matriz ósea. (Ross & Pawlina, 2008).

Los osteoclastos son células encargadas de la regeneración ósea, son multinucleadas hasta con 50 núcleos (Craig A. Camby, 2007).

Se sitúan en las superficies óseas, excepto en el ligamento periodontal, lugar en donde se encuentran en el tejido conectivo próximo al hueso alveolar, como ya se ha comentado, son los responsables de la reabsorción ósea, formando unas lagunas óseas denominadas de Howship. Una vez terminado el proceso de reabsorción, dichas lagunas son invadidas por los osteoblastos que se encargan de la neoformación de hueso (Gómez de Ferraris, 2009).

2.1.2 Edentulismo

El edentulismo es la pérdida parcial o total de las piezas dentales permanentes por varios factores que pueden ser congénito o adquirido. (Gómez, 2012).

Cuando el paciente presenta esta condición suele verse afectado la estética, la estabilidad mandibular, la masticación, la fonación provocando una progresiva baja autoestima al verse afectado la calidad de vida de quien lo padece (Besoain F & Thomson F, 2012).

En dicha condición se pierden los dientes naturales ya sea por factores etiológicos como la caries, enfermedad periodontal o traumatismos, provocando una reabsorción progresiva de los maxilares, complicando así la rehabilitación oral del paciente convirtiéndose en una meta para el

profesional el devolver la correcta oclusión. (C. D'Hyver & L. Gutiérrez, 2014). (Misch, 2009).

Una persona edéntula va a presentar problemas de salud, problemas en la cavidad oral y sobre todo una deficiente calidad de vida ya que su dieta va a variar así como el gusto de los alimentos trayendo como consecuencia la malnutrición y desnutrición. (Gómez, 2012).

2.1.3 Características de la pérdida ósea en el maxilar superior edéntulo

La pérdida ósea maxilar es mucho más notoria en la bóveda palatina, provocando la aparición tejido fibroso en el reborde. En la parte anterior del maxilar la pérdida ósea es vestibular e inferior provocando que la cresta alveolar se mueva hacia atrás perdiendo el soporte labial (Raspall, 2007).

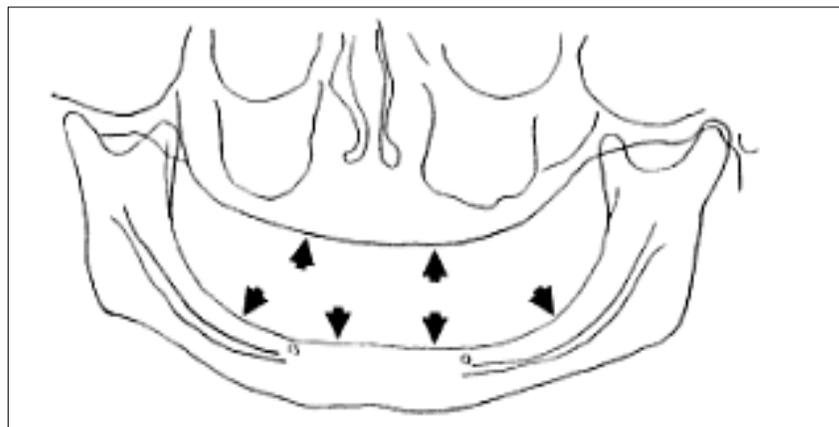


Fig.2 Esquema de una ortopantografía de los maxilares edéntulos

Fuente: Raspall, 2007.

2.1.4 Características de la pérdida ósea en la mandíbula edéntula

La reabsorción ósea en la mandíbula es 4 veces mayor que el maxilar superior. El patrón de pérdida ósea de la mandíbula edéntula depende de factores como la secuencia de exodoncias y la presencia de una prótesis en dicha arcada o en la antagonista. La reducción de la altura y la anchura hace que la cresta alveolar se mueva en sentido anterior adoptando una de filo de cuchillo. La pérdida de la altura ósea puede dejar en la superficie al nervio mentoniano el cual puede sufrir compresión por parte de la prótesis dentaria. (Raspall, 2007).

2.1.5 Repercusión sobre el perfil facial

El perfil facial de un individuo, en su tercio medio e inferior, está dado directamente por la relación de oclusión entre el maxilar y la mandíbula, la progresión de la (clase I a la clase VI) causa cambios en la relación intermaxilar (Raspall, 2007).

Anterior: la combinación del movimiento del movimiento posterior de la cresta maxilar y el movimiento anterior de la cresta mandibular da como resultado un perfil en relación clase III (Raspall, 2007).

Transversal: se da un estrechamiento de la arcada maxilar y un ensanchamiento de la arcada mandibular (Raspall, 2007)

Vertical: se da un aumento en la distancia interarcada, provocando una autorrotación mandibular que va a disminuir el tercio inferior facial (Raspall, 2007).

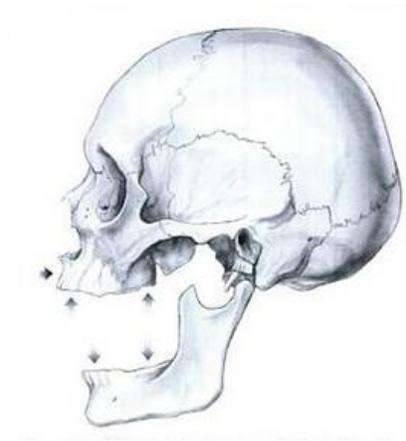


Fig.3 Perfil facial clásico de un paciente edéntulo bimaxilar Fuente: Raspall, 2007

2.1.6 Evaluación de los tejidos de soporte

El paciente que es candidato a una cirugía preprotésica debe ser evaluado por el cirujano y el rehabilitador oral, procurando que esto sea al mismo tiempo para unificar criterios (Raspall, 2007).

Hueso: se debe realizar inspección visual y palpación valorando la forma de la arcada, presencia de socavados, prominencias, torus y exostosis, localización de nervios, así como las relaciones interarcadas (Raspall, 2007).

Se debe analizar radiográficamente realizando una panorámica de maxilares que va a evaluar al hueso, relación de los rebordes alveolares con estructuras anatómicas vecinas y la existencia de patologías (Raspall, 2007).

Tejidos Blandos: nos sirve para evaluar las dimensiones de la encía queratinizada, presencia de tejido móvil, inserciones fibromusculares y la profundidad del vestíbulo (Raspall, 2007).

2.1.7 Tiempos quirúrgicos

Anestesia

La anestesia es usada en odontología para diversos procedimientos está es de tipo local, dentro de dichos procedimientos se encuentra las extracciones dentales que requieren de anestesia que son fármacos que producen un bloqueo reversible de la conducción del impulso nervioso, inhibiendo la función sensitiva y motora de las fibras nerviosas y suprimiendo la sensibilidad dolorosa (Martínez, 2009).

Los anestésicos en odontología se presentan en ampollas de 1.8ml de solución al 2.3% o 4 % en forma de clorhidrato generalmente asociado a un vasoconstrictor en proporciones de 1: 25 000, 1: 50 000, 1: 100 000, 1: 200 000, 1: 250 000 (Soletto & Trujillo, 2010).

Se los divide de acuerdo a la duración de su acción y su potencia en:

De corta acción y baja potencia: procaína (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

De acción media y potencia intermedia: lidocaína y mepivacaína (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

De larga acción y mayor potencia: bupivacaína (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Tabla. 1)

Anestesia superficial	Anestesia infiltrativa	Anestesia regional
Spray	Submucosa	
Jalea	Subperióstica	
Pomadas	Intraósea	Maxilar
Parches	Intraligamentosa	

Tabla.1 Tipos de Anestesia

Fuente: Macouzet, 2005. Elaborador Ma. Belén Salazar M.

Técnicas anestésicas

Anestesia superficial

Mucosa se puede utilizar anestesia tópica en spray, jalea, pomadas y parches (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Submucosa se encarga de anestesiar la parte superficial, existen 3 tipos:

Submucosa superficial: se aplica debajo de la mucosa. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Paraapical supraperióstica: se aplica entre la mucosa y el periostio (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004)

Papilar se aplica directamente a la papila interdentaria (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Supraperióstica se aplica entre el periostio y la cortical. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Figura.4)

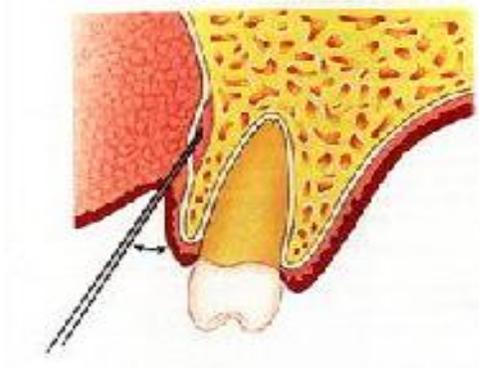


Fig.4 Supraperióstica

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

Intraósea se aplica en el espesor de la medular del hueso (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Intraligamentosa se aplica en el espacio periodontal (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Intrapulpar se aplica una mínima cantidad en la cámara pulpar o en el conducto radicular (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Tiempos operatorios

Sindesmotomía

“Consiste en la liberación de los ligamentos que une el diente a la encía.” (Cárdenas & Aguilera, 2010, p.274). Se realiza con elevador, periostótomo/sindesmótomo recorriendo todo el surco gingival. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Prensión

Se toma el diente con el fórceps lo más profundo a nivel del cuello dentario sin lesionar el hueso alveolar. Este paso se realiza cuando se va realizar con fórceps, no es necesario cuando la luxación se realiza con elevadores. (Cárdenas & Aguilera, 2010)

Luxación

Se trata de romper las fibras periodontales y dilatar el alveolo, es necesario realizar movimientos con el fórceps de rotación, balanceo o con elevadores (Cárdenas & Aguilera, 2010)

Tracción

Consiste en realizar los movimientos desplazando el diente fuera de su alveolo dentario (Cárdenas & Aguilera, 2010).

Extracciones simples, restos radiculares.

La presencia de restos radiculares es muy frecuente en la práctica diaria por varios motivos entre los cuales encontramos la poca o nula salud bucal del paciente, la falta de educación preventiva y curativa que se imparte. Todo aquello da como resultado un desinterés general en la salud bucal que hace muy frecuente ver bocas sépticas llenas de restos radiculares (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Se considera los siguientes tipos de restos radiculares:

- Raíces que emergen del proceso alveolar, es decir, que son perfectamente visibles en el exámen intrabucal, y que presentan suficiente tejido dentario para poder realizar una correcta prensión con un fórceps, esto se pueden dar como consecuencia de un proceso progresivo de la caries o raíces de dientes fracturados en anteriores intentos de extracción, en la misma sesión quirúrgica o por traumatismo accidental (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).
- Raíces que están en mayor o menor grado recubiertas por la encía o la mucosa bucal y que presentan una superficie adecuada para que un fórceps haga una prensa correcta y útil, en estos restos radiculares se realiza la extracción con elevadores, con o sin ostectomía esto se puede dar como consecuencia de un proceso de caries profundo y avanzado que destruye todo el tejido dentario coronal y las raíces quedan en menor o mayor grado en la encía (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Técnicas para la extracción de restos radiculares:

Es la técnica clásica que se realiza con fórceps y elevadores.

La técnica utilizada es la clásicas mediante: fórceps, elevadores o técnica combinada (Raspall, 2007).

Técnica con elevadores: Los elevadores se utilizan normalmente para realizar la sindesmotomía y para luxar el diente a extraer como paso previo al uso del fórceps. En ocasiones esta puede llegar a ser complementada con este mismo instrumental que es especialmente útil para la extracción de restos radiculares (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Los elevadores suelen aplicarse a la extracción de dientes unirradiculares o multirradiculares, si estos tienen las raíces fusionadas y cónicas, es como si fuera una única raíz (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Indicaciones para la extracción con elevadores sin ostectomía

- Dientes monorradiculares, con raíces rectas sin bifurcaciones ni dislaceraciones y sin cementosis, o de restos radiculares en las mismas condiciones (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).
- Dientes multirradiculares que tienen las raíces fusionadas y poco retentivas (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).
- Extracciones de dientes multirradiculares que pueden estar ya separadas o con odontosección previa (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Técnica con fórceps: los restos radiculares que ofrecen una superficie adecuada para realizar una prensa correcta podrán ser extraídos con fórceps. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Indicaciones para extracción con fórceps

- Raíces de dientes unirradiculares que son visibles a través de la encía o de la mucosa bucal y sin presencia de mal formaciones. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

- Raíces que quedaron tras fracturas antiguas o en exodoncias frustradas y que por un proceso inflamatorio crónico de expulsión se han elevado en su alvéolo hasta permitir la aplicación del fórceps (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).
- Raíces de dientes multirradiculares en los que las caries ha destruido toda la corona dentaria hasta separar las raíces entre sí, individualizándolas perfectamente pero dejando estructura suficiente para hacer correcta prensión (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004).

Cuidados de la cavidad

Se realiza una inspección visual y digital del alveolo después de la extracción para descartar que existan interferencias en la cicatrización, así se evitará presencia de dolor o molestias en el paciente y posibles reintervenciones. Una vez que se extrae el diente se debe verificar la integridad del diente para asegurarnos que se realizó la exodoncia completa (Cosmegay & Aytés, 2004).

- Estudiar el estado de las paredes óseas para descartar fracturas de la cortical, de existir algún fragmento suelto se debe eliminar con la pinza gubia, lima de hueso o fresas (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Irrigación profusa del campo quirúrgico con suero o agua destilada, para eliminar cuerpos extraños (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Inspeccionar la encía adherida y la mucosa libre. Si existen tejidos blandos gingivales traumatizados deben ser eliminados o reparados (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Constatar que exista el sangrado adecuado para la formación del coagulo (Cosmegay & Aytés, 2004).

Síntesis

- Consiste en unir o aproximar los bordes del colgajo colocando puntos en forma simple, suelto, de “X” o “U”. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004)

Indicaciones pos-operatorias

- Los cuidados posoperatorios a una exodoncia son responsabilidad tanto de odontólogo como del paciente, se le entrega al paciente en forma clara la receta con la medicación que requiere. En cuanto al paciente hay que recomendarle las normas que debe seguir después de su intervención (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Cárdenas & Aguilera, 2010).
- No realizar enjuagues durante las primeras 24 horas ni hacer movimientos repetitivos de succión. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Cárdenas & Aguilera, 2010).
- No fumar ni tomar alcohol después de la exodoncia (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Cárdenas & Aguilera, 2010).
- Colocar frío local externo durante las 12 a 24 horas con intervalos de 10 minutos (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Cárdenas & Aguilera, 2010).
- En días posteriores realizar enjuagues con clorhexidina al 0.12% durante 15 días y mantener higiene dental adecuada (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Cárdenas & Aguilera, 2010).
- No exponerse al sol, calor ni realizar actividad física durante las primeras 72 horas (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Cárdenas & Aguilera, 2010).

- La alimentación debe ser fría y suave durante las primeras 24 horas para evitar la disolución del coagulo sanguíneo formado. (Cosme Gay Escoda & Aytés, 2004). (Cárdenas & Aguilera, 2010).

2.2.1 Regeneración ósea post extracción.

El hueso es un tejido dinámico capaz de regenerarse que se encuentra en constante formación y reabsorción, este proceso se lo denomina remodelado que permite la renovación del hueso entre un 5% a 15%al año en condiciones normales (Fernández, Hernández & Colaboradores, 2006).

Una vez que se establece el reborde desdentado se produce una perdida tridimensional y progresiva del volumen del reborde alveolar, con reducción de las trabéculas óseas, disminución de la actividad osteoblástica del osteocito y deshidratación del tejido inorgánico, podremos observar notablemente la casi ausencia del tejido esponjoso y presencia en gran cantidad del hueso cortical (Besoain F & Thomson F, 2012).

2.2.2 Osteoporosis

Osteopenia

Es la condición del hueso donde la densidad ósea es menor que la normal. La Osteopenia es considerada una antesala de la osteoporosis, no existen fracturas. El T-score es una prueba para medir la densidad ósea es una forma de diagnóstico entre la osteopenia y osteoporosis, si se encuentra entre -1.0 y -2.5 es osteopenia y mayor a -2.5 es osteoporosis. Sin embargo, no toda persona diagnosticada con osteopenia desarrollará osteoporosis. (Ponce Vargas A, 2014.)

Definición

Osteoporosis: etimológicamente significa “hueso poroso”. Es una enfermedad metabólica del hueso que se caracteriza por la disminución de

su resistencia debido a la pérdida de las trabéculas ósea, lo que predispone al individuo que la padece a sufrir fracturas por traumatismos pequeños, es un problema de salud pública global cuya importancia va aumentando con el envejecimiento de la población (Castello, 2009).

Es importante conocer que la osteoporosis es una condición médica tratable y el riesgo de fractura se reduce cuando se realizan cambios en el estilo de vida y tratamientos médicos adecuados (Muñoz M, Varsavsky M & Avilés, 2010).

Epidemiología

Según criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia se estima en un 30% de las mujeres caucásicas y en un 8% de los varones caucásicos mayores de 50 años, y asciende hasta un 50% en mujeres de más de 70 años.(OMS)

La osteoporosis puede afectar a todas las edades pero es mucho más común en mujeres mayores. Las mujeres son más propensas a padecer osteoporosis debido a la acelerada pérdida de la densidad ósea por la caída de los niveles de estrógenos en años posteriores a la menopausia, en edades jóvenes la diferencia entre la mujer y el hombre en cuanto a la osteoporosis es 8:1. Y en edades mayores a los 75 años se presenta en una proporción 2:1. (Muñoz M, Varsavsky M & Avilés, 2010).

Clasificación

Tipo I (postmenopáusica): pérdida desproporcionada de trabéculas, con fracturas vertebrales y del antebrazo, se da en mujeres posmenopáusicas de edad media, predominio de 6:1 en mujeres (Harrison, 1996) (Rozman, 2010)

Tipo II (Senil): aparece en hombres y mujeres mayores de 75 años y se asocia a fracturas de cuello femoral, húmero, tibia y pelvis, predominio 2:1 mujeres - hombres. (Harrison, 1996) (Rozman, 2010)

Incidencia y Prevalencia

Mujeres mayores de 50 años tienen un riesgo del 16 al 17 % de sufrir una fractura (Mendoza, 2003)

La prevalencia de osteoporosis en cadera en mujeres blancas es del 21%, en hispánicas del 16% y en afroamericanas el 10% (Mendoza, 2003).

Factores de Riesgo

Menopausia

Condición de riesgo más importante para esta enfermedad. En el mundo occidental se mantiene la edad media de presentación de la menopausia a los 45 años mientras que, la esperanza de vida ha aumentado hasta superar los 80 años. Esto condiciona que la mujer pase más de la tercera parte de su vida en menopausia. La deprivación estrogénica supone una falta de freno a la acción de los osteoclastos y esto conlleva una pérdida acelerada y desproporcionada de hueso trabecular (alto remodelado óseo). El riesgo es mayor cuanto más precoz es la edad de la menopausia, y mucho más intenso cuando la deprivación hormonal es brusca, como ocurre en la menopausia quirúrgica (Mendoza, 2003).

Edad

Es un factor de riesgo independiente para desarrollar osteoporosis, pero está intensamente relacionado con la menopausia en la mujer. En el hombre la edad es un factor de riesgo más específico. Con la edad se producen múltiples condicionantes fisiopatológicos: menor actividad osteoblástica ósea, menor absorción intestinal de calcio, defectos nutricionales, carencia de vitamina D, baja exposición solar y sedentarismo (Mendoza, 2003).

Genética

Aunque la osteoporosis es más frecuente en hijas de madres osteoporóticas, no se ha podido establecer un patrón de transmisión genética específico de la enfermedad. (Mendoza, 2003).

Estilos de vida

Es fundamental para conservar la masa ósea. Engloba aspectos que tienen que ver con la dieta, los hábitos y la actividad física. Son factores que influyen con poco peso específico cada uno, pero de forma persistente a lo largo de la vida y potenciándose entre sí. (Castello, 2009).

Ingesta de calcio

La ingesta de calcio en la dieta es necesaria para un metabolismo óseo normal. Durante la etapa de desarrollo del esqueleto condiciona el pico máximo de masa ósea. El adulto sano con ingesta inadecuada de calcio tiene incrementada la pérdida de masa ósea. La ingesta recomendada de calcio depende de la edad y circunstancia individual (embarazo, lactancia, crecimiento, menopausia, etc.) pero oscila alrededor de 1.000 -1.200 mg /día. (Castello, 2009).

Leche entera	1 taza 250cc	300mg
Yogurt	1 taza 250cc	200-300mg
Queso	30gr	150-185mg
brócoli	1 tallo	158mg

Vitamina D

Las necesidades de vitamina D están entre 400-800 U.I. diarias. En nuestro medio, una dieta variada y una exposición moderada a la luz solar es suficiente. Sólo es necesario suplementarla en situaciones deficitarias: algunos ancianos asilados, latitudes con poca incidencia de luz solar, cuadros de malabsorción de grasa. (Castello, 2009).

Tabaco

Se habla de un efecto tóxico directo del tabaco, disminuyendo la actividad osteoblástica del hueso. También sabemos que el tabaco disminuye la absorción intestinal de calcio. (Castello, 2009).

Alcohol

Es el tóxico más perjudicial. El consumo crónico de alcohol tiene efecto directo depresor sobre la actividad del osteoblasto y se asocia con alteraciones del metabolismo mineral óseo del calcio, fósforo y magnesio; altera el metabolismo de la vitamina D; provoca alteraciones endocrinas y nutricionales. (Castello, 2009).

Ejercicio físico

Tiene un papel importante para el crecimiento y la remodelación del hueso a lo que también contribuye la presión y tensión muscular. El hábito sedentario y todas las situaciones que conllevan inmovilización, suponen la ausencia de estos estímulos y condicionan la posibilidad de desarrollar o agravar una osteoporosis. (Castello, 2009).

Signos de osteoporosis en odontología

Hay varios signos que alertan a los dentistas sobre la osteoporosis como la pérdida de masa ósea en la mandíbula, pérdida de dientes por su baja densidad ósea y la necesidad de dentaduras postizas en mujeres posmenopáusicas. (Castello, 2009).

Diagnóstico

Hay q distinguir entre el diagnóstico de osteopenia y osteoporosis

Se lo realiza mediante la evaluación de los factores de riesgo y la medición de la densidad ósea. (Zanchetta, 2001).

Densitometría Ósea

Es la medición de la densidad cálcica de un hueso. Su fundamento técnico se basa sobre la propiedad de los tejidos de absorber una porción de la radiación ionizante emitida por una fuente, la que posteriormente es registrada por un detector situado por detrás del hueso en estudio. La cantidad de radiación absorbida es inversamente proporcional al contenido mineral existente generalmente se la realiza en la región lumbar y fémur (Zanchetta, 2001).

Tratamiento

- Administración de estrógenos 0.625mg/d (Harrison, 1996).
- Calcio oral 1-1.5 d/d (Harrison, 1996).
- Ejercicio regular (Harrison, 1996).
- PTH induce a la formación ósea (Harrison, 1996).
- El tratamiento farmacológico incluye dos tipos de fármacos: agentes antirresortivos y anabólicos (Castelo C & Branco, 2009).
- Los agentes antirresortivos aumentan la resistencia ósea, este efecto reduce la resorción y evita mayores daños estructurales del hueso trabecular al reducir la porosidad cortical. Dentro de los antirresortivos encontramos a los bifosfonatos que son de los más usados (Castelo C & Branco, 2009).
- Los agentes anabólicos aumentan la resistencia ósea al aumentar la masa ósea por un aumento en el número de unidades multicelulares óseas, con lo cual se logra que la fase de formación sea mayor que la fase de resorción (Castelo C & Branco, 2009).

2.2.3 Bifosfonatos

Son agentes encargados de inhibir la reabsorción de hueso y la renovación del mismo, eliminando así la actividad de los osteoclastos y disminuyendo su

vida útil estos se encargan de tratar la osteoporosis y la metástasis maligna en el hueso (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

La toma de bifosfonatos a nivel mundial la usan millones de mujeres posmenopáusicas para estabilizar la pérdida de hueso causada por la osteoporosis es importante saber que también se utiliza en pacientes con cáncer para ayudar a controlar la pérdida de hueso (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

Mecanismo de Acción

Se basa en la unión del bifosfonato al mineral del hueso en donde se concentran y acumulan con el tiempo (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

Los bifosfonatos disminuyen la actividad osteoclástica previniendo la reabsorción ósea lo que ayuda a preservar el hueso (Castellanos J, Díaz L & Lee E, 2015).

Hay varias formas administrarse los bifosfonatos por vía intravenosa generalmente en pacientes con cáncer que tienen metástasis óseas y otros por vía oral como es el caso de la osteoporosis, la elección del fármaco depende del cuadro médico que se va a tratar y la potencia que tenga el fármaco (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)

Factores de Riesgo

- Dosis (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)
- Vía de administración (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)
- El tiempo de uso (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)
- Tratamientos con quimioterapias o corticoides (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)
- Pacientes con hábitos de tabaquismo (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)

Los siguientes bifosfonatos están aprobados por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA) de los Estados Unidos para el tratamiento de la osteoporosis:

- Fosamax (nombre genérico: alendronato sódico) vía oral, dosis diaria o semanal. (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)
- Actonel (nombre genérico: risedronato) vía oral, dosis diaria o semanal
- Boniva (nombre genérico: ibandronato) vía oral, una al mes o cada tres meses. (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)
- Reclast (nombre genérico: ácido zoledrónico) vía intravenosa una vez al año. (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014)

Tratamiento dental de los pacientes que van a tomar bifosfonatos

El odontólogo debería revisar a los pacientes que va a recibir terapia con bifosfonatos y tratarlo previamente (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

Por lo tanto si existen dientes con un mal pronóstico convendría extraerlos previo a la administración de los bifosfonatos o tan pronto como sea posible después de la instauración del tratamiento, de ser posible la instauración del tratamiento con bifosfonatos debe retrasarse de 4 a 6 semanas después de un procedimiento invasivo como es una extracción dental para darle al hueso la posibilidad de recuperarse (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

Es muy importante educar a los pacientes sobre el adecuado manejo de su salud oral como son el realizarse profilaxis dental, el control de caries y la odontología restauradora para el mantenimiento funcional de los dientes sanos, también es importante la revisión en pacientes que poseen prótesis totales o parciales en busca de zonas de traumatismos de la mucosa (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

Los dentistas necesitan estar en contacto con el médico tratante del paciente para averiguar las causas por las que toma los bifosfonatos (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

El principal objetivo del odontólogo es la eliminación de zonas de potencial infección, las coronas y prótesis fijas extensas pueden no ser adecuadas para algunos pacientes por esto debe evaluarse el ajuste, la estabilidad y la oclusión de las prótesis y de ser necesario realizar el ajuste de los mismos (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

El objetivo es alcanzar un buen estado de salud para prevenir futuros procedimientos invasivos, para ello también es necesario informarle al paciente sobre las complicaciones que puede tener en boca por ingerir los bifosfonatos como es la osteonecrosis del maxilar y mandíbula que están asociados a estos y se le debe advertir sobre señales temprana del desarrollo de este cuadro (Hupp J, Ellis E & Tucker M, 2014).

Complicaciones Odontológicas en pacientes medicados con bifosfonatos.

- La complicación a la que se exponen los pacientes medicados con bifosfonatos es el desarrollo de la osteonecrosis maxilar.(Moya & Guerra, 2014)
- Para dar un correcto diagnóstico clínico se debe interpretar los signos y síntomas que refiere esta patología. (Moya & Guerra, 2014)
- Las manifestaciones clínicas intraorales son: dolor sordo y constante, movilidad dentaria, tumefacción, supuración purulenta, parestesia en el nervio dentario inferior. Las manifestaciones más frecuentes son en la región de línea milohioidea y en la cresta alveolar mandibular. (Moya & Guerra, 2014)
- Las manifestaciones extraorales son: presencia de fístulas, aumento del volumen de tejidos blandos de la región cervicofacial. (Moya & Guerra, 2014)

- Se ha acordado establecer el riesgo-beneficio del consumo de bifosfonatos así como establecer medidas preventivas y terapéuticas en pacientes ya diagnosticados con Osteonecrosis maxilar. (Moya & Guerra, 2014)

Estadio	Descripción	Tratamiento
Paciente de riesgo	Bajo tratamiento con Bf	Control y prevención odontológica
Estadio 0	Sin exposición ósea, refiere dolor sordo sin causa dental que lo explique, que se puede irradiar a la región temporomandibular. Rx: reabsorción ósea y ensanchamiento del ligamento periodontal.	Control, prevención y restauración odontológica.
Estadio 1	Exposición ósea, asintomático y sin signos de infección.	Enjuague de clorhexidina al 0,12% c/12h vía oral, por 15 días más control y prevención
Estadio 2	Exposición ósea, sintomática y con signos de infección.	Amoxicilina+ Ac. Clavulánico c/12h por 15 días. Levofloxacin 500mg c/24h por 15 días.
Estadio 3	Exposición de hueso necrótico hasta la base mandibular o seno maxilar, dolor, infección, fístula oral.	Farmacología de estadio 2 más eliminación de secuestros óseos, lavado profuso con clorhexidina al 0,2%, utilizar sutura reabsorbible.

Tabla.2 Estadio descripción y tratamiento de pacientes bajo tratamiento con BF

Fuente: Moya & Guerra, 2014 Elaborador Ma. Belén Salazar M.

III. MARCO TEÓRICO PROTESIS TOTAL

3. Rehabilitación en pacientes edéntulos totales

El odontólogo se debería enfocar en los problemas que presenta cada uno de sus pacientes y tratar de solucionarlos, sobre todo aquellos que acarrear los pacientes adultos mayores ya que la gran mayoría han perdido gran parte de sus dientes por no decir la totalidad, con el fin de brindarles una excelente atención acompañado de una rehabilitación adecuada es mejorar su calidad de vida y autoestima. (Martínez, 2011).

Muchas de estas personas no tienen el conocimiento de que es una prótesis total, sus pros y contras y por esta razón toman tan a la ligera la pérdida de sus piezas dentales, sin saber que este problema tiene una solución. (Martínez, 2011).

Una prótesis dental propiamente dicha es un aparato que se utiliza para restaurar o sustituir las piezas dentales perdidas (Martínez, 2011).

Introducción a las Dentaduras inmediatas

La dentadura inmediata es aquella que se la confecciona sobre un modelo obtenido, antes de la extracción completa de los dientes remanentes y se la instala después de las mismas, todo esto con el objetivo de sustituir los dientes perdidos (Tamaki, 1983; Limonta, 2006; Fuertes & cols., 2007; Kumar, 2013; Gilboa & Cardash, 2009).

Este tipo de dentadura por lo general no debe ser la definitiva sino una dentadura de transición, ya que los tejidos adyacentes después de las extracciones sufren múltiples cambios y modificaciones, lo cual no sucede

con las dentaduras totales convencionales (Fuentes & cols., 2007; Telles, 2011).

Existen dos tipos de dentaduras inmediatas, la dentadura clásica convencional la misma que se espera que sea la dentadura definitiva y permanente, en la cual después de un periodo de cicatrización (3-6 meses) se puede realizar un rebase con el fin de conservar su adaptación basal a las estructuras de soporte y el segundo tipo de dentadura inmediata es aquella llamada provisional o de transición “para desechar”, la cual va a ser útil únicamente por un tiempo limitado, por lo general el tiempo que dure la cicatrización, después del cual se cambiara por una dentadura total convencional o definitiva (Rahn & cols., 2011, Caputi & cols., 2013).

3.1.1. Generalidades de las dentaduras inmediatas.

Las dentaduras inmediatas no constituyen una técnica moderna, ya que son conocidas hace más de un siglo y aun no se sabe quien fue el precursor. Según Tamaki los autores que comenzaron con el concepto de dentaduras inmediatas fueron Benedetti y Richardson en 1860, Rodríguez en 1861, Atkinson y Herbast en 1863 (Tamaki, 1983, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

En 1860 Richardson se enfocó en un servicio de dentadura inmediata. Después de esto aparece la publicación de Sears en 1923, donde menciona que en casos donde existan piezas dentales remanentes, es sabio considerar la posibilidad de construir dentaduras completas inmediatas antes de remover los dientes y habla acerca de una guía quirúrgica e instalación de dentaduras inmediatas. Más tarde aparece la primera publicación acerca de las dentaduras inmediatas de la cual se sabe fue escrita por Wistrow y Scheff en 1983. A partir de esa época, varios autores han tratado ese asunto como

es el caso de Fletcher, Doxater, Kazojian y otros más (Goswani & Singh, 2012).

La técnica de confección de dentaduras inmediatas difiere de las convencionales ya que es más exigente y requiere de bastante habilidad y conocimiento por parte del profesional, para su colocación como su nombre lo indica se lo realiza inmediatamente después de las extracciones de los dientes remanentes y no es necesario esperar la cicatrización como pasa en el caso de las dentaduras convencionales (Goswani & Singh, 2012; Fuertes & cols., 2007, Cacciacane, 2012).

Lo que se busca al confeccionar una dentadura inmediata es reducir el golpe físico y psíquico que se produciría en el paciente desdentado, ya que permite una etapa de transición o acostumbramiento al uso de una dentadura total sin cambios faciales ni alteraciones en su estética. Devolviendo también la función y la fonética (Caputi & cols., 2013; Fuertes & cols., 2007; Kumar, 2013, Nagaraj & cols., 2012).

3.1.2. Indicaciones de las dentaduras inmediatas

- Pacientes edéntulos parciales cuyos dientes naturales remanentes deben ser extraídos (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols., 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).
- Pacientes con dentición afectada por caries excesivamente destructiva o enfermedad periodontal, en la cual la extracción es el único plan de tratamiento razonable (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols., 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).
- Que el estado general del paciente permita las extracciones múltiples, es decir se busca que el paciente se encuentre física y psicológicamente normal. (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat

& Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols., 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

- Aceptación del tratamiento por parte del paciente (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols, 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

Contraindicaciones de las dentaduras inmediatas

Pacientes con enfermedades de compromiso sistémico (diabetes, insuficiencia cardiaca, hemofilia, discrasias sanguíneas, entre otras), en estos pacientes el problema no es la confección de las prótesis sino la intervención quirúrgica a la que se tienen que someter y los riesgos que trae la misma: hemorragias, arritmias, taquicardias, entre otros (Díaz, 2001; Limonta, 2006; Cacciacane, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004).

Ventajas de las dentaduras inmediatas

Evita al paciente problemas de estética, ofreciendo sostén a las mejillas y los labios, evitando la pérdida de los contornos faciales y la dimensión vertical de oclusión. (Martínez, 2011).

El paciente en la misma cita de extracción, sale con sus dientes sin sufrir periodos edéntulos (Martínez, 2011).

Sirve como una guía para resultados óptimos y estéticos ya que al tener los dientes naturales en boca, eso permite copiar su forma, tamaño y posición natural. (Martínez, 2011).

Se evita que el paciente adopte hábitos, gestos, posiciones o muecas que disimulan la falta de dientes. (Martínez, 2011).

El paciente conserva su aspecto tanto físico como psicológico, de esta manera evita la incomodidad social. (Martínez, 2011).

Protege a los tejidos aislándolo del medio bucal, reduciendo el dolor, la inflamación y posibles infecciones postoperatorias. (Martínez, 2011).

Impide el desprendimiento del coagulo.

Constituye un medio para el acondicionamiento y conservación de las estructuras residuales (Preti, 2008; Kumar, 2013; Limonta, 2006; Fuertes & cols., 2007; Nagaraj & cols., 2012; Tamaki, 1983; Rahn & cols, 2011; Goswani & Singh, 2012; Díaz & Quintana del Solar, 2013).

3.1.3. Desventajas de las dentaduras inmediatas

El procedimiento es más tedioso y más largo por lo que se requiere de más citas, particularmente después de colocada la prótesis (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols., 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

La rápida reabsorción del reborde alveolar posterior a la cirugía, es una de las desventajas de las dentaduras inmediatas, por lo que se necesitan de rebases para brindar estabilidad a la prótesis (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols., 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

De la misma manera por la existencia de dientes anteriores remanentes, en el momento de tomar las impresiones, se crea una retención en la zona anterior del reborde que cuesta capturar con precisión la impresión (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols., 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

Este tipo de prótesis limita la evaluación de la misma tanto en los aspectos estéticos y fonéticos, ya que la única manera de probarlos es al final en la colocación definitiva posterior a las extracciones, cuando la prótesis se

encuentra ya confeccionada (Rahn & cols, 2011; Goswani & Singh, 2012; Kumar, 2013; Pacientes edéntulos parciales cuyos dientes naturales remanentes deben ser extraídos (Preti, 2008; Goswani, 2012; Mallat Desplat & Mallat Callis, 2004; Fuertes & cols., 2007, Kumar, 2013, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

3.1.4. Examen Clínico del Paciente

El examen clínico del paciente para dentaduras inmediatas, debe ser lo más completo posible, los datos obtenidos deben ser anotados en la historia clínica, todo esto con el fin de tener buenos resultados. El orden o protocolo a seguir debe ser igual al de la confección de una dentadura convencional. Es importante indagar en cualquier antecedente médico por el cual el paciente este cursando o curso en el pasado, realizar un correcto examen intra y extra oral ayudándose de radiografías, modelos de estudio y fotografías del paciente, de la misma manera es importante evaluar el perfil psicológico del paciente si es una persona receptiva, séptica, histérica o indiferente (Tamaki, 1983; Rahn & cols., 2011).

3.1.5. Preparo Preoperatorio

La preparación del paciente que va a recibir una dentadura inmediata se basa en una intervención quirúrgica, para lo cual antes de realizar la cirugía en sí se necesitaran exámenes como pruebas de coagulación y biometría hemática todo esto junto con una preparación del paciente, la cual consistirá en indicarle paso a paso al paciente los procedimientos que se tienen que seguir para la colocación de la dentadura inmediata, respondiendo a todas sus dudas e incertidumbres (Fuertes & cols., 2007).

3.1.6. Preparación Preliminar de la boca

La técnica para la realización de estas prótesis inmediatas, difiere entre autores, según Tamaki, el menciona a dos autores, Winkler que propone la extracción de todos los dientes remanentes y la instalación de la dentadura inmediata en una sola cita, con el objetivo de minimizar el impacto de la pérdida de los dientes manteniendo la estética, la ventaja de esta técnica es que en esta misma cirugía se realiza la reducción de tuberosidades y remoción de las espículas óseas; Leathers que es el otro autor, difiere con Winkler, ya que él propone la extracción de los dientes posteriores primero, esperando un tiempo de seis semanas hasta su cicatrización y posterior a esto la extracción de los dientes anteriores, colocando la prótesis en esa misma cita, la ventaja de esta técnica es una menor extensión de la herida y un acto quirúrgico más corto (Tamaki, 1983, López & Granizo, 2012; Gilboa & Cardash, 2009).

3.1.7 Protocolo para realización de una prótesis inmediata

Toma de impresiones preliminares para conseguir modelos de diagnóstico.

El objetivo de la impresión preliminar, anatómica o de diagnóstico, es lograr una copia en negativo de los tejidos presentes en maxilar y mandíbula, tratando de reproducir al máximo los rebordes óseos remanentes (Kawabe, 1992; Correa & cols., 2001).

Es de vital importancia poner énfasis y atención a la forma del reborde con el que se va a trabajar y a la calidad de tejido conjuntivo, ya que estos van actuar directamente sobre el soporte funcional de la base de la prótesis que se va a construir (Kawabe, 1992, Cacciacane, 2012).

En ocasiones por la disposición de los dientes remanentes es necesario la colocación de cera entre los espacios interdentes, para poder eliminar posibles retenciones que puedan interferir con la toma de la impresión o avulsiones accidentales por el grado de movilidad de los dientes remanentes (Dixon, 2012, Cacciacane, 2012).

3.1.8 Confección de la cubeta individual

Obtenidos los modelos anatómicos, se delimita la futura base de la dentadura, bordeando frenillos, inserciones musculares, zona post-dam y se realiza alivio de la papila piriforme. En modelo inferior se alivia papila piriforme y zona retromolar (Aguilar, 2002).

La profundización de la cubeta se la debe realizar a 2 – 3 mm del fondo del surco vestibular, tanto en impresiones superiores como inferiores. Las cubetas se las realiza con resina acrílica de autopolimerización o de fotopolimerización, eliminando las zonas retentivas y creando alivios con cera, incluyendo la zona de los dientes remanentes dando una forma expulsiva. La cubeta debe tener una uniformidad y un grosor aproximado de 2 a 3 mm, esta deber constar de un mango que debe ser vertical y no debe interferir con el borde del labio (Cacciacane, 2012; Díaz, 2001; Telles, 2011, Dixon, 2012; Zarb & cols., 1994).

3.1.9. Sellado Periférico y toma de impresión secundaria del reborde alveolar.

El paso previo a la toma de la impresión funcional o secundaria, es el ajuste de la cubeta en la boca del paciente, es necesario poner atención si es existiera dislocamiento de la cubeta o alguna interferencia con frenillos o inserciones musculares (Cacciacane, 2012; Nagaraj & cols., 2012; Sowter, 1981).

Teniendo ya estos ajustes, se procede a realizar el sellado periférico con la finalidad de modelar los bordes de la cubeta individual y generar una mejor retención, para este paso el material más usado es la godiva de baja fusión

sin embargo, existen autores que mencionan el uso de poliéter y siliconas. Existen técnicas para lograr un correcto sellado periférico con godiva planteadas por distintos autores, generalmente se comienza por el sector anterior, después el sector de premolares, molares y por último la región posterior, es necesario que al colocar la godiva en boca, el paciente realice movimientos musculares para generar una mejor impresión (Zarb & cols., 1994).

La impresión secundaria o también llamada funcional, será la impresión que nos dará como resultado un modelo funcional o de trabajo sobre la cual va a trabajar la prótesis total definitiva. (Kawabe, 1992)

3.2.1 Relaciones Intermaxilares

La dimensión vertical se define como la distancia que existe entre dos puntos, un punto fijo que es el maxilar superior y un punto móvil que es la mandíbula. La dimensión vertical en oclusión hace referencia a la relación de la mandíbula con respecto al maxilar superior cuando los dientes se encuentran en oclusión habitual es decir no existe un espacio interoclusal. La dimensión vertical en reposo es aquella en la que el paciente cierra la boca y se mantiene en un descanso fisiológico, es decir sus dientes superiores e inferiores no ocluyen y se forma un espacio interoclusal libre este espacio es la diferencia que existe entre la dimensión vertical en oclusión y la dimensión vertical en reposo que aproximadamente es de 2-4 mm. (Kawabe, 1992).

Una de las ventajas de la dentadura inmediata es poder trabajar con una dimensión vertical de oclusión y una oclusión central o habitual que el paciente previamente ya posee (Tamaki, 1983; Caputi & cols., 2013; Sisson & cols., 2005; Díaz & Quintana del Solar, 2013).

3.2.2. Placa base y rodetes

Obtenido ya el modelo definitivo se fabrican las placas bases sobre estos modelos los mismos que van a estar confeccionadas con resina acrílica de auto polimerización (como se menciona anteriormente), para sobre estas realizar los rodetes de oclusión. El propósito de este paso es orientar los rodetes de cera en relación con el plano de oclusión y actuar como una guía de oclusión para la futura prótesis (Koeck, 2007; Tamaki, 1983).

La altura generalmente de los rodetes en el maxilar en la zona anterior debe tener aproximadamente 20mm en total y en la zona posterior debe alcanzar 5mm, en los rodetes mandibulares en la parte anterior o frontal debe medir 18mm y en la zona posterior debe llegar al centro del triángulo retromolar es decir va a quedar en 0mm, esto pasa generalmente en pacientes desdentados totales sin embargo, en pacientes con dientes remanentes presentes como en este caso, los rodetes deben realizarse a la misma altura de los dientes (Koeck, 2007; Milano & Desiate, 2011, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

Al tener listos los rodetes, se los introduce en boca y se observa que tengan una buena adaptabilidad, la extensión de los márgenes, la existencia de puntos de presión en boca provocados por las cubetas y la relación con las estructuras vecinas, labios, mejillas y lengua. Al tener los rodetes en boca es importante verificar el paralelismo del rodete en función al plano de Camper y la línea bipupilar, para determinar el plano oclusal en sentido sagital. El plano de Camper se lo realiza tomando en cuenta trago- ala de la nariz (Koeck, 2007; Díaz & Quintana del Solar, 2013).

Verificado todos los puntos anteriores en cuanto a los rodetes, se lleva al paciente a su dimensión vertical y oclusión habitual, reblandeciendo la cera hasta alcanzar su oclusión central (Caputi & cols., 2013; Díaz & Quintana del Solar, 2013).

3.2.3. Montaje en articulador con arco facial del modelo superior e inferior

El articulador es un artefacto que cumple con la función de fijar dos modelos, el maxilar y el mandibular, para de esta manera registrar las relaciones intermaxilares y reproducir los movimientos de la mandíbula. El articulador se complementa con un dispositivo conocido como arco facial, que es el encargado de llevar los planos de orientación de la boca al articulador (Milano & Desiate, 2011).

Existen algunos tipos de articuladores: articulador arbitrario, estático, semiajustable y totalmente ajustable. En estos casos es ideal el empleo de un articulador semiajustable ya que permite reproducir la inclinación de recorrido condíleo, ángulo de Bennett y la distancia intercondílea. (Tamaki, 1983).

Para poder pasar los registros previamente tomados en boca con los rodetes se usa el arco facial y la horquilla metálica tomando en cuenta la línea media del paciente al momento de introducirle en la boca. Una vez pasados los registros al arco facial, se coloca sobre el articulador semiajustable y se monta primero el modelo superior con yeso piedra hasta que contacte con la platina superior y posteriormente se procede a realizar el montaje del modelo inferior. (Zarb & cols., 1994; Tamaki, 1983, Díaz & Quintana del Solar, 2013).

3.2.4. Cirugía del modelo

Es un paso anterior a la cirugía en boca de los dientes a ser extraídos, esta cirugía se la realiza en el modelo definitivo en donde en base a los requerimientos clínicos se van extrayendo los dientes del modelo, dejando algo muy parecido al alveolo post extracción. Posterior a esto se van articulando los dientes protésicos. (Cacciacane, 2012; Díaz & Quintana del Solar, 2013).

3.2.5. Encerado y construcción de la prótesis

Este constituye un paso que lo realiza el laboratorista, a partir de las referencias previas del paciente, como el tamaño de los rodetes de orientación, tamaño y disposición de dientes remanentes, oclusión central, modelo antagonista sin embargo, también se puede tener como punto referencial la papila palatina, para dientes anteriores superiores rugas palatinas en especial el primer par sirven como guía para posicionar los caninos. (Cacciacane, 2012; Criado & cols., 2012).

3.3. Cirugía y colocación de la prótesis

3.3.1. Procedimientos pre protésicos

De acuerdo al caso que se va a tratar los procedimientos pre protésicos incluyen alveoloplastías con extracciones; remodelado del reborde cuando se presentan rebordes en filo de cuchillo o en general problemas en la forma del contorno dados por varios motivos; alveoloplastia Intraseptal reducción de tuberosidades y eliminación de torus. Y de la misma manera existen procedimientos de tejidos blandos (Rahn & cols, 2011; Díaz & Quintana del Solar, 2013; Criado & cols., 2012).

Después de la exodoncia de los dientes remanentes, se debe tomar en cuenta la calidad de reborde que queda y si es o no adecuado para la retención de la futura prótesis. El remodelado óseo, como su nombre lo dice consiste en regularizar el hueso, para esto se realiza un colgajo de espesor total que abarque toda la zona a tratar, para dicho procedimiento se pueden utilizar lima de hueso, pinza gubia o pieza de mano, dependiendo de la complejidad (Criado & cols., 2012; López & Granizo, 2012).

3.3.2. Colocación de la prótesis

Una vez terminada la cirugía, se le coloca la dentadura inmediata, desinfectándola previamente. Se le pide al paciente que cierre y se le realiza una primera revisión de oclusión y contornos, se revisa que no existan puntos de presión y si lo existieran se deben hacer las modificaciones en ese momento (Díaz, 2001; Cacciacane, 2012; Fuertes & cols., 2007, Preti, 2007; Caputi & cols., 2013).

3.3.3. Indicaciones Posteriores

- * No retirarse la dentadura sobre todo las 24 horas posteriores a la extracción bajo ningún concepto. (Preti, 2007).
- * Aplicar hielo local en la zona de la cirugía (Preti, 2007).
- * Analgésicos y antibióticos (Preti, 2007).
- * Dieta blanda durante las primeras 24 horas (Preti, 2007).
- * Chequeo a las 24 o 48 horas por el odontólogo para remover la prótesis y de ser necesario realizar ajustes de la base de la prótesis (Criado & cols., 2012; Díaz, 2001; Fuertes & cols., 2007; Díaz & Quintana del Solar, 2013).

Es de suma importancia explicarle al paciente que tanto la superficie ósea como la mucosa alveolar sufren notables cambios posterior a las extracciones, para lo que se necesitan realizar varias modificaciones a la dentadura y así crear una adecuada retención y estabilidad (Preti, 2007).

IV. CASO CLINICO

4.1 Historia Clínica

Se describirá la información de la historia clínica incluyendo el registro de primera admisión, motivo de consulta, enfermedad o problema actual, examen clínico y exámenes complementarios, diagnóstico y plan de tratamiento. Seguido por la presentación del caso clínico en forma detallada.

4.1.1 Datos de identificación generales

Apellidos y nombres: L. M. G. N.

Lugar y fecha de nacimiento: Quito-Ecuador, 04 de agosto, 1940

Nacionalidad: Ecuatoriano

Grupo cultural: Mestiza

Edad actual: 74 años

Sexo: Femenino

Estado civil: Casada

Ocupación: Ama de casa

4.1.2 Motivo de consulta

Al preguntar el motivo de la consulta en la Clínica de Especialidades Odontológicas de la UIDE, el paciente supo referir *“Quiero ponerme unas prótesis totales porque no puedo comer y me da vergüenza que me vean así.”*

4.1.3 Enfermedad o problema actual

Paciente de sexo femenino de 74 años de edad, acude a la Clínica de Especialidades Odontológicas de la Universidad Internacional del Ecuador en mayo del presente año, al examen clínico intraoral se observa edentulismo

parcial en maxilar, presencia de restos radiculares en los dientes 11, 21, 22, 23,27 y en mandíbula edentulismo total.

4.1.4 Antecedentes personales y familiares

El paciente refirió como antecedente personal osteoporosis, contralada toma de calcio y bonviva 150 mg comprimidos 1 mensual después del diagnóstico realizado 18 meses antes aproximadamente. No existieron antecedentes familiares de relevancia.

4.1.5 Signos Vitales

Se realizó al paciente control de signos vitales y presentó: (Tabla. 3)

Presión arterial	Frecuencia cardiaca por minuto	Frecuencia respiratoria por minuto	Temperatura °C
121/66	82	20	37

Tabla 3. Signos Vitales Fuente y elaborador: Ma. Belén Salazar M.

4.1.6 Examen del sistema estomatognático

Examen Físico

Se observó una paciente cuya apariencia coincido con su edad, no se palpan ganglios linfáticos ni alteraciones en glándulas salivales o articulaciones temporomandibulares.

Peso: 68 kg contextura mediana

Talla: 1,62 m

Examen clínico extraoral

Se observó un paciente con un biotipo facial braquicefálico, con perfil convexo, sin asimetrías faciales.

Examen clínico intraoral

Para detectar la presencia de alguna alteración o patología aparente se analizó los diferentes elementos que componen el sistema estomatognático. (Tabla. 3) (Figura. A-B)

Labios	Normal
Mejillas	Normal
Maxilar Superior	Edéntula parcial, rugas palatinas pronunciadas.
Maxilar Inferior	Edéntula total.
Lengua	Normal
Paladar	Ojival
Piso	Normal
Carrillos	Normal
Glándulas Salivales	Normal
Oro Faringe	Normal
ATM	Normal
Ganglios	Normal

Tabla 3.Examen Intraoral. Fuente y elaborador: Ma. Belén Salazar M.

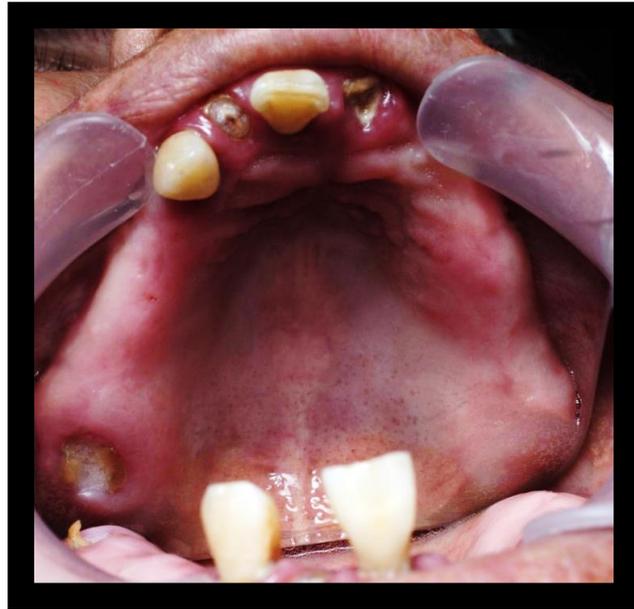


B



Figura 5. Examen Extraoral. (A) Fotografía de frente. (B) Fotografía de lado. Fuente y elaborador: Ma. Belén Salazar M.

A



B



Figura 6. Examen Intraoral. (A) Fotografía Arcada superior. (B) Fotografía Arcada inferior. Fuente y elaborador: Ma. Belén Salazar M.

En la ortopantomografía se observaron estructuras anatómicas sin patología aparente y sombras radiopacas compatibles con tejido óseo alveolar maxilar y presencia de restos radiculares, en el sector inferior se no se observa nada de relevancia. (Figura.7)



Fig.7 Radiografía panorámica. Fuente y elaborador: Ma. Belén Salazar

4.1.7 Diagnóstico clínico o presuntivo

Edentulismo parcial con presencia de focos infecciosos en maxilar y en mandíbula edentulismo total.

4.1.8 Odontograma

En el odontograma se determinó ausencia total de los dientes en maxilar inferior y en maxilar presencia de restos radiculares. (Figura.8)

6 ODONTOGRAMA

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

RECESIÓN															
MOVILIDAD															
VESTIBULAR	18	17	16	16	14	13	12	21	22	23	24	25	26	27	28
LINGUAL	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65					
	85	84	83	83	81	71	72	73	74	75					
VESTIBULAR	48	47	46	46	44	43	42	31	32	33	34	35	35	37	38
MOVILIDAD															
RECESIÓN															

Fig.8 Odontograma. Fuente y elaborador: Ma. Belén Salazar M.

4.2 Diagnóstico

4.3 Diagnóstico Definitivo

Edentulismo parcial superior, presencia de restos radiculares.

Edentulismo total inferior

4.4 Aspectos Éticos

Se llenó la historia clínica de forma completa y detallada, explicándole a la paciente tanto los procedimientos a realizar, (Anexo 1, 2, 3 y 4), como los protocolos quirúrgicos y protésicos. (Anexo 5, 6,7 y 8).

Antes de iniciar el tratamiento se le explica claramente, las limitaciones, riesgos, posibles complicaciones e implicaciones de su caso, así como también todas las alternativas terapéuticas del mismo. Finalmente se obtuvo la aceptación de la paciente y se registra su firma en el consentimiento informado.

4.5 Plan De Tratamiento

Para la rehabilitación integral del presente caso clínico, se requiere la intervención de dos grandes campos que son: las extracciones de los focos

infecciosos y la rehabilitación oral, cada una de ellas con sus protocolos de manejo. (Tabla.4)

Resolución de Urgencias

Control de la infección y reinfección bucal	El paciente no presenta sintomatología.
--	---

Control del medio condicionante	Su alimentación es limitada y debe evitar alimentos duros que puedan lesionar la encía.
--	---

Refuerzo o modificación del huésped	En el presente caso no fue necesario.
--	---------------------------------------

ALTA BASICA

Control de las infecciones no resueltas como urgencias	Extracciones de focos infecciosos
---	-----------------------------------

Rehabilitación	Prótesis total superior e inferior.
-----------------------	-------------------------------------

Monitoreo	Control inmediato después de la cirugía y luego de haber terminado la rehabilitación completa, evaluación de las prótesis en boca.
------------------	--

ALTA INTEGRAL

Tabla 4. Plan de tratamiento. Fuente y elaborador: Ma. Belén Salazar M.

4.6 Descripción de los procedimientos ejecutados

Desarrollo del tratamiento

Aquí se detalla la realización de los procedimientos quirúrgicos y protésico que requirió el presente caso clínico.

4.6.1 Fase de rehabilitación

En primer lugar se llena la historia de prótesis total de prótesis total dada por la Clínica de Especialidades Odontológicas de la UIDE.

Impresión Preliminar y modelo de estudio

Se toma la impresión preliminar con alginato del maxilar superior y posterior a esto se vacía el modelo de estudio con yeso piedra, sobre el cual nos guiaremos para la confección de las cubetas individuales. (Fig.9)



Fig.9 Impresión preliminar y modelo de estudio. Fuente y elaborador:

Ma. Belén Salazar M.

Cubeta Individual

Para la creación de la cubeta individual, primero delimitamos el modelo para tener una margen al cual debe alcanzar la cubeta, respetando inserciones

musculares, frenillos y línea de delimitación entre paladar blando y paladar duro. En el caso de la paciente, como presentaba dientes remanentes, estos dientes se los alivió con cera junto con las zonas retentivas que presentaba en el reborde, tal cual como se los enseña en la figura.

Habiendo ya realizado los alivios correspondientes, comenzamos a fabricar la cubeta individual, aislando previamente al modelo en toda su extensión con aislante de acrílico, preparamos el acrílico y esperamos hasta que este alcance su fase plástica para así colocarlo sobre el modelo y lo moldeamos hasta alcanzar un espesor uniforme en toda su extensión, aproximadamente 2 mm. (Figura. 10)



**Figura 10: Materiales para confección de cubeta y alivios.
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.**

Una vez ya lista la cubeta, la probamos en boca para ver si se adapta bien al reborde en conjunto con las inserciones musculares y frenillos. Realizamos ligeros movimientos para observar que se mantenga en el sitio y no se desplace como lo enseña (Figura. 11)



Figura 11: Ajuste de cubeta individual en boca.
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Sellado Periférico

Teniendo la cubeta lista se procede a realizar el sellado periférico de la misma, con la finalidad de modelar el fondo de surco y crear más retención en la impresión definitiva, este procedimiento se lo realizó con godiva de baja fusión.

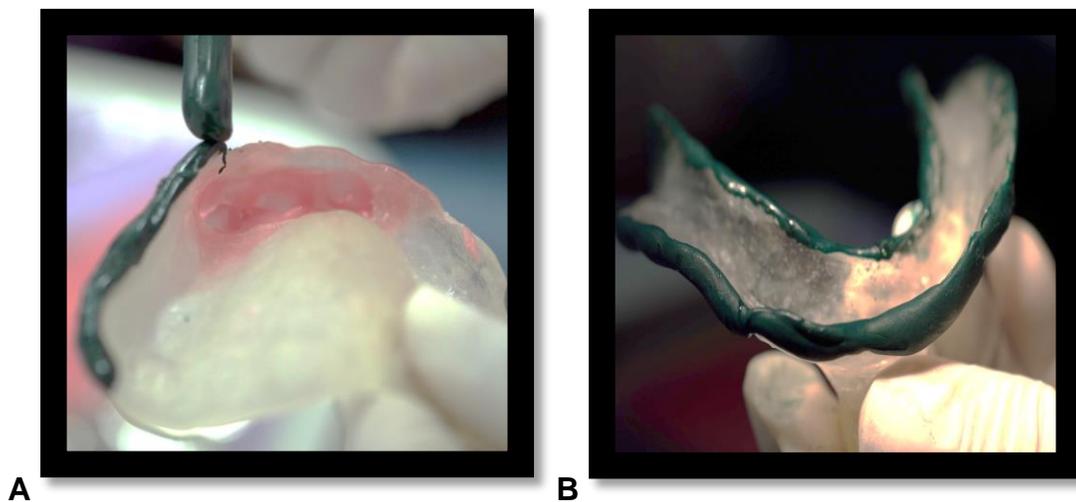


Figura 12: (A-B) Sellado periférico.
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Impresiones Funcionales o Definitivas

Teniendo lista las cubetas procedemos a la toma de las impresiones definitivas, para lo cual primero se colocó una capa de adhesivo en la superficie interna de la cubeta como se muestra en la (Fig.13)

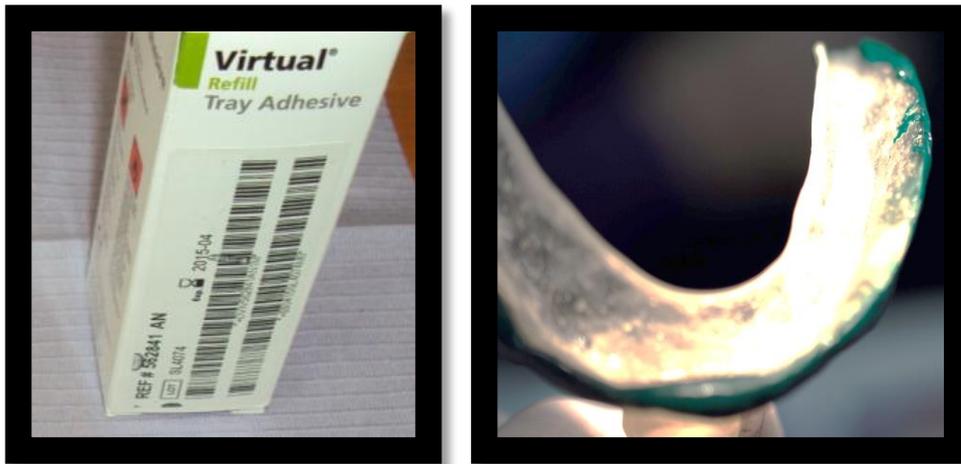
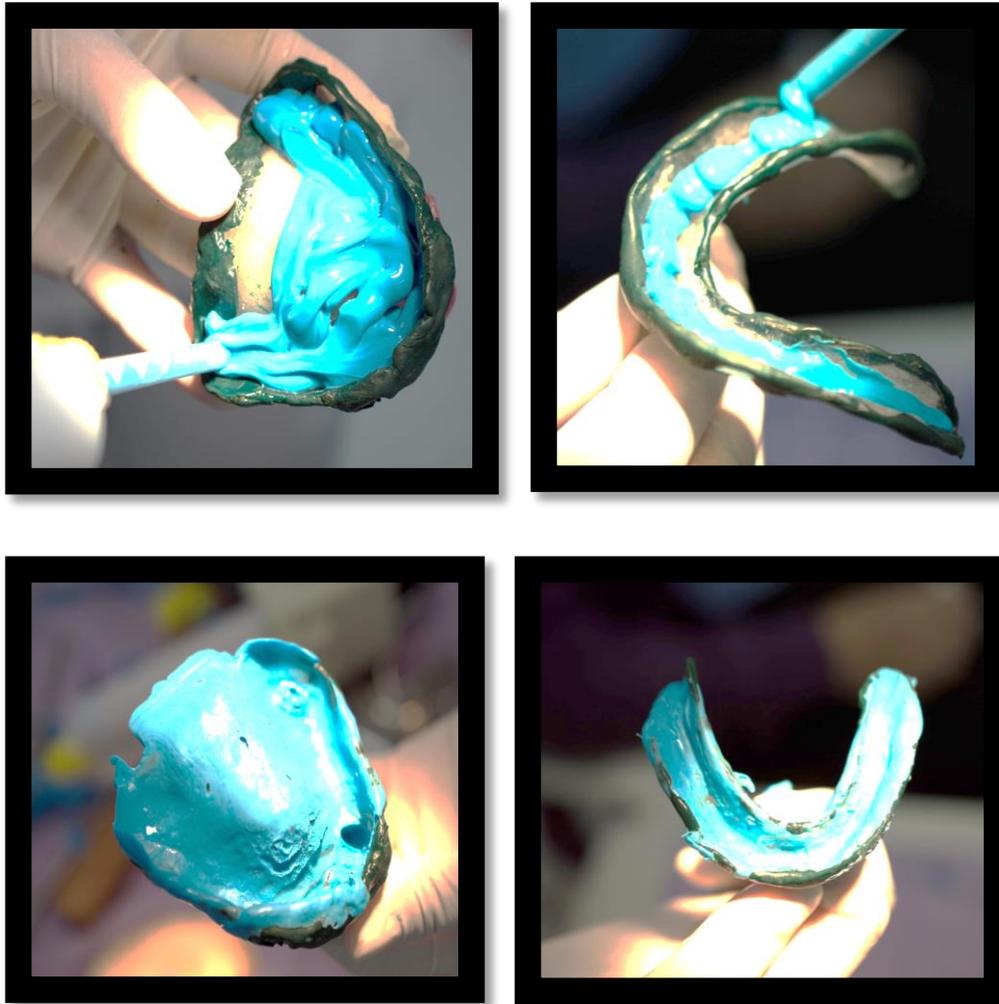


Figura13. (A-B) Colocación de adhesivo virtual en cubeta.

Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Posterior a esto se colocó delicadamente la silicona de adición tipo ligera, de manera uniforme por toda la cubeta, se la llevo a la boca, con los dedos índices se presionó a nivel de la zona del primer molar, sosteniendo la cubeta sin desplazarla a ningún lado, esperamos el tiempo que indica el fabricante y la retiramos con un movimiento hacia abajo y hacia adelante (Fig.14). Una vez tomada la impresión, se procede a revisar la impresión y se realiza la corrección de burbujas.



**Figura 14: Colocación de material de impresión en cubeta. Impresión tomada.
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.**

Modelo definitivo y cubeta individual

Tomada ya la impresión se vacía el modelo con yeso piedra y se delimita nuevamente para realizar la cubeta final, la cual no va a incluir los dientes remanentes ya que sobre esta cubeta irán apoyados los rodetes de altura (Fig.15)

Para la confección de la cubeta individual se la realiza de la misma manera como se realizó la primera cubeta.



Figura 15: Cubeta individual.

Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Rodetes de Altura

Para los rodetes de altura se tomó como referencia las piezas vecinas del modelo y se adecuaron los rodetes. Teniendo listo los rodetes se colocó en boca, para comprobar el paralelismo con el plano de Frankfurt (tragus – ala de la nariz) tanto del lado derecho como del lado izquierdo, para esto se utilizó la platina de Fox (Fig.16).



Figura.16 Rodetes de altura

Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Montaje de Modelos.

Una vez listo el rodete superior, comenzamos con el montaje en el articulador semi ajustable (BioArt), tomamos la horquilla y colocamos godiva de baja fusión derretida en el sector anterior y posterior, insertamos en boca teniendo cuidado de centrar el mango de la horquilla sobre la línea media del rostro (Fig.17).



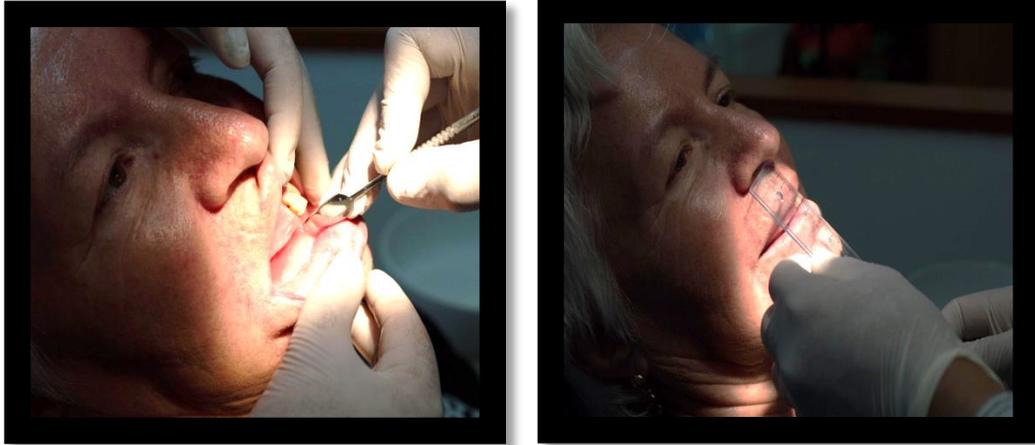
Figura 17 A. Inserción de horquilla con cubeta.

Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Posterior a esto se realiza la inserción intraauricular del arco facial y su conexión a la horquilla, se hace el posicionamiento del nasión y alineación anterior.

Luego se hace la transferencia de la posición del maxilar y el montaje del modelo superior, se retira con mucho cuidado el arco facial que se encuentra colocado sobre la paciente y se colocan las olivas auriculares del arco sobre el articulador, teniendo fijo el articulador colocamos yeso piedra sobre el modelo hasta contactar con la platina superior del articulador. Acabado el montaje del modelo superior, retiramos la cubeta del modelo y la colocamos nuevamente en boca, ya que la paciente tenía dientes remanentes en el maxilar superior, decidimos mantener su oclusión habitual.

Colocamos la placa base con los rodetes en boca y se procedió a reblandecer la cera en los sitios donde habían puntos de contacto, varias veces hasta llegar a su oclusión habitual. (Figura.18)



**Figura.18 Rodetes en oclusión habitual.
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.**

Una vez listo el rodete superior con el registro de mordida de la paciente, se lo colocó nuevamente en el modelo superior ya montando en el articulador y se procedió a realizar el montaje del modelo inferior (Fig.20).

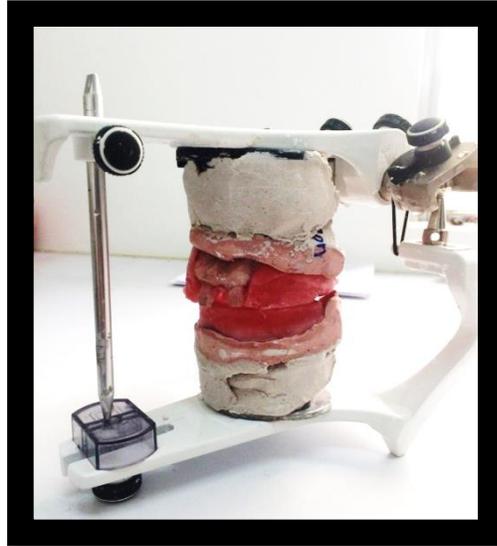


Figura.19 Montaje modelos
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Cirugía de modelo

Teniendo listo el montaje en el articulador, procedemos a realizar la cirugía del modelo, la cual consiste en extraer las piezas que están destinadas a ser removidas y moldear al reborde remanente que va a estar en contacto con la base de la prótesis. (Figura. 20)



Figura.20 Cirugía de Modelos
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.

Enfilado de dientes

El trabajo conjunto con el laboratorista es importante ya que él se encarga del enfilado de los dientes, en la prótesis total inmediata la ventaja es que al tener una referencia de los dientes remanentes esto nos permite elegir el tipo de diente que irá en la prótesis, su color, su forma y su ubicación. La cita previa a la extracción se realizó la revisión del enfilado y se verificó el color, el cual se escogió el B2 de DURATONE, habiendo revisado todos estos datos se mandó a acrilizar (Fig.21).



**Figura 21. Prueba en cera de prótesis inmediata.
Elaborador: Ma. Belén Salazar M.**

Tratamiento quirúrgico

Con el examen clínico intraoral y el estudio radiográfico se diagnosticó la presencia de focos infecciosos, por lo que se decidió realizar extracciones de los dientes 11, 21, 22, 23, 27, preparando así el terreno protésico previo a la instalación de prótesis total.

4.6.2 Estudio Prequirúrgico

Para realizar la cirugía se ordenó exámenes complementarios previos: radiografía panorámica, biometría hemática (G. rojos, G blancos, Plaquetas, Hemoglobina, hematocrito), química sanguínea (glucosa, úrea y creatinina) TP, TTP. (Anexos)

4.6.3 Transquirúrgico

4.6.3.1 Técnica anestésica

En el presente caso clínico se utilizó la técnica local infiltrativa supraperiostica. Se depositan 3 cartuchos de anestésicos con vasoconstrictor Xilocaína a los 2%, repartidos en el sector maxilar superior a nivel vestibular y palatino (Figura.22)

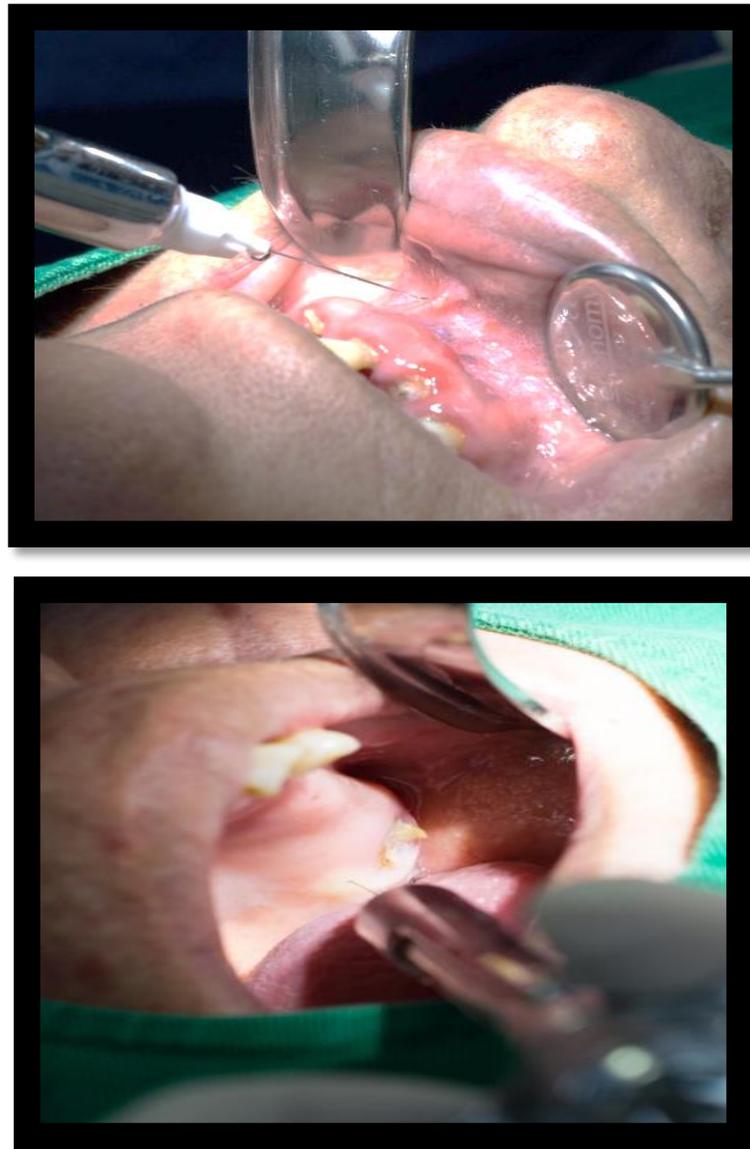


Figura 22. Técnica Anestésica. Elaborador: Ma. Belén Salazar

Después de la técnica anestésica, se realiza el decolamiento o sindesmomía de tejidos, seguido se realiza la cirugía propiamente dicha, se usa el elevador para luxar el diente y con el fórceps superior se realizaron los movimientos de prehensión, intrusión, rotación y tracción en cada diente sucesivamente. (Figura.23)

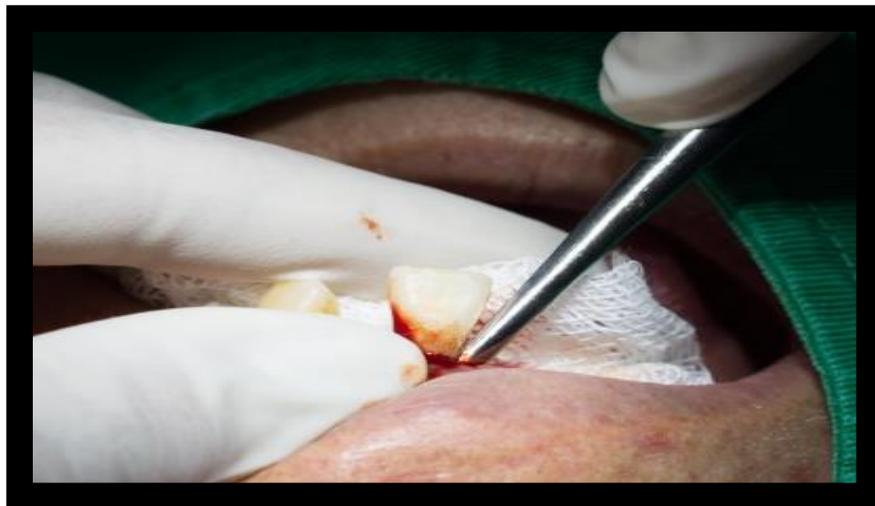




Figura.23 Extracción

Elaborador: Ma. Belén Salazar

4.6.3.4 Cuidados Transquirúrgicos

Se verifica que las superficies óseas se encuentren regulares y sin presencia de espículas. Mediante irrigación profusa del campo quirúrgico con suero fisiológico, se procede a lavar y arrastrar cuerpos extraños.

4.6.3.5 Síntesis

La sutura se realizó con Vicryl, aguja a traumática, se colocaron puntos simples. (Figura.24)



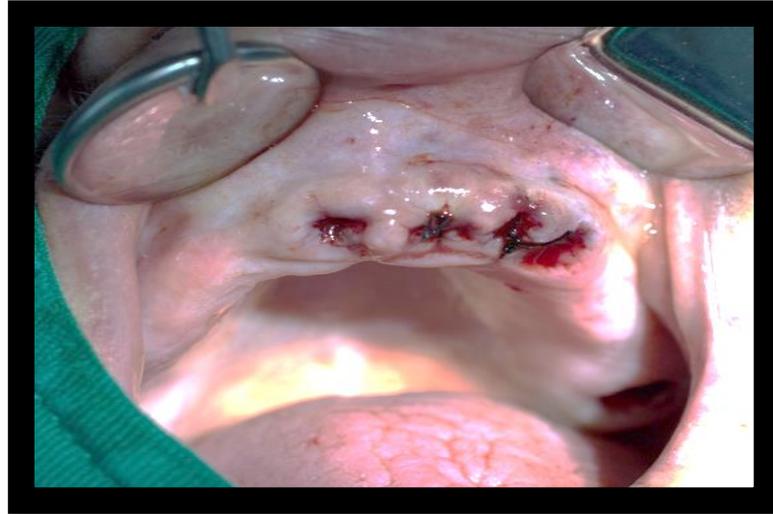


Figura.24 Síntesis

Elaborador: Ma. Belén Salazar

Cuidados postoperatorios

Se le indicó al paciente:

- No escupir ni hacer movimientos repetitivos de succión (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Aplicar frío local externo durante las primeras 12-24 horas con intervalos de 10 minutos, y no más de 20 minutos seguidos (Cosmegay & Aytés, 2004).
- A partir del segundo día, cambiar las aplicaciones a calor húmedo local cuatro veces al día, durante 30 a 60 minutos (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Mantenerse una correcta higiene bucal (Cosmegay & Aytés, 2004).
- No exponerse al calor ni realizar actividad física durante 72 horas (Cosmegay & Aytés, 2004).

4.6.4 Control postquirúrgico a los 7 días

Retiro de puntos a los 7 días, se observó cierre de la herida, sin presencia de complicaciones. (Figura.25)



Figura.25 Retiro de puntos

Elaborador: Ma. Belén Salazar

4.7.7 Instalación de prótesis totales

En el momento de entrega de la prótesis el paciente experimenta una sensación extraña. Por ello es importante indicar los cuidados posteriores incentivando al uso y cuidado de las prótesis para que el paciente se adapte, se le indica que pueden aparecer dificultades al hablar, o sentir puntos de presión, pero con el tiempo disminuirán las molestias ya que los tejidos blandos se adaptan a los contornos y espacios. (Figura.26)



Figura.26 Prótesis Instaladas

Elaborador: Ma. Belén Salazar

4.7.9 Control de instalación de prótesis total a los 7 días

Se controló la función y comodidad con las prótesis del paciente durante los primeros 7 días, se observaron resultados finales estética. (Figura.27)

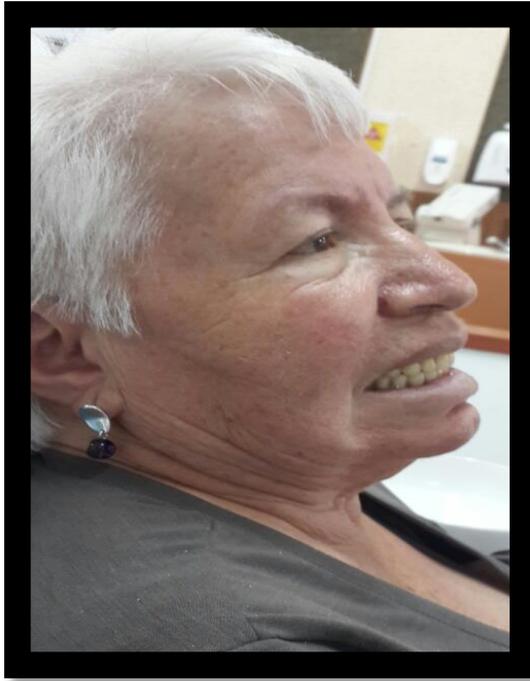


Figura 27. Después de la rehabilitación.

Fuente y Elaborador: Ma. Belén Salazar

V. Capítulo

5.1 Discusión

Junquera promueve la suspensión del BF por 15 días en pacientes que van a someterse a un tratamiento dental invasivo con la finalidad de minimizar el riesgo de desarrollo de OMB.

La pérdida de piezas dentales es más frecuente en personas de edad avanzada evidenciando una pérdida de función, estética y falta de comodidad en los pacientes como lo dice Mallat Desplats, por ello la realización de prótesis total resulta el método más adecuado para resolver un problema que padecen muchos pacientes geriátricos, y es la devolución de sus estructuras dentales de tal manera recobra la estética, salud, función, fonación y la relación con el entorno que les rodea (Telles, 2011).

5.2 Conclusiones

- Se logró realizar el tratamiento integral satisfactoriamente, eliminando focos infecciosos y restableciendo su dimensión vertical mediante las prótesis.
- Se logró realizar un tratamiento preventivo y un manejo adecuado en pacientes que toman BF
- Mediante la colocación de esta prótesis inmediata se le permitió a la paciente tener una etapa de transición y acostumbramiento a los dientes artificiales luego de la extracción de los dientes naturales.

5.3 Recomendaciones

Es importante que los estudiantes estemos capacitados para tener un buen manejo de los pacientes con compromisos sistémicos y así poder realizar correctos procedimientos preventivos, diagnósticos y tratamientos.

Es importante que el paciente cumpla con las recomendaciones postquirúrgicas para tener éxito en el proceso de cicatrización y que no existan complicaciones.

Se debe dar mayor importancia a la salud bucal de los pacientes edéntulos, motivar con charlas continuas de manera clara en el transcurso de la vida así llevaran a una buena salud en el futuro a las personas de tercera edad.

Para obtener éxito en el tratamiento presente se darán instrucciones acerca del correcto mantenimiento de las prótesis y dientes remanentes, además se debe realizar visitas continuas al paciente para un buen mantenimiento de su salud bucal.

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. Cárdenas, E. Pérez, Y. Morales, M. Cerpero, F., & Quintero, L. (2003). Comportamiento de la cirugía preprotésica en el área Norte de Ciego de Ávila. *Filial de Ciencias Médicas "Arley Hernández Moreira"*. Obtenido: 08- Septiembre -2014.
2. Cosmegay., & Aytés (2004). *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Oceano/ergon.
3. Dawson, P. (2009). *Oclusión funcional: Diseño de la sonrisa a partir de la ATM*, Estados Unidos: Editorial Amolca..
4. Gomez de Ferraris, M., & Campos, A. (2007). *Histología y embriología bucodental*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
5. López, A., & Granizo, R. (2012). *Cirugía oral y maxilofacial*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
6. Maldonado, V. (2010). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología, "Métodos para la selección de dientes en dentaduras completas" investigación bibliográfica del proceso de suficiencia profesional para obtener el título de cirujano dentista. Obtenido: 16-Mayo -2014.

http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/VINSSENCARLOS_MALDONADORAFANEL.pdf.

7. Martínez, J. (2009). *Cirugía oral y maxilofacial*. México: Manual Moderno.
8. Milano, V., & Desiate, A. (2011). *Prótesis Total, Aspectos gnatólogicos, Conceptos y Procedimientos*. Italia: Editorial AMOLCA.
9. Misch, (2009). *Prótesis Dental sobre implantes*, Madrid: Editorial Elsevier.
10. Moreno, M. (2011). *El ABC de la prostodoncia total*. México: Trillas.
11. Morris, J. (2011). *Manual de Prótesis Completa: Diagnóstico y plan de tratamiento*. Editorial: Médica Panamericana. Obtenido: 18-Mayo-2014 <http://published.com.ve/archivos/b37f33621174e9eac9421ddc3d10a3a6.pdf>
12. Ozawa, I. J. (2010). *Fundamentos de Prostodoncia total*. México: Editorial Trillas.
13. Raspall, G. (2007). *Cirugía oral e implanotología*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
14. Riege, H., & Pawlik K. (2006). Puente total implantosoportado. *Quintessence tecnica QZ*, 17(9), 46-479.
15. Rojas, C. (2007). *Prótesis Total*, Madrid: Editorial Elsevier.
16. Schmidt, E. (2007). *Prótesis completa; Prácticas de la Odontología*. Madrid: Elsevier Masson.
17. Soleto, G., & Trujillo, J. (2010). *Técnicas quirúrgicas en exodoncia y cirugía bucal*. México: Trillas.
18. Telles, D. (2011). *Prótesis Total; Convencional y sobre implantes*. São Paulo: Livraria Santa Editora.
19. Castello, Flores (2009). Osteoporosis y Menopausia. España: Editorial Medica Panamericana.
20. Isselbacher, Braunwald, Wilson, Martin, Fauci, Kasper (1996). Harrison Principios de Medicina Interna. Madrid: Interamericana de España.

21. C. Rozman (2010). Medicina Interna. Barcelona: GEA Consultoria Editorial, S.L.
22. Aguilar, E. (2002). Prótesis Total en una sola cita. Medicina Oral, 4 (2), 52-53.
23. Immediate Denture and Reline Impressions. ODA JOURNAL. 28 (9), 500-506
24. Correa, G. Rana, C. Castilla, M. Cabral, A. Gomes, T. (2001). Protesis Total-impresión funcional con mínima presión de la maxila utilizándose silicona de adición: caso clínico. Rev. Inst. Cienc. Saúde. 19 (1), 57-62.
25. Fuertes, R. Del Valle, O. Justo, M. (2007). Rehabilitación con Prótesis Inmediata en Pacientes Geriátricos: (presentación de un caso). Revista Habanera de Ciencias Médicas. 6(2), 1-7.
26. Kawabe, S. (1992). Dentaduras Totales. Japón: Actualidades Medico Odontológicas Latinoamérica C.A.
27. Koeck, B. (2007). Prótesis Completas. España: Elsevier
28. Limonta-Bandera, L. Dávila, M. Castillo, C. Pérez, B. Rodríguez, G. (2006). Ventajas de la Prótesis Inmediata, 10 (1). Recuperado de [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_\(esp\)_06/san08\(esp\)06.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_(esp)_06/san08(esp)06.htm)
29. Duarte, T. A. (2012). Consideraciones en el Manejo Odontológico del Paciente Geriátrico. Revista Científica Odontológica. 8(1). Recuperado de <http://colegiodentistas.org/revista/index.php/revistaodontologica/article/view/132/250>

VII. ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Historia clínica, página 1.

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN			NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA			
UIDE		Clinica #2		PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	20243			
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN										
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	No. CÉDULA DE CIUDADANÍA						
Garon	Navacez	Luc	María	1701450106						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y No. - MANZANA Y CASA)				BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	ZONA (U/R)	No. DE TELÉFONO	
Conocoto									6014823	
FECHA DE NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS	SEXO	ESTADO CIVIL			INSTRUCCIÓN ÚLTIMO AÑO APROBADO	
17-02-91	Quito	Ecuatoriana	Mestiza	74	M <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	SOL <input checked="" type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> DIV <input type="checkbox"/> VIU <input type="checkbox"/> U-L <input type="checkbox"/>				Bachiller
FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE						
03-02-15	Casa									
EN CASO NECESARIO LLAMAR A	PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	No. DE TELÉFONO							
Wilma Guapitán Garzon	hija	Conocoto	6014823							
COD= CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VIU=VIUDO U-L=UNIÓN LIBRE										
ADMISIONISTA							CÓDIGO			
AUTORIZACIÓN										
FECHA: <u>Quito-02 de febrero del 2014</u>										
YO: <u>Luc María Garzon Navacez</u> con C.I. No. <u>1701450106</u>										
En conocimiento que la Clínica de Especialidades Odontológicas de la Universidad Internacional del Ecuador "Servicio Docente" su tratamiento lo realiza especialistas y estudiantes.										
Se me ha expresado adecuadamente las actividades esenciales que se realizaran sobre el tratamiento de mis problemas bucales.										
AUTORIZO a que se me realice procedimiento de diagnóstico y tratamiento clínico quirúrgico con el estudiante asignado, comprometiéndome a cancelar los valores correspondientes previo el tratamiento indicado.										
NOMBRE DEL PACIENTE: <u>Luc María Garzon Navacez</u>										
FIRMA DEL PACIENTE: <u>[Firma]</u>										
NOMBRE DEL ESTUDIANTE: <u>David Páez / Saldador Mo. Belén</u>										
NOMBRE DEL TUTOR: <u>D. Enrique VASCOPEI</u>										
FIRMA DEL TUTOR: <u>[Firma]</u>										

ESTABLECIMIENTO	NOMBRE	APELLIDO	SEXO (M-F)	EDAD	N° HISTORIA CLÍNICA		
UIDE	Dul Maria	Carzón Brizuela	F	74	20293		
MEJOR DE IARCO	1-4 AÑOS	5-9 AÑOS PROGRAMADO	5-14 AÑOS NO PROGRAMADO	10-14 AÑOS PROGRAMADO	15-19 AÑOS	MAYOR DE 20 AÑOS	EMBARAZADA
						X	

1 MOTIVO DE CONSULTA ANOTAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN LA VERSIÓN DEL INFORMANTE

"Se me rompieron los dientes de un golpe y quiero unas prótesis."

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL REGISTRAR SÍNTOMAS: CRONOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS, INTENSIDAD, CAUSA APARENTE, SÍNTOMAS ASOCIADOS, EVOLUCIÓN, ESTADO ACTUAL

Paciente sexo femenino de 74 años de edad, con enfermedad sistémica de fragilidad de hueso al examen clínico intraoral edentulismo total en mandíbula, presencia de focos radiolúcidos en maxilar con edentulismo parcial.

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANTIBIÓTICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. HEMORRAGIAS	4. VIHUSIDA	5. TUBERCULOSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPERTENSIÓN	9. ENF. CARDIACA	10. OTRO
									X

AP > 10. Otras (OSTEOPOROSIS) Toma Boniva 150mg / 1 mensual. Toma de calcio.
AP > No refiere.

4 SIGNOS VITALES

PRESIÓN ARTERIAL: 121/66 FRECUENCIA CARDÍACA: 82 TEMPERATURA: 37 F. RESPIRATORIA: 20

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

1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	5. LENGUA	6. PALADAR	7. PISO	8. CARRILLOS

no se observó alteración o patología aparente / 3. Maxilar superior (edentulismo parcial) 4. Maxilar inferior (edentulismo total)

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

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCLUSIÓN	FLUOROSIS
PIEZAS DENTALES	PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS			
16	17	18				
11	X 21	X 51	2	1	1	
26	27	X 65	2	2	1	
36	37	75				
31	41	71				
46	47	85				
TOTALES						

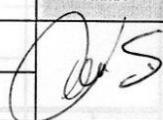
8 INDICES CPO:ceq

C	P	O	CEQ	TOTAL
2	27	0	29	

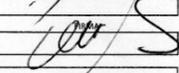
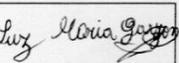
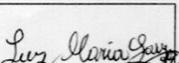
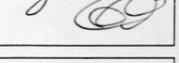
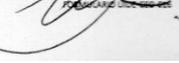
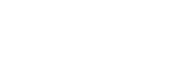
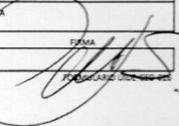
9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

- * rojo: SELLANTE NECESARIO
- * azul: SELLANTE REALIZADO
- X rojo: EXTRACCIÓN INDICADA
- X azul: PÉRDIDA POR CARIES
- ⊗: PERDIDA (OTRA CAUSA)
- △: ENDODONCIA
- : PRÓTESIS FIJA
- (-): PRÓTESIS REMOVIBLE
- : PRÓTESIS TOTAL
- ◻: CORONA
- azul: OBTURADO
- rojo: CARIES

Anexo 2. Historia clínica, página 4

SESIÓN Y FECHA		DIAGNÓSTICO Y COMPLICACIONES	PROCEDIMIENTOS	PRESCRIPCIONES	CODIGO Y FIRMA	
SESIÓN	10		- Entrega de placas.		CODIGO	
FECHA	25-06-15	Retiro de Puntos (K083).	- Retiro de Puntos.	-	FIRMA	
SESIÓN	11				CODIGO	
FECHA					FIRMA	
SESIÓN	12				CODIGO	
FECHA					FIRMA	
SESIÓN	13				CODIGO	
FECHA					FIRMA	
SESIÓN	14				CODIGO	
FECHA					FIRMA	
SESIÓN	15				CODIGO	
FECHA					FIRMA	
SESIÓN	16				CODIGO	
FECHA					FIRMA	

Anexo 3. Consentimiento informado clínica de la UIDE.

 UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR ESCUELA DE ODONTOLOGÍA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE					
INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UD	COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA
UIDE	Clínica # 1		PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA
					20243
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	No. CÉDULA DE CIUDADANÍA	
Garzón	Narvaez	Luz	Maria	1701450106	
TODA LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES AL PACIENTE SE HARÁ EN EL ÁMBITO DE LA CONFIDENCIALIDAD.					
1. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL PROFESIONAL TRATANTE SOBRE EL TRATAMIENTO					
PROPOSITOS			TERAPIA Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS		
RESULTADOS ESPERADOS			RIESGOS DE COMPLICACIONES CLÍNICAS		
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA
2. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CIRUJANO SOBRE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA					
PROPOSITOS			INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PROPUESTAS		
RESULTADOS ESPERADOS			RIESGOS DE COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS		
NOMBRE DEL CIRUJANO		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA
DR. Luis Narvaez		ORANODONCIA	3122798		
3. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL ANESTESIOLOGO SOBRE LA ANESTESIA					
PROPOSITOS			ANESTESIA PROPUESTA		
RESULTADOS ESPERADOS			RIESGOS DE COMPLICACIONES ANESTÉSICAS		
NOMBRE DEL ANESTESIOLOGO		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA
4. CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE					
					FIRMAS DEL PACIENTE
A	EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO SATISFACTORIAMENTE ACERCA DE LOS MOTIVOS Y PROPOSITOS DEL TRATAMIENTO PLANIFICADO PARA MI ENFERMEDAD				
B	EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA EXPLICADO ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES ESENCIALES QUE SE REALIZARÁN DURANTE EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD				
C	CONSENTIO A QUE SE REALICEN LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, PROCEDIMIENTOS, DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTOS NECESARIOS PARA MI ENFERMEDAD				
D	CONSENTIO A QUE ME ADMINISTREN LA ANESTESIA PROPUESTA				
E	HE ENTENDIDO BIEN QUE EXISTE GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS MEDIOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO, PERO NO ACERCA DE LOS RESULTADOS				
F	HE COMPRENDIDO PLENAMENTE LOS BENEFICIOS Y LOS RIESGOS DE COMPLICACIONES DERIVADAS DEL TRATAMIENTO				
G	EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO QUE EXISTE GARANTÍA DE RESPETO A MI INTIMIDAD, A MIS CREENCIAS RELIGIOSAS Y A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN (INCLUSIVE EN EL CASO DE VIH/SIDA)				
H	HE COMPRENDIDO QUE TENGO EL DERECHO DE ANULAR ESTE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL MOMENTO QUE YO LO CONSIDERE NECESARIO				
I	DECLARO QUE HE ENTREGADO AL PROFESIONAL TRATANTE INFORMACIÓN COMPLETA Y FIDELIDAD SOBRE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE MI ESTADO DE SALUD, ESTOY CONCIENTE DE QUE MIS OMISIONES O DISTORSIONES DELIBERADAS DE LOS HECHOS PUEDEN AFECTAR LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO.				
5. CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE					
COMO RESPONSABLE LEGAL DEL PACIENTE, QUE HA SIDO CONSIDERADO POR AHORA IMPOSIBILITADO PARA DECIDIR EN FORMA AUTÓNOMA SU CONSENTIMIENTO, AUTORIZO LA REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SEGÚN LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN ESTE DOCUMENTO					
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA
					

Anexo 5. Historia Clínica de Cirugía y exámenes complementarios



**CLINICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS
CIRUGIA BUCAL**

Nombre de Paciente: Luz María Corraón No Historia Clínica: 20243

Nombre del Estudiante tratante: Maía Belén Salazar

Dientes a extraer: 11, 21, 22, 23, 2.

Fecha: 18/ Junio 2015

ENFERMEDAD ACTUAL: (Síntomas locales, generales, dominantes, empezar con los síntomas más cercanos que el paciente pueda relatar. Poner los síntomas en orden cronológico. Fecha de iniciación del proceso, anamnesis relativa al dolor. Tratamiento previo)
Paciente femenino 40 años de edad, acude a consulta refiriendo molestias tanto funcionales como estéticas de las restas radiculares que tiene en boca. Sistemáticamente refiere que toma bisfosfonatos para la osteoporosis. Clínicamente puede observarse 11, 21, 22, 23, 2, y como restas radiculares. Radiográficamente se observan sombras radiopacas compatibles con dichos dientes.

HISTORIA DENTAL ANTERIOR

¿Recibe atención dental periódicamente? SI
 Tiempo Transcurrido de la última extracción 4 meses
 Indique las razones para extracciones previas Restas radiculares y regularización de borde.
 ¿Ha tenido alguna reacción a la anestesia local? NO
 ¿Ha sufrido hemorragias después de la Extracción? NO
 ¿Ha tenido alguna complicación después de la Extracción? NO

HISTORIA MÉDICA ANTERIOR

¿Está bajo tratamiento médico? SI
 Historia de Intervenciones quirúrgicas
 ¿Padece o ha padecido de? osteoporosis
 Enfermedades Cardiovasculares NO Hipertensión NO
 Hígado NO Riñón NO Sangre NO
 Semana de Gestación — ¿Qué semana? — T.A. 122/78
 Temperatura 37 Pulso 76 Rep. — Dr. Ana F. Arango B. Peso 74 kilos
 ¿Toma medicación? SI Pringon mastofarinal

NOMBRE Y FIRMA DEL PROF. Y CODIGO

EXAMENES COMPLEMENTARIOS:

RX Panorámica
 Laboratorio Clínico: Biométrico Hemática, Urea, Creatinina, TP, TTP, Glucosa

Diagnóstico: Restas Radiculares 11, 21, 22, 23, 2.

Tratamiento (Anestesia empleada, Complicaciones. Post Operatoria Inmediato)
Extracción con anestesia infiltrativa para zonas dentales anteriores por vestibular y nasopalatino por palatino (11, 21, 22, 23). Extracción 2. con anestesia infiltrativa para dentales posteriores por vestibular y palatino mayor por palatino.

Evolución: —

[Firma]
NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO
Ma. Belén Salazar

[Firma]
NOMBRE Y FIRMA DEL PROF Y COD.
 FORMULARIO UIDE-CEO-008

Anexo 5.1 Exámenes complementarios



Clínica de Osteoporosis

Reg / LC / 022
Version 01

606238

INFORME DE RESULTADOS

Paciente : **GARZON NARVAEZ LUZ MARIA** Toma Muestra Primaria : 06/06/2015 10:15
 Medico Solicitante : Fec. Impresión : 06/06/2015 12:41
 Edad: 74 Años Factura : 197577

Prueba	Resultado	Unidad	Valor de Referencia
(WESTERGREEN) 1 HORA METODO: WESTERGREEN 1 HORA			
TIEMPO DE PROTROMBINA	12.1	seg	11.0 - 14.1
PORCENTAJE ACTIVO	100.00	%	80.00 - 100.00
INR	1.00		1.00 - 1.25
TTP	32.1	seg	20.0 - 45.0
TIEMPO DE SANGRIA	15 SEGUNDOS	Min	

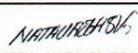
Validación: NONI SAENZ
06/06/2015 12:06 PM

UROANALISIS

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

COLOR	AMARILLO	
ASPECTO	LIG. TURBIO	
DENSIDAD	1.010	
pH	6.0	
LEUCOCITOS	NEGATIVO	/ul
NEGATIVO: MENOR A 10 LEUCOCITOS/ul		
NITRITOS	NEGATIVO	
PROTEINAS	NEGATIVO	mg/dL
NEGATIVO: MENOR A 30 mg/dl		
GLUCOSA EN ORINA	NEGATIVO	mg /dL
NEGATIVO: MENOR A 50 mg/dl		
CUERPOS CETONICOS	NEGATIVO	
NEGATIVO: MENOR A 1		
UROBILINOGENO	NEGATIVO	mg/dL
NEGATIVO: MENOR A 1		
BILIRRUBINAS	NEGATIVO	mg/dL
NEGATIVO: MENOR A 1		
SANGRE	NEGATIVO	/ul
NEGATIVO: MENOR A 5 ERITROCITOS/ul		


DRA. SILVANA ZAMBRANO
RESPONSABLE LABORATORIO


LICDA. NATALIA EGAS
RESPONSABLE DE CALIDAD

Anexo 6. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 1.



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
CLINICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS
FICHA CLINICA DE PROTESIS TOTAL**

Nota: No se realizara ningún procedimiento de prótesis fija sin la previa realización de tratamientos de otras especialidades de acuerdo al plan de tratamiento establecido.

Nombre del Profesor: Dr. Juan García **No Historia:** 20243

Nombre del Paciente: Luz Gorzón

Desde cuando usa prótesis total?
.....

La última prótesis hace que tiempo le pusieron? 10 años

Le hicieron algún rebase? SI..... NO: Hace que tiempo: —

Le lastima? Si..... No..... Esta floja? Si.... No..... Usa pega? Si..... No.....

EXAMEN CLINICO DE LA BOCA

LABIOS:
gruesos - isotónicos

CARRILLOS:
lisos - normocolorados - duros

SALIVA:
viscosa

MOVIMIENTOS MANDIBULARES: apertura - cierre - lateralidad - protrusión - retrusión normales

EXAMEN CLINICO DEL AREA PROTESICA

MAXILAR SUPERIOR

I. ÍNDICE DE FIGURAS

Fig.1 Esquema de Células de tejido óseo

Fig.2 Esquema de una ortopantografía de los maxilares edéntulos

Fig.3 Perfil facial clásico de un paciente edéntulo bimaxilar

Fig.4 Supraperióstica

Fig. 5 Examen Extraoral. (A) Fotografía de frente. (B) Fotografía de lado.

Figura 6. Examen Intraoral. (A) Fotografía Arcada superior. (B) Fotografía Arcada inferior.

Fig.7 Radiografía panorámica.

Fig.8 Odontograma.

Fig.9 Impresión preliminar y modelo de estudio.

Figura.10 Materiales para confección de cubeta y alivios.

Figura.11 Ajuste de cubeta individual en boca.

Figura.12 (A-B) Sellado periférico.

Figura. 13 (A-B) Colocación de adhesivo virtual en cubeta.

Figura.14 Colocación de material de impresión en cubeta. Impresión tomada.

Figura.15 Cubeta individual.

Figura.16 Rodetes de altura

Figura.17 Inserción de horquilla con cubeta.

Figura. 18 Inserción de horquilla con cubeta.

Figura.19 Rodetes en oclusión habitual.

Figura.20 Montaje modelos

Figura.21 Cirugía de Modelos

Figura. 22 Prueba en cera de prótesis inmediata.

Figura.23 Técnica Anestésica.

Figura.24 Extracción

Figura.25 Síntesis

Figura.26 Retiro de puntos

Figura.27 Prótesis Instaladas

Figura.28 Después de la rehabilitación.

II. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de anestesia

Tabla 2. Signos Vitales

Tabla 3. Examen clínico intraoral

Tabla 4. Plan de tratamiento