



Facultad de
ODONTOLOGÍA
Hospital Odontológico Universitario



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN PRÓTESIS DENTOBUCOMAXILAR

TRABAJO INTEGRADOR FINAL

TITULO: “El Desafío de devolver la Guía anterior” Rehabilitaciones
Implanto asistidas con Armonización Oclusal para lograr Estética y
Funcionalidad.

AUTORA: OD. INGENIERO MARIA JOSE

DIRECTOR: PROF. DR. LAZO GABRIEL EDUARDO

2022

Índice del TIF

1.	Modalidad de TIF.....	3
2.	Resumen	5
3.	Presentación del tema del TIF.....	8
4.	Objetivos.....	10
5.	Marco teórico	12
5.1	Oclusión.....	13
5.2	Guía Anterior.....	13
5.3	Armonización Oclusal.....	17
5.4	D.A.T.O.....	19
6.	Material y métodos.....	26
7.	Discusión.....	28
8.	Conclusión.....	30
9.	Bibliografía.....	32
10.	Anexos.....	35

MODALIDAD DEL TIF

1.Modalidad de TIF

De acuerdo con el Artículo 2 a) del Reglamento se desarrolla la Modalidad que corresponde a la presentación fundamentada científicamente y desarrollada en la Práctica Clínica de tres casos Clínicos rehabilitados integralmente.

RESUMEN

2.Resumen

El Trabajo Final Integrador que se desarrolla en el marco de la Especialización aborda la descripción de tres casos Clínicos que tienen en común el objetivo de rehabilitar la “Guía Anterior”. En el marco del Trabajo se profundizará en un caso clínico de rehabilitación integral que propuso varios retos de mediana y alta complejidad, lo cual lleva a afianzar conceptos y volcarlos en pos de lograr un correcto diagnóstico, plan de tratamiento acorde y una constante demostración de habilidades y destrezas manuales, clínicas y de laboratorio que enriquecieron la práctica. El Caso de relevancia detalla a un paciente de 45 años de edad cuyo diagnóstico inicial dio como resultado la extracción de múltiples piezas dentarias en estado avanzado de deterioro. Estos restos radiculares permitieron, en una primera instancia, la colocación de implantes inmediatos en las piezas 14, 11,21, 24 y 26. Sumado a esto, se realizaron las endodoncias en las piezas 22 y 23, con el fin de confeccionar en ellas pernos y coronas para devolverle a esas piezas, una correcta alineación tridimensional. En éste trabajo se hace énfasis también en la importancia de la armonización oclusal cuyo objetivo principal es modificar las estructuras dentales buscando alinear las piezas dentarias en los tres planos del espacio: frontal, sagital y horizontal, para poder devolver una oclusión que cumpla con los parámetros de la oclusión orgánica. Para lograr este objetivo se determinan tres procedimientos clínicos que son: corrección, adición y sustracción. En el caso clínico seleccionado, además de adición a través de coronas implantosoportadas y dentosoportadas en piezas 14,13,12,11,21,24,25 y 26; se realizó una carilla de resina en las piezas 22,23 y se utilizó la técnica de desgaste selectivo en la pieza 15 para devolverla al plano oclusal. Y en el sector inferior se realizó una PPR (prótesis parcial removible) para reponer las piezas ausentes. Las rehabilitaciones protésicas como la mencionada donde se devuelve la guía anterior, suponen no solo un compromiso estético importante, sino también un compromiso funcional que protege la integridad del Sistema Estomatognático al ser ésta la responsable de guiar los movimientos de protrusión y lateralidades.

Palabras Claves: REHABILITACIONES- GUÍA ANTERIOR- ARMONIZACIÓN OCLUSAL.

2. Abstract

The Comprehensive Final Work that will be developed within the framework of the Specialization deals with the realization of three Clinical cases that have in common the objective of rehabilitating the "Previous Guide". Within the framework of the Work, a clinical case of comprehensive rehabilitation will be deepened, which proposed several challenges of medium and high complexity, which leads to consolidate concepts and turn them towards achieving a correct diagnosis, consistent treatment plan and a constant demonstration of skills. and manual, clinical and laboratory skills that enriched the practice. The relevant Case details a 45-year-old patient whose initial diagnosis resulted in the extraction of multiple teeth in an advanced state of deterioration. These root remains allowed, in the first instance, the placement of immediate implants in pieces 14, 11,21, 24 and 26. Added to this, root canals were performed in pieces 22 and 23, in order to make them. bolts and crowns to return to these pieces, a correct three-dimensional alignment. In this work, emphasis is also placed on the importance of "Occlusal Harmonization" whose main objective is correct planning, pre-rehabilitation seeking to align the teeth in the three planes of space: Frontal, Sagittal and Horizontal, in order to return an occlusion that comply with the parameters of Organic Occlusion. To achieve this objective, three clinical procedures are selected: Correction, Addition and Subtraction. In the selected clinical case, in addition to Addition through implant-supported and tooth-supported crowns in pieces 14,13,12,11,21,24,25 and 26; a Composite veneer was made in pieces 22,23 and the "Selective Wear" technique was used in piece 15 to return it to the Occlusal plane. And in the lower sector, a PPR (removable partial prosthesis) was performed to replace the missing pieces. Prosthetic rehabilitations such as the one mentioned where the previous guide is returned, suppose not only an important aesthetic commitment, but also a functional commitment that protects the entirety of the stomatognathic system, since it is responsible for guiding the movements of protrusion and laterality.

Keywords: REHABILITATIONS- PRONIOR GUIDE- OCCLUSAL HARMONIZATION.

PRESENTACIÓN DEL TEMA

3. Presentación del tema

En la selección de los casos rehabilitados, uno de los casos clínicos corresponde a un paciente cuyo maxilar superior se encontraba desdentado casi en su totalidad conservando únicamente dos molares posteriores. En este caso se decidió realizar 4 implantes dentales y posteriormente se confeccionó una sobredentadura con ball-atache.

En el segundo de los casos seleccionados el desafío se dio al tener que confeccionar una sola corona en la pieza 11, teniendo que buscar armonía de forma y color para mimetizarla con el resto de la boca.

Y el último de los casos y el más complejo, detalla un paciente con extracciones múltiples, implantes inmediatos, coronas implanto asistidas y dentosoportadas, la realización de carillas y una prótesis parcial removible inferior.

A partir de los tres casos clínicos seleccionados se focalizará en la profundización de las particularidades de un tipo de caso clínico específico, cuyo sustento teórico se basa en el tema que aborda el Trabajo Integrador Final: “Rehabilitaciones implantoasistidas del sector anterior, desafíos del tratamiento y la importancia de la armonización oclusal buscando estética y función”. En la realización de todo plan de tratamiento, es imprescindible la búsqueda de un equilibrio entre estética y función. Por eso la planificación resulta ser fundamental para la búsqueda del éxito. Decimos que Armonización Oclusal es el conjunto de maniobras clínicas que tienden a modificar la estructura y/o posición dentaria mediante distintos métodos que se conocen como las técnicas o procedimientos de ajuste oclusal, cuyo objetivo es generar una transformación de una mal oclusión, a una oclusión funcional y terapéutica que cumpla con los principios de la oclusión orgánica. Cuando se nos presentan tratamientos en donde debemos restituir la guía anterior, esto supone un alto compromiso estético con un gran desafío clínico donde además debemos restablecer un equilibrio en el Sistema Estomatognático. Para lograr esta estabilidad debemos tener presente que la guía anterior, protege los dientes posteriores en movimientos excéntricos, evitando así contactos que pueden tener repercusiones a nivel de piezas dentarias, periodonto, ATM (Articulación Temporomandibular) y musculatura oral.

OBJETIVOS

4.Objetivos

-General

Exponer los aspectos más relevantes a tener en cuenta en rehabilitaciones protésicas implantoasistidas del sector anterior formulando un criterio propio fundado en la conjugación de conocimientos, destrezas adquiridas y experiencia clínica.

-Específicos

-Determinar protocolos de trabajo comunes que puedan adaptarse a planes de tratamiento personalizados

-Remarcar la importancia de incorporar la armonización oclusal en rehabilitaciones integrales

-Presentar el abordaje de casos clínicos dando a conocer los desafíos generados de acuerdo a las particularidades de los mismos.

MARCO TEORICO

5.Marco teórico inicial

5.1. Oclusión

Comprender el concepto de Oclusión es el primer paso para identificar cual es la oclusión ideal que queremos lograr en nuestra rehabilitación. Como profesionales de la salud y odontólogos protesistas, debemos proponernos devolver una oclusión donde prime un estado morfo funcional dinámico óptimo, entre los distintos componentes del sistema, y que haya un balance acorde entre la estética y la función.

La oclusión según Manns es: “Toda relación de contacto, tanto estática como dinámica entre las superficies dentarias oponentes, principalmente como resultado de la actividad neuromuscular mandibular, que deben mantener una interrelación anatómica y funcional con respecto a los dientes con sus tejidos de sostén, las ATMs y a la neuromusculatura” (1)

Isaacson afirmaba que muchos tipos de oclusión ajenos a los conocidos, pueden ser asimismo biológicos y fisiológicos en cada paciente ya que un solo arquetipo de oclusión no es funcional ni aplicable en todos. (2)

El éxito o fracaso de muchos tratamientos oclusales dependen de la guía anterior que protege los dientes posteriores en los movimientos laterales y protrusivos de la mandíbula (3), además que la guía anterior está asociada con movimientos condilares que podrían reducir las posibilidades de disfunción temporomandibular, ya que disminuye el contacto de los dientes posteriores cuando la mandíbula realiza movimientos excursivos (4)

5.2. Guía Anterior

Sabemos que la guía anterior, es el contacto que se produce en los contornos palatinos de los seis dientes anterosuperiores con el área incisal de los seis dientes antero inferiores en oclusión céntrica, así como en protrusiva, latero protrusión y lateralidades (5). Los requisitos para una correcta guía anterior comprenden las excursiones laterales y protrusivas, donde solo los caninos y los dientes anteriores deberían hacer contacto respectivamente (6). El objetivo principal de la guía anterior es hacer que las piezas

anteriores sean lo más fuertes posibles para que puedan llevar a cabo su función masticatoria; así como ser cómoda, funcional y estable, incluso sin contacto posterior (5).

La guía anterior incluye la guía canina, que es aquella que se distingue por una superposición vertical y horizontal procedente de los caninos superiores los cuales guían a la mandíbula durante los movimientos excéntricos. En el contacto funcional, la desoclusión lateral es el contacto unilateral del canino superior con el inferior en el lado de trabajo que determinan movimientos laterales y protrusivos de la mandíbula, evitando que se aplique cualquier fuerza que no sea distribuida por el eje largo del diente sobre incisivos, premolares y molares opuestos o fuerzas de torsión oclusal adversas en los contactos hacia y desde la oclusión céntrica, mientras que, en el lado de no trabajo no hay contactos (7)

Para poder determinar si una “Guía Anterior” es correcta o incorrecta, debemos analizar ciertos Puntos que son:

1. -Características anatómicas y funcionales.
2. -Formas de empotramiento
3. -Relación corono-radicular
4. -Relación de los dientes anteriores con la actividad muscular del sistema.
5. Sensibilidad del Grupo anterior.
6. -Fonética
7. -Relación con el eje terminal de bisagra
8. -Relación con el sistema de palancas.
9. -Fuerza de rozamiento y deslizamiento
10. -Importancia de los rebordes marginales
11. -Análisis de la altura anatómica y funcional
12. -Punto de acoplamiento
13. -Angulo de desoclusión
14. -Alineación con los tejidos blandos.
15. -Oberjet y Oberbite.

16. -Ley de las proporciones.

1-La anatomía de los dientes anteriores en su cara vestibular presenta 2 curvaturas, que van a determinar la posición del borde incisal. El borde insisal es de suma importancia clínica para determinar el ángulo de desoclusión. En la cara palatina presenta los rebordes marginales, el cingulum y la fosa palatina.

2-La forma de empotramiento de los dientes anteriores, se compara con un clavo largo y fino. Empotramiento en Profundidad. Esto le permite soportar bien las fuerzas laterales y menos las verticales.

3- Los dientes anteriores tienen una relación corono radicular de 1 a 2 o mayor. Eso le permite también resistir fuerzas laterales. Se compara con una sombrilla clavada en la arena. La cual para poder resistir las fuerzas laterales tiene 2/3 (dos tercios) enterrados en la arena.

4-La relación con la actividad muscular. Se ha comprobado electromiográficamente que cuando están en contacto los dientes anteriores los músculos activos son los temporales y el pterigoideo externo.

Así mismo la estabilidad de estos dientes está regulada y mantenida por los músculos periorales y la lengua. Hábitos nocivos pueden ocasionar la ruptura de esta estabilidad.

5-Antiguamente se creía que los dientes anteriores tenían mayor cantidad de propioceptores en su ligamento periodontal. Estudios posteriores negaron esto. Pero la experiencia clínica da cuenta que restauraciones mal realizadas en dientes posteriores, son mejores toleradas que en dientes anteriores, quienes a pequeños excesos causan grandes molestias.

6-Los dientes anteriores son los que más participan en la formación de las palabras. ej: Misisipi. Para que en una clase I el sonido S se produzca correctamente debe existir un espacio e 1 mm² entre el borde incisal de los incisivos inferiores y la cara palatina de los incisivos superiores. Las variaciones en la longitud del incisivo inferior producirían los conocidos seseos o silbidos. Durante la utilización de fonemas en los interviene las letras F y V actúan los bordes incisales de los incisivos superiores que se apoyan sobre el labio inferior y producen la explosión del sonido.

7- Eje terminal de bisagra es una línea imaginaria que pasa por los centros de rotación de ambos cóndilos. Se hicieron estudios con respecto a la posición de los incisivos inferiores

y se determinó que si se traza una circunferencia cuyo centro coincide con el centro de rotación condilar, el incisivo inferior considera con una tangente a dicha circunferencia que formará un ángulo de 90° con respecto al eje terminal de bisagra.

8- Relación con el sistema de palancas. La mandíbula trabaja como una palanca de clase III. (el cóndilo es el apoyo, los músculos la fuerza y los dientes la resistencia).

9- Fuerzas de rozamiento y deslizamiento. En un movimiento de propulsión los dientes inferiores-anteriores, recorren la cara palatina de los superiores produciéndose fuerzas que facilitan este deslizamiento, y en algunos casos hay fuerzas de rozamiento. El ángulo más efectivo para este deslizamiento es una inclinación de 30 a 45° de la cara palatina del Incisivo Superior donde se equilibran de esta forma las fuerzas de rozamiento y deslizamiento.

10- Los rebordes marginales son importantes porque disminuyen la fuerza de rozamiento.

11- Altura anatómica en dientes anteriores se da entre el cuello anatómico y el borde incisal. Y la altura funcional es la distancia entre el “punto de acoplamiento” y el borde incisal de los Incisivos Superiores.

12- Punto de acoplamiento: Es el NO contacto que realiza el Incisivo inferior en la cara palatina del superior. En el cierre mandibular los que sí tienen contacto son las piezas posteriores. Los dientes anteriores, tienen punto de acoplamiento. Si ponemos un fino celofán entre ellos, este se desliza sin cortarse. Si hay desgaste en piezas posteriores, se pierde el punto de acoplamiento en los anteriores, y al poner papel de articular, quedaran marcados los contactos dentarios.

13- El ángulo de desoclusión está formado por el plano infraorbitario (plano de Frankfort) y la proyección de la inclinación de la cara palatina del Incisivo Superior.

Desoclusión inicial: trayectoria del Incisivo inferior desde el punto de acoplamiento, hasta la mitad de su altura funcional.

Desoclusión final: desde la mitad de la altura funcional hasta la posición de borde a borde.

14- Alineación de los tejidos blandos: esto se refiere al equilibrio que debe haber entre los labios y la lengua. Si alguno de los dos rompe el equilibrio repercutirá en la posición de los dientes anteriores.

15- Overbite: Se llama también sobrejete horizontal. Se da entre dos líneas verticales que pasan por los bordes incisales de Incisivos superiores e Inferiores

Overbite: o variable vertical: determina la altura funcional de la guía anterior. Y se da por dos líneas Horizontales que pasan por el borde incisal de incisivos superiores e inferiores.

16-Ley de las proporciones:

Existen 3 niveles:

-individual

-arcos cruzados

-arcos iguales

Individual: Es la proporción acorde que se da en una misma pieza dentaria en todos sus niveles de oclusión. Topografía y morfología acorde.

Arcos cruzados: debe existir tamaño proporcional entre las piezas dentarias del maxilar superior con respecto al maxilar inferior.

Arcos iguales: en un mismo arco no debe haber molares grandes y dientes anteriores pequeños. Dientes anteriores y posteriores proporcionales.

5.3. Armonización Oclusal

Para rehabilitar el sistema Estomatognático contamos con la técnica de “Armonización Oclusal” que es el conjunto de maniobras clínicas que tienden a modificar la estructura y/o posición dentaria mediante distintos métodos que se conocen como las técnicas de ajuste oclusal, cuyo objetivo es hacer la transformación de una mal oclusión, en una oclusión funcional y terapéutica que cumpla con los principios de la oclusión orgánica.

Según Paesani: En los tratamientos rehabilitadores se trata de armonizar la oclusión siguiendo los principios de una oclusión orgánica, tratando de que exista la mayor cantidad posible de contactos simultáneos de ambos lados en los sectores posteriores durante el cierre mandibular y, al mismo tiempo, manteniendo una máxima aproximación de las piezas del sector anterior, pero sin contactos. (8)

En armonización oclusal utilizamos 3 métodos principales que son: la corrección, la adición y la sustracción.

Los Objetivos terapéuticos de esta técnica, mas allá de lograr una oclusión orgánica son:

1. Obtener una relación normal entre los dientes antagonistas (fosa- cúspide)
2. Devolver la estabilidad oclusal en céntrica.
3. Lograr que el sistema neuromuscular funcione dentro de los potenciales de adaptación del paciente.
4. Reducir el área oclusal fisiológica a puntos.
5. Dirigir fuerzas en sentido axial.
6. Mejorar la estética.

El primer método por elección es “Corrección” en el cual podemos modificar la posición de las piezas dentarias a través de por ejemplo ortodoncia. En este método se conserva en su totalidad las estructuras dentarias.

El segundo método por elección es “Adición” que es el agregado parcial o total a través de distintas formas de reconstrucción como, por ejemplo: coronas, carillas resinas etc.

El tercer método es la “Sustracción o Desgaste Selectivo” en el cual modificamos por desgaste las superficies dentarias, siendo este método irreversible, ya que toda perdida dentaria es irre recuperable.

El objetivo principal del desgaste selectivo será:

-Eliminar contactos prematuros, interferencias, trauma oclusal, logrando una armonización funcional y biomecánica entre los componentes del sistema estomatognático.

-Restablecer la dimensión vertical

-Devolver y mantener la estabilidad oclusal

-Eliminar la oclusión traumática y los signos y síntomas asociados

5.4. D.A.T.O.

En toda rehabilitación lo principal es realizar un correcto diagnóstico, para poder llegar a un buen pronóstico y un adecuado plan de tratamiento.

En nuestro diagnóstico el mayor porcentaje se debe al examen clínico. En este examen además de permitirnos realizar el odontograma, nos permite estudiar entre otras cosas:

- La guía Anterior
- D.A.T.O. (desoclusión, alineación tridimensional y oclusión)
- E.L.I. (es el espacio libre interoclusal)
- La Relación Céntrica
- Los Movimientos Excéntricos
- La Dimensión Vertical

Un “DATO” según el diccionario, es una información sistematizada y precisa de algo. En nuestro caso, D.A.T.O. es la secuencia clínica a seguir de diagnóstico, en un tratamiento de rehabilitación oral y significa:

Desoclusión -Alineación Tridimensional - Oclusión.

Decimos comúnmente que la Desoclusión es: la Separación de las piezas dentarias a partir de la Oclusión. Esta definición nos lleva a partir primeramente de la definición de Oclusión que hablamos en primera instancia, pero que retomaremos para ampliar el concepto.

Oclusión: Es el contacto de las piezas dentarias de la arcada superior, con las de la arcada inferior, por medio de la interacción de principalmente músculos, las A.T.M., el Sistema Nervioso y demás estructuras. Dentro del concepto de oclusión tenemos la Oclusión en Relación Céntrica (O.R.C) y la Oclusión Habitual (O.H.)

La Oclusión en Relación Céntrica (ORC): Es la máxima o mínima intercuspidadación de los dientes, siempre que la mandíbula esté en Relación Céntrica (RC), donde los cóndilos se encuentran en la porción más fina y avascular del disco articular. Esta posición de RC es Terminal, Reproducible y no Forzada.

La Oclusión Habitual (OH): Se describe como la Oclusión que el paciente ha adquirido en su vida cotidiana. Y se define como la máxima Intercuspidadación dentaria sin tener en cuenta la posición del cóndilo en la cavidad glenoidea. Esta puede coincidir, o no con la ORC. Aunque en la mayoría de las personas no coinciden, puesto que alguna pieza mal alineada, alguna restauración o rehabilitación dentaria, ha generado un fulcrum, o

contacto prematuro, que provoca la creación de un nuevo “arco de cierre”, porque la mandíbula busca siempre máxima intercuspidadación.

En el concepto de “Oclusión” debemos mencionar a la: Oclusión Orgánica

Es la Oclusión cuando se cumplen 4 principios que son:

- 1- Axialidad.
- 2- Estabilidad
- 3- No interferencia
- 4- Alineación tridimensional

Decimos que la Oclusión orgánica es entonces la suma de dos Mecanismos: la oclusión y la desoclusión.

Desoclusión: Es la separación de las piezas dentarias de las arcadas opuestas a partir de la Oclusión. Es sinónimo de: no interferencia.

En la Desoclusión hay movimientos excéntricos que están guiados por los dientes anteriores (Guía Anterior y Guía Canina) conjuntamente con la trayectoria condílea de las ATMs. Los Incisivos Guían los movimientos de Protrusión y Retrusión. Los Caninos guían los movimientos de Lateralidad.

De ahí radica la importancia de una correcta evaluación de la “Guía Anterior”.

Aquí podemos incluir dos conceptos muy Importantes que son:

-Oclusión mutuamente protegida: Los dientes posteriores protegen a los anteriores en el cierre mandibular. Y los dientes anteriores protegen a los posteriores en movimientos excéntricos: lateralidad y protrusión y retrusión.

Oclusión mutuamente compartida: las Correctas funciones de las piezas dentarias protegen a las ATMs. y al Sistema Estomatognático.

En la desoclusión están en contacto los dientes Anteriores, y el musculo que se encuentra activo es el musculo temporal, el cual, es el que menor potencia tiene de los músculos elevadores. Esto estaría funcionando como una palanca de clase III (ATM es el punto de apoyo, los músculos la potencia y los dientes anteriores la Resistencia.)

Si aparece una interferencia la palanca de clase III se convierte en una palanca de clase I (el contacto o interferencia es el punto de apoyo,) y como es contacto es en dientes posteriores, el musculo que actúa es el músculo masetero y el pterigoideo interno, los cuales tienen mucha más potencia. Esta interferencia se detectará también cuando el paciente duerme. Lo cual obligará a la Mandíbula a deslizarse buscando un nuevo arco de cierre y produciendo los desgastes oclusales e incisales característicos. Si a esto se le suma una Actividad Neuromuscular marcada, derivará en una patología que denominamos Bruxismo.

De lo expresado anteriormente y según el Dr. Anibal Alonso se desprende que existen los “factores de la Desoclusión”, los cuales se clasifican en:

*según su ubicación:

1- anteriores: “Guía Anterior”

2- intermedios: Alineación Tridimensional de los dientes posteriores

3- posteriores: el comportamiento cinemático de las ATMs.

*según su comportamiento:

1- factores Fijos: conformación anatómica de las ATMs.

2- factores variables: piezas dentarias anteriores y posteriores que el odontólogo puede modificar a través de una rehabilitación.

*según el grado de importancia:

1- primarios: - ATMs. y -Guía anterior

2- secundarios: la Alineación Tridimensional.

3- elementales: los llamados niveles de oclusión que son: (cúspides, rebordes, fosas y Surcos)

Para tener en cuenta en toda rehabilitación es importante decir que un diente desalineado puede ocluir, pero no desocluir, y que el puente biológico que une la oclusión y la desoclusión es: la alineación tridimensional.

Alineación tridimensional: Tenemos dos tipos de Alineación Tridimensional:

- Individual
- De conjunto

Individual: tiene que ver con la anatomía coronaria y sus cuatro niveles de Oclusión: cúspides, rebordes, fosas y surcos.

De conjunto: abarca dientes anteriores, posteriores y las ATMs. Es la alineación de las piezas dentarias en sus arcadas, teniendo en cuenta los 3 planos del espacio: sagital-frontal-horizontal

Plano sagital: aquí estudiamos:

-microplanos: son pequeños planos oclusales de cada diente, donde la suma de los microplanos conforman el “plano oclusal”.

-Curva de Von Spee: se forma desde el vértice del canino inferior, siguiendo las cúspides vestibulares de premolares y molares hasta la vertiente anterior del cóndilo.

Plano frontal: en este plano encontramos la curva frontal de Wilson. Que pasa por las cúspides vestibulares y palatinas o Linguales de molares y premolares superiores e inferiores. Ej. De un molar al molar de la hemiarcada opuesta.

Esta curva a nivel de los caninos tiene una concavidad inferior. Se hace recta a nivel del 2º Premolar y luego tiene a nivel de los molares una concavidad superior.

Plano horizontal : Se refiere a la disposición que adquieren las piezas dentarias en cada Arcada desde una vista Oclusal. Se conservan alineadas cuando existe una continuidad de los bordes incisales y las puntas de las cúspides vestibulares de premolares y molares.

MATERIALES
Y
METODOS

6. Material y métodos

La metodología empleada será el estudio exploratorio y descriptivo de 3 casos clínicos que interpelan el tema seleccionado, profundizando en 1 en particular, a partir de la revisión bibliográfica.

Caso 1.

-Generalidades: Paciente Masculino de 45 años, con restos radiculares y policaries. Compromiso estético en sector antero superior, manifestó necesitar la rehabilitación por una necesidad laboral.

-Diagnóstico Presuntivo: piezas dentarias con severa destrucción y posibles procesos periapicales. Restos radiculares sin tratamiento de conducto, con lesiones por debajo del nivel crestal.

-Estudios Complementarios: Se solicitaron estudios pre-quirúrgicos y una ortopantomografía (rx panorámica). También se realizaron estudios previos sobre modelos montados, con los que se conformó una prótesis provisional.

-Diagnóstico Definitivo: piezas 11 y 21 con destrucción coronaria por debajo del nivel crestal y procesos periapicales. Restos radiculares en piezas 14,16,18,24,25 y 26 del maxilar superior. Y restos radiculares en piezas 35, 44,45 y 46. Piezas 12 y 13 con caries profunda y pérdida dentina y esmalte.

-Plan de tratamiento: extracción e implante dentario de piezas 14,11,21,24 y 26. Tratamiento Endodóntico en piezas 12 y 13 y coronas en piezas 14,13,12,11,21, 24,25 y 26.

-Resolución: Se realizaron las exodoncias e implantes inmediatos en las piezas dentarias del maxilar superior 14,11,21,24 y 26 con utilización de biomateriales para relleno óseo. A las 2 semanas se confeccionó una prótesis provisional removible. Se esperó el período de oseointegración correspondiente. Se realizaron las endodoncias de las piezas 12 y 13 y se confeccionaron provisionales para estas dos piezas. Luego se tomó una impresión de transferencia con una cubeta de acrílico a cielo abierto conjuntamente con la impresión para los pernos. Se realizó el modelo definitivo y sobre él rodetes de mordida para tomar las relaciones intermaxilares. Luego se pidieron los pernos y pilares colados. Y

posteriormente se confeccionaron coronas de PMMA implantosoportadas y dentosoportadas. También se realizaron carillas de resina en piezas 12 y 13. En el maxilar inferior se realizaron extracciones de restos radiculares y se confeccionó una PPR (Prótesis Parcial Removible)

El desafío de devolver la guía anterior teniendo en cuenta la búsqueda de estética y funcionalidad se planteó en casi todos los pasos del tratamiento rehabilitador, puesto que desde el inicio se intentó no dejar en ningún momento al paciente con faltante de piezas dentarias. La tonicidad de los tejidos blandos también proporciona una instancia de debate en cuanto a la búsqueda de un perfil facial óptimo que genere aceptación en el paciente.

La elección del color de las piezas dentarias fue también una búsqueda de consenso entre las partes que produjo buenos resultados finales.

Tanto al comenzar el tratamiento, como durante y mediante la rehabilitación, se realizaron los diferentes tratamientos de armonización oclusal. Se realizó adición y sustracción intentando devolver una oclusión que cumpla con los principios de la oclusión orgánica.

Caso 2.

-Generalidades: Paciente Masculino de 60 años, con maxilar superior casi edéntulo, presencia únicamente de piezas 17 y 27. En maxilar inferior, están presentes las piezas 45,43,42,41,31,32,33 y 35.

-Diagnóstico Presuntivo: Pérdida de la dimensión vertical por falta de topes posteriores. Fascia característica de un paciente edéntulo en el sector anterior con músculos periorales acortados y arrugados. Mandíbula protruida hacia adelante.

-Estudios Complementarios: se indican estudios pre-quirúrgicos y una Ortopantomografía (Radiografía Panorámica)

-Diagnóstico Definitivo: En el estudio de diagnóstico por imágenes se muestra pérdida ósea marcada tanto en el maxilar superior como en el maxilar inferior. Seno maxilar neumatizado.

-Plan de tratamiento: Cirugía implantológica para la colocación de 4 implantes en el maxilar superior con posible relleno de hueso y membrana. Se espera la oseointegración de los mismos y resolución Protésica posterior. En el maxilar inferior se realizará PPR (prótesis parcial removible)

-Resolución: se realizaron implantes en piezas 12,15,23 y 25. Se esperó un período de oseointegración. Luego se confeccionó una Sobredentadura con Ball-Ataches en el maxilar superior y una Prótesis parcial Removible en el Maxilar inferior para devolver la Dimensión vertical. La pérdida de soporte dentario mediato dificultó la determinación del perfil facial, puesto que los músculos periorales se encontraban acortados. Por esto se instruyó al paciente en masajes y estiramiento orofacial. También se realizó armonización Oclusal con adición de bordes incisales en las piezas dentarias anteroinferiores para devolverlas al plano oclusal.

Caso 3.

-Generalidades: Paciente Femenina de 32 años, con fractura mesio-incisal de la pieza 11, producto de un accidente. Refirió dolor a los estímulos fríos y calientes y mencionó la intención de realizar una rehabilitación con pronóstico duradero a largo plazo, ya que en unos meses se mudaría a otro país.

-Diagnóstico Presuntivo: Pérdida de esmalte y dentina en pieza 11, mordida de clase 1 sin apiñamiento dentario en maxilar superior, leve desgaste en los bordes incisales de la Guía anterior, sin facetas de desgaste en las piezas posteriores.

-Estudios Complementario: Radiografía Periapical, test de vitalidad Pulpar

-Diagnóstico Definitivo: Pieza dentaria 11 con Vitalidad Pulpar. Dimensión Vertical Conservada y Sonrisa Gingival Amplia. Alto Compromiso Estético.

-Plan de tratamiento: Corona de zirconio y Porcelana en pieza 11, tallado de remanente dentario conservando la Vitalidad Pulpar. Armonización Oclusal para devolver una oclusión Orgánica ideal. Placa blanda para evitar desgaste dentario.

-Resolución: Se realizó el tallado de la pieza dentaria con refrigeración para evitar sintomatología y proteger la pulpa. Se confeccionó un provisional de acrílico el cual se cementó con hidróxido de Calcio fraguable. Se tomó el color para confeccionar el núcleo de zirconio y se pidió al laboratorio la terminación de la corona con porcelana estratificada. La corona se cementó con ionómero vítreo. Luego del cementado se realizó armonización oclusal con desgaste selectivo de contactos prematuros posteriores, intentando generar en la paciente, una oclusión habitual más cercana a la relación Céntrica. Se verificaron los contactos tanto en céntrica como en excéntricas y se confeccionó una placa blanda para evitar el desgaste dentario por bruxismo nocturno.

DISCUSSION

7. Discusión

Los tratamientos rehabilitadores donde se devuelve la guía anterior, presentan un alto compromiso estético y funcional, ya que son estas piezas dentarias las que guían los movimientos excéntricos y protegen a los dientes posteriores y a las ATMs en de desoclusión. En cuanto a la Oclusión Dentaria existen diversas escuelas con conceptos que se han ido actualizando

Concordamos con Isaacson quien afirmaba que muchos tipos de oclusión ajenos a los conocidos, pueden ser asimismo biológicos y fisiológicos en cada paciente ya que un solo arquetipo de oclusión no es funcional ni aplicable en todos. (2)

Ramirez y Ballesteros expresan que las escuelas de oclusión hasta ahora no perciben la multifactorialidad de eventos que la acompañan, tampoco su individualidad, menos su concomitancia y reciprocidad con elementos como la postura cervical y corporal, y su relación con un balance sistémico intrincado, entre otros co-factores agregados. (9)

Los dientes anteriores representan el factor más importante para reconstruir el sistema estomatognático. Después de la relación céntrica, la guía anterior es la determinación más importante que se debe obtener cuando se restaura una oclusión. El éxito o fracaso de muchos tratamientos oclusales dependen de esta guía. (10)

CONCLUSION

8. Conclusión

Para finalizar este trabajo tomamos algunas posturas expresadas sobre oclusión dentaria y referenciando a las intervenciones realizadas se concluye mencionando que para toda rehabilitación protésica se debe identificar la oclusión óptima del paciente, la cual estará determinada por la correcta relación en armonía entre todos los componentes del sistema que dará como resultado una estabilidad morfofuncional sostenida en el tiempo, debiendo respetarse las relaciones maxilomandibulares existentes, repetibles y funcionales de cada individuo.

La Armonización Oclusal resulta ser imprescindible para encontrar esta estabilidad, pero no puede identificarse un protocolo común de trabajo, ya que cada paciente presenta características propias, que determinarán los pasos a seguir. Estas singularidades son las que aumentarán los desafíos. En estas rehabilitaciones la estética debe estar de la mano con la función.

Si bien es casi imposible generar un protocolo de trabajo, se pueden identificar diversos componentes que determinarán el mayor o menor grado de compromiso estético, como pueden ser: pacientes con sonrisa gingival alta, piezas dentarias pigmentadas o con un color poco uniforme, pacientes bruxomanos, pacientes con tiempo prolongado de ausencia de piezas dentarias y disminución del perfil facial, pacientes con piezas fuera del plano oclusal, pacientes con pérdida de la dimensión vertical. En estos casos es fundamental el diagnóstico y evaluación previa, análisis sobre modelos y la planificación individual de la terapéutica a seguir. Es imprescindible consensuar con el paciente parámetros estéticos ya que el éxito o fracaso también dependerá de la aceptación y conformidad del mismo.

BIBLIOGRAFIA

9. Bibliografía General

1. Manzanares M. Soluciones estéticas en el sector anterior. Dental Tribune. 2011; 8(4):
2. Alonso-Albertini-Bechelli. Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación Oral. 2 ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2008.
3. Calvo PL, Gil Mur FJ, Ríos Santos JV, Bullón Fernández P, Herrero Climent M. Sustitución de un incisivo central y lateral superior mediante la colocación de un único implante. Gaceta Dental Ciencia. 2011; 227.
4. González Olazábal M, Carrazana Moya JA, Torres López M, Pérez Fernández AM. Rehabilitación protésica sobre implantes dentarios. Gaceta Médica Espirituana. 2007; 9(2).
5. Lemus Cruz LM, Justo Díaz M, Almagro Urrutia Z, Saez Carriera R, Triana K. Rehabilitación sobre implantes óseointegrados. Rev Cub Estomat. 2009; 46(1).
6. Ordaz HE, Rodríguez PEZ, Somonte DH, et al. Rehabilitación protésica combinando implante - diente natural. Rev Ciencias Médicas. 2013;17(5):187-195.

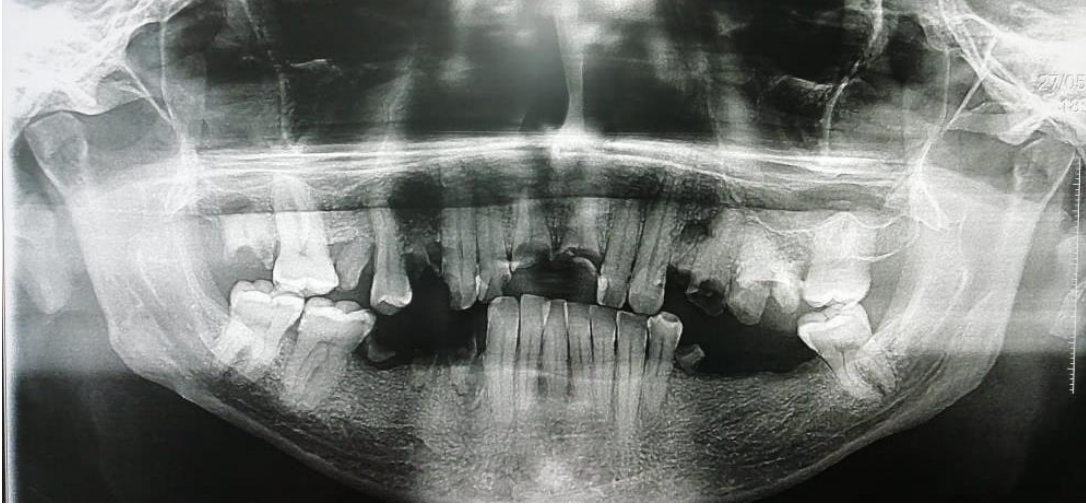
Bibliografía Específica

1. Manns Arturo/ Biotti Jorge. Manual Práctico de Oclusión Dentaria. Edición: 2008. Idioma: Castellano. Encuadernación: Tapa Dura, 260 páginas .Referencia: 9806574567

2. Isaacson, D. A biologic concept of occlusion. *J. Prevent. Dent.*, 3:12-6, 1976.
3. Han S, Shin SM, Choi Y-S, Kim SY, Ko C-C, Kim Y-I. Morphometric analysis for evaluating the relation between incisal guidance angle, occlusal plane angle, and functional temporomandibular joint shape variation. *Acta Odontol Scand* [Internet]. 2018 May;76(4):287–93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29322857>
4. Freesmeyer Wolfgang. La oclusión a lo largo del tiempo. *Quintessence técnica*. 2010;21(2):82–92.
5. Freesmeyer Wolfgang. La oclusión a lo largo del tiempo. *Quintessence técnica*. 2010;21(2):82–92.
6. Tiwari B, Ladha K, Lalit A, Dwarakananda Naik B. Occlusal Concepts in Full Mouth Rehabilitation: An Overview. *J Indian Prosthodont Soc* [Internet]. 2014 Dec 6 [cited 2020 Aug 21];14(4):344–51. Available from: </pmc/articles/PMC4257939/?report=abstract>
7. Cárdenas Ruben, Mendiburu Celia, Cortes David, Navarro Diana AP. Guía anterior como factor etiológico del dolor de la articulación temporomandibular. *IntraMed J*. 2014;1(3).
8. Paesani D.A. *Bruxismo Teoría y Práctica*. Ed. Quintessence. 2012
9. Ramirez L. M, Ballesteros LE Oclusión Dental: ¿Doctrina Mecanicista o Lógica Morfofisiológica?. En t. *J. Odontoestomat*. [Internet]. 2012 Hace [citado 2022 Dic 11] ; 6(2): 205-220. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000200015&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2012000200015>.
10. Osorio Ayala Lesly Damaris¹, Paredes Tenesaca Daniela Paredes¹, Parra Calle María José¹, Pesántez Ibarra Mateo José¹, Yunga Picón María Yolanda², Barzallo Sardi Vinicio². Importancia de la guía anterior en el tratamiento de ortodoncia: Revisión de la literatura. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Ortopedia*. 2020. <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-61/>

ANEXOS

Caso 1.



A. Radiografía Panorámica inicial

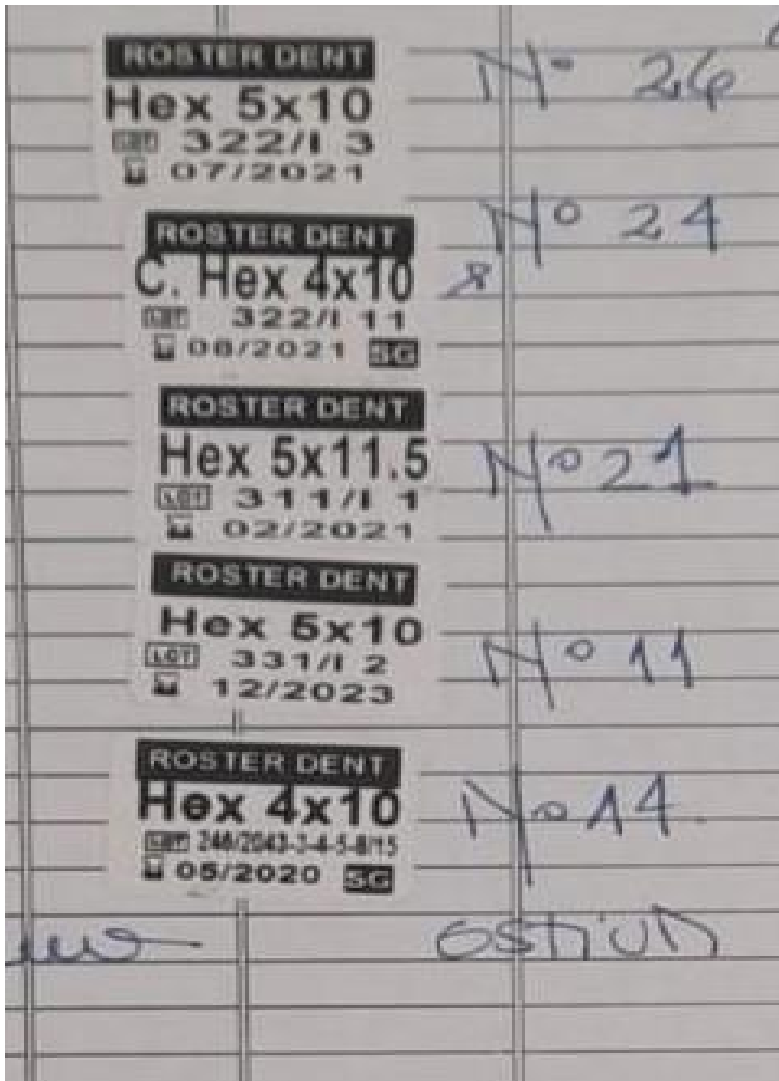
Etapa Quirúrgica



B. Extracción de restos radiculares y colocación de Implantes



C. Restos radiculares a extraer



D. Colocación de 5 implantes y un biomaterial de relleno.

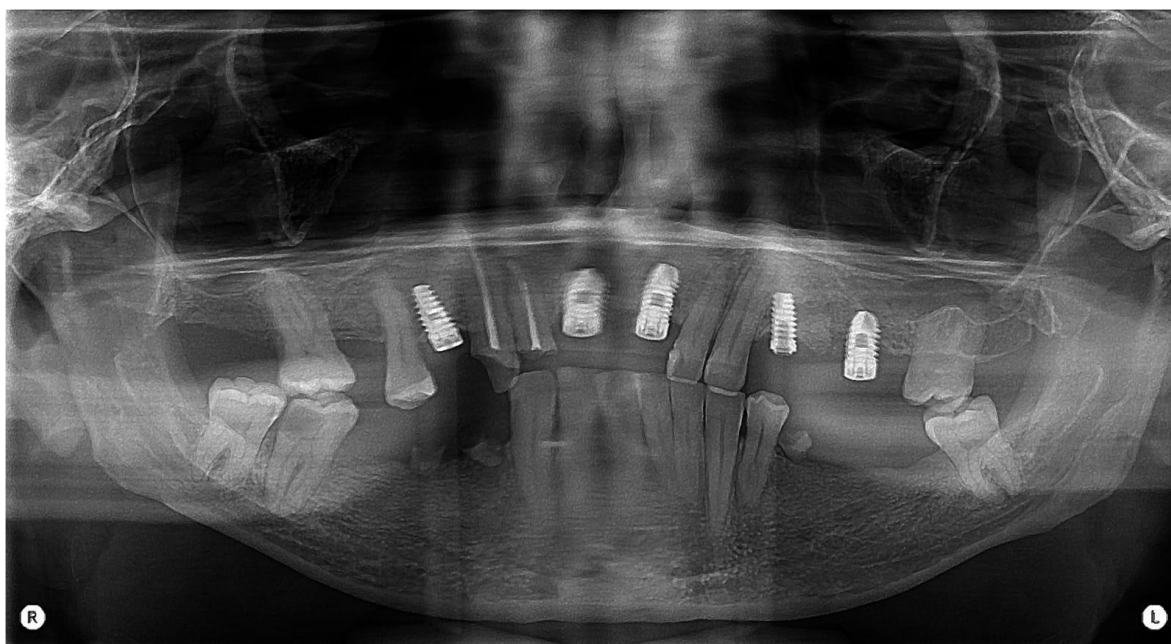


E. Control post quirúrgico a los 7 días.

Etapa de rehabilitación



F. Diagnóstico Clínico de los Implantes a los 6 meses de la cirugía



G. Diagnóstico Radiográfico de los Implantes luego de 6 meses de la cirugía



H. Tallado de muñones para pernos en piezas 12 y 13.



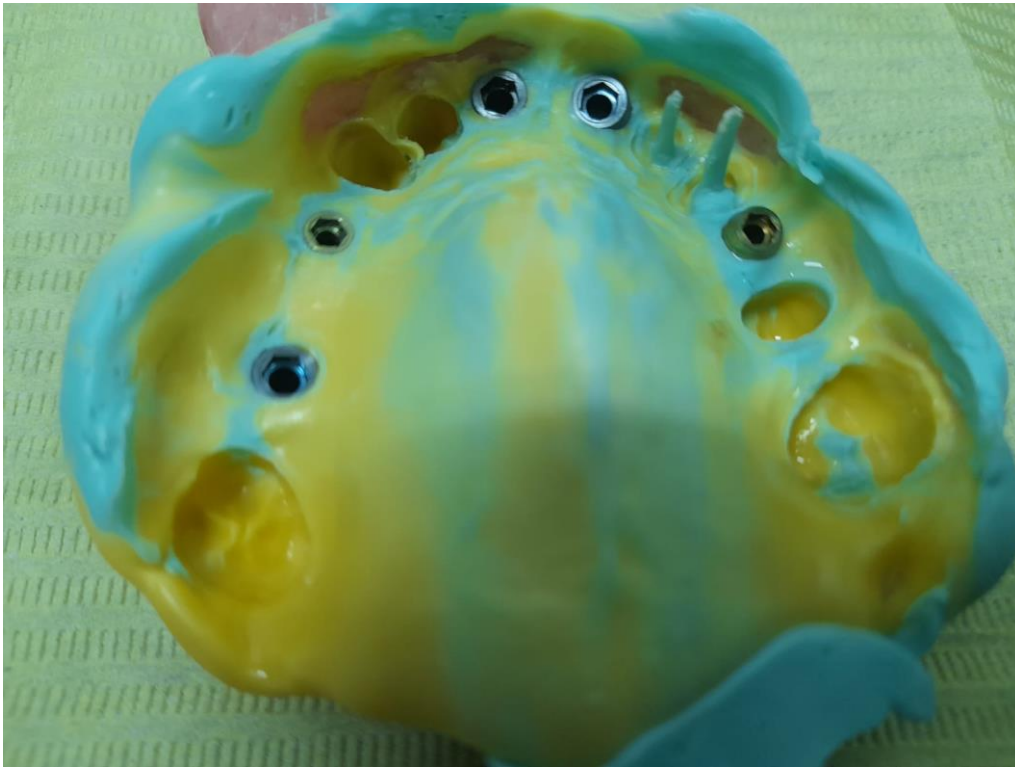
I. Modelo Preliminar y confección de Cubeta fenestrada.



J. Colocación de los Transfer. Los diferentes colores determinan el número de plataforma que tiene cada Implante.



K. Impresión de transferencia con silicona masa y fluida y fijación de los transfer con acrílico a la cubeta.



L. Impresión definitiva para pernos y Pilares.



LL. Modelo definitivo y pernos colados



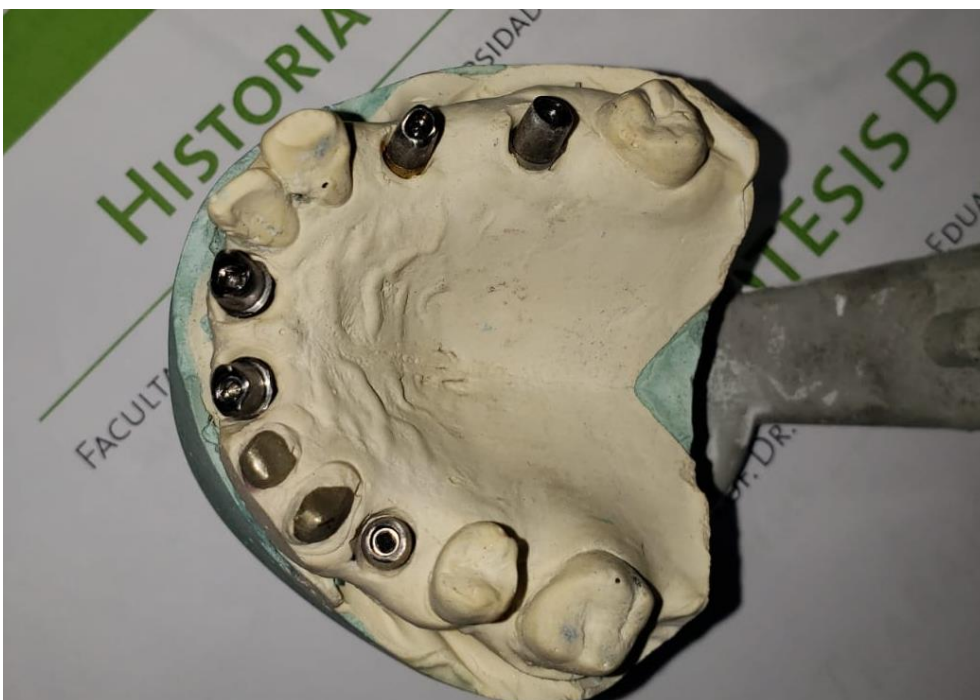
M. Realización de las Placas de registro intermaxilares.



N. Toma de relaciones intermaxilares para montaje posterior.



Ñ. Confección de provisionales



O. Prueba de Pilares Colados



P. Confección de Coronas en PMMA



Q. Adaptación y rebasado



R. Armonización Oclusal y pulido



S. Rehabilitación protésica finalizada.

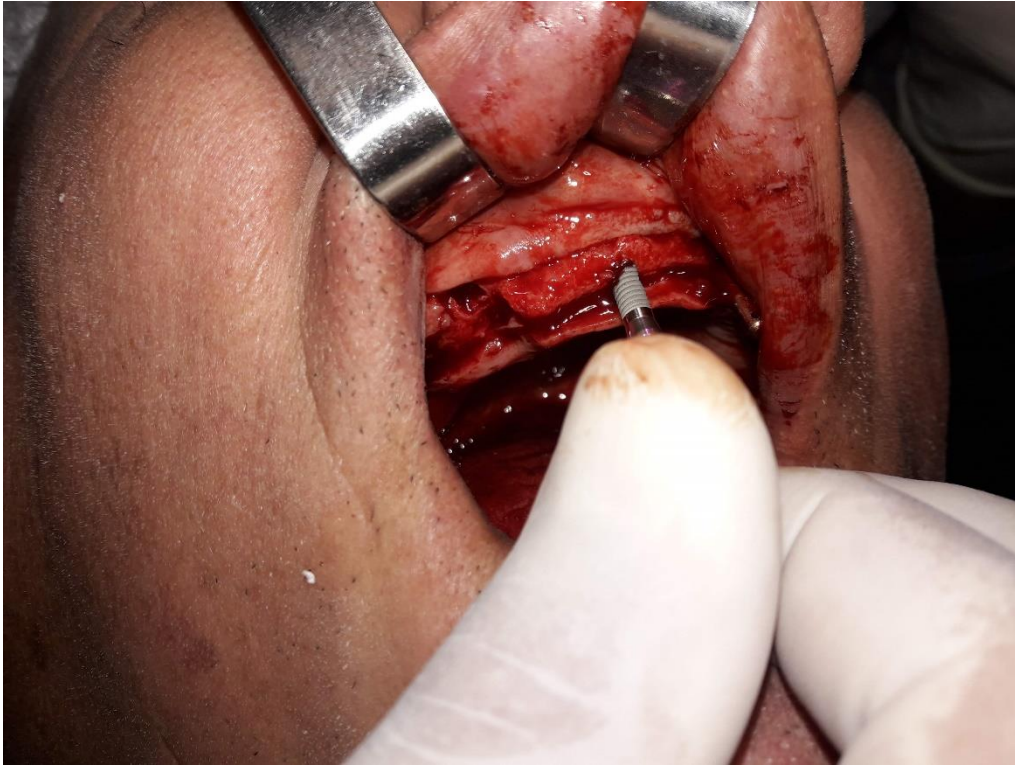
Caso 2. Etapa quirúrgica



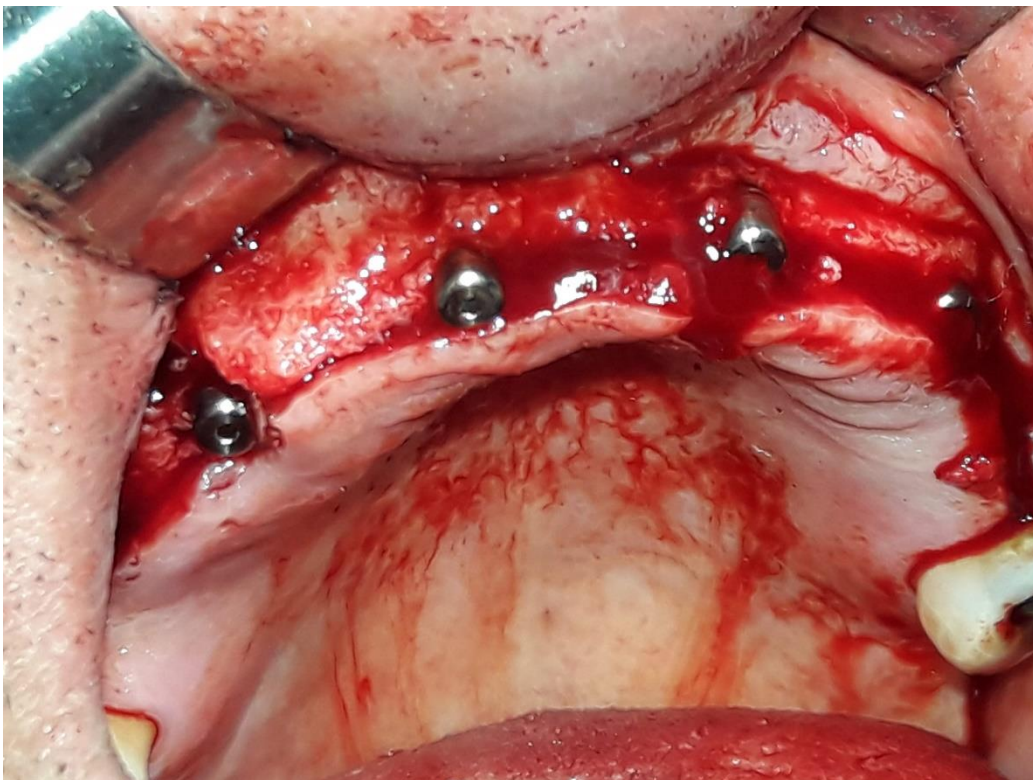
A. Anestesia Intraoral



B. Preparación del lecho quirúrgico mediante el fresado



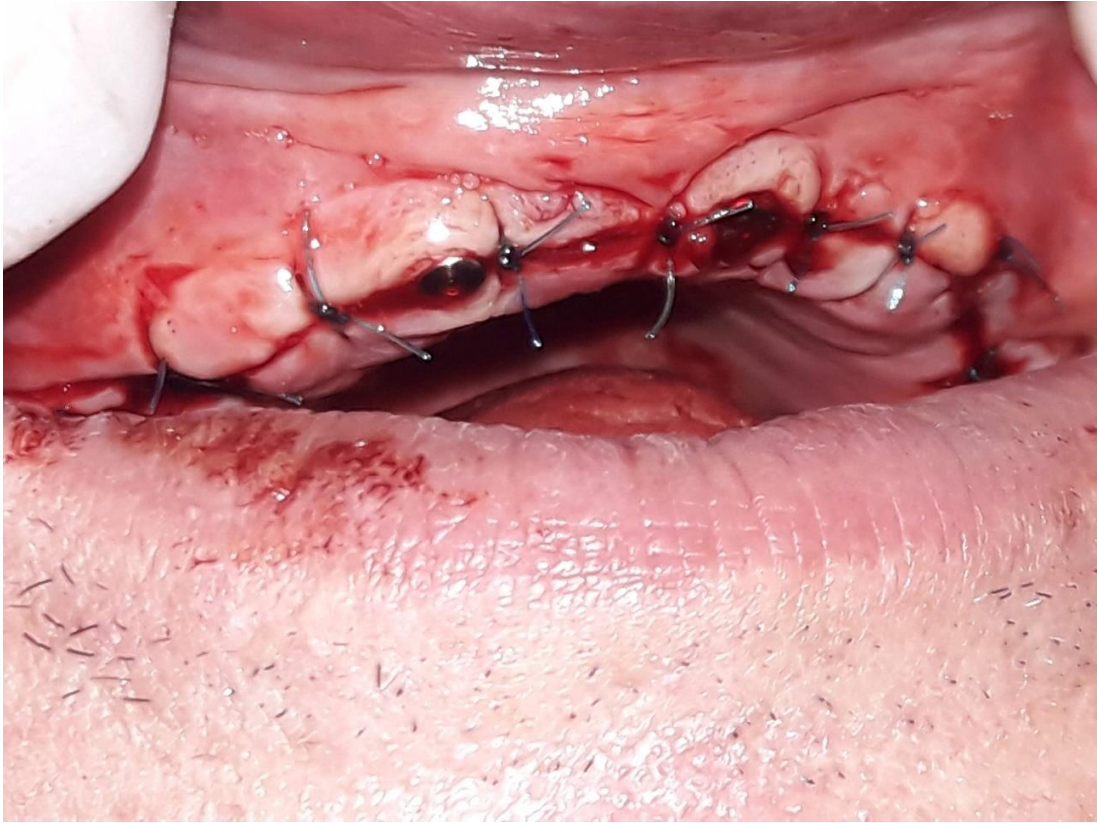
C. Colocación de implantes en maxilar superior



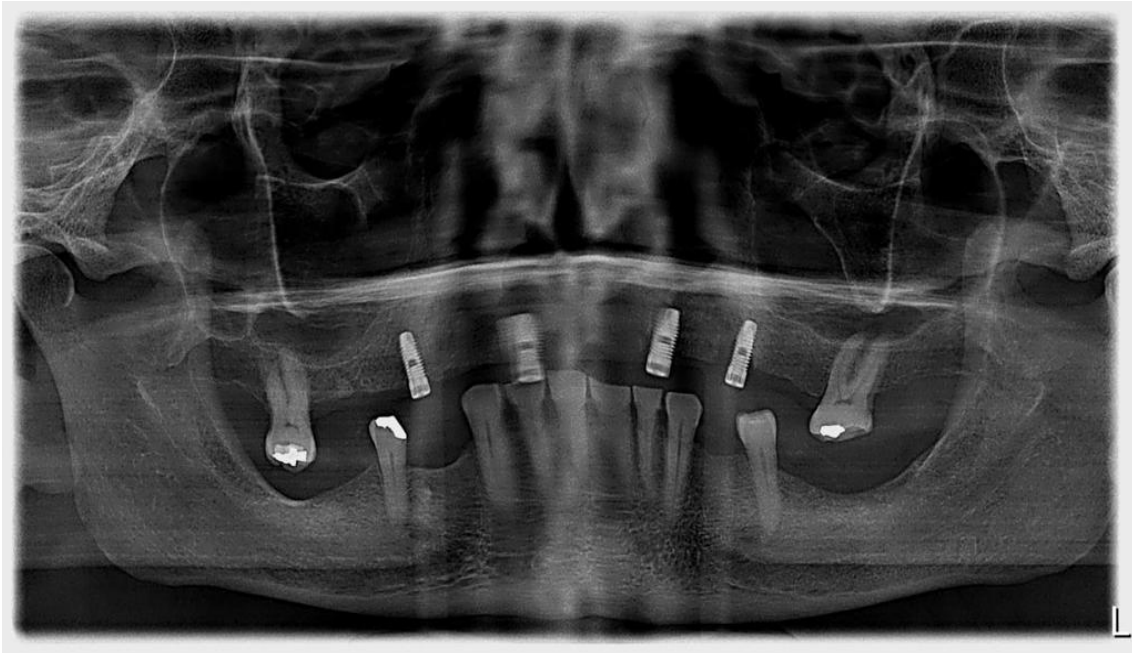
D. Tapones de cierre

7.					
8.					
9.		ROSTER DENT			
10.		Hex 3.3x10			
11.		LOT 342/I 29	p.23		
12.		07/2024			
13.		ROSTER DENT			
14.		Hex 3.3x10	p.11		
15.		LOT 342/I 29			
16.		07/2024			
17.		ROSTER DENT			
18.		Hex 3.3x10	p.21		
19.		LOT 342/I 29			
20.		07/2024			
21.		ROSTER DENT			
22.		Hex 3.3x10	p.44		
23.		LOT 342/I 29		+	
24.		07/2024			
25.					

E. Historia clínica donde queda asentado los implantes colocados



F. Sutura



G. Radiografía Panorámica 6 meses posteriores a la cirugía

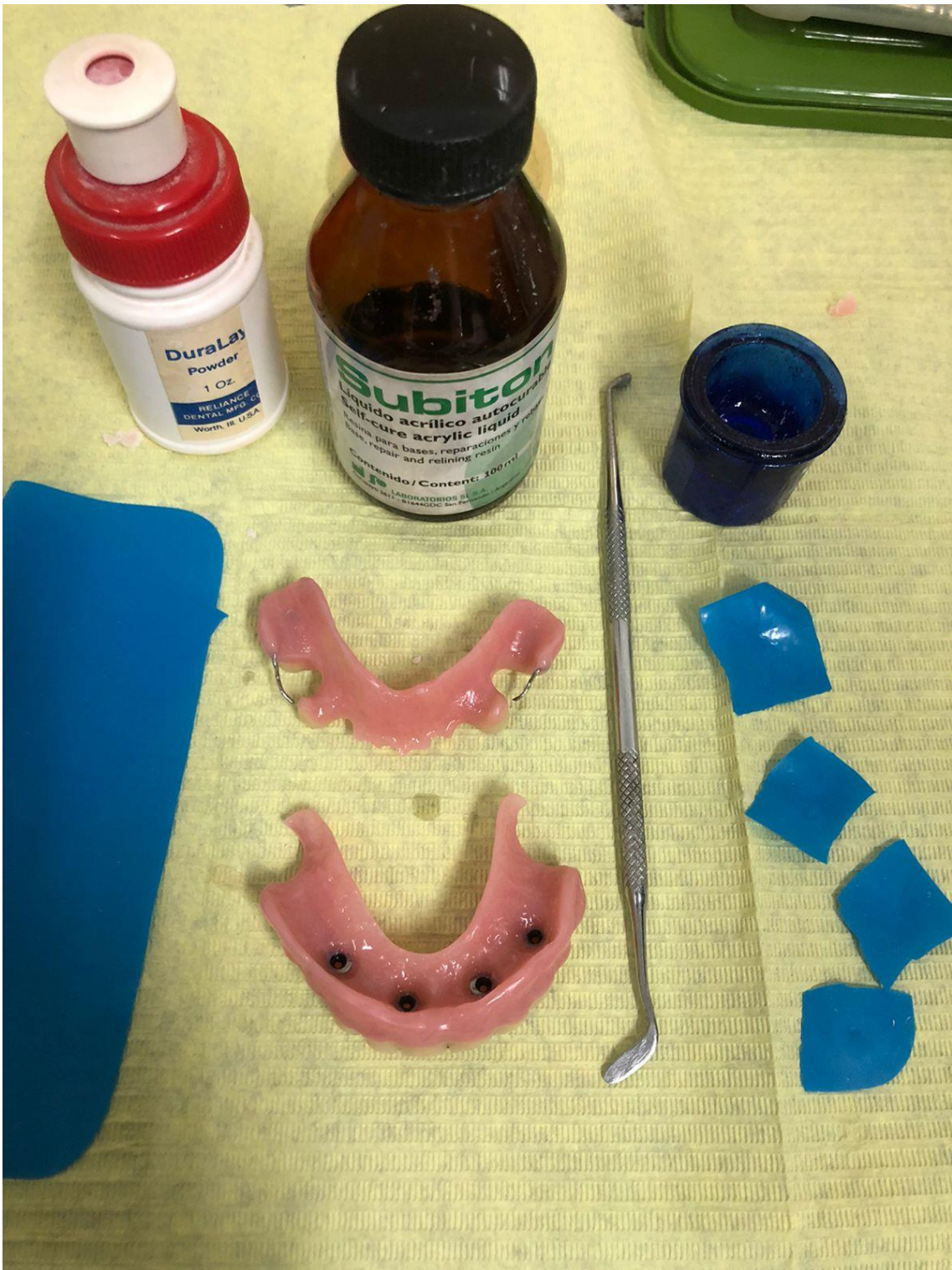
Etapa de rehabilitación



H. Elección y colocación de los Perno Bola



- I. Prueba de enfilado y modificación por presentar poco espacio para los ball
ataches.



J. Terminación de las prótesis y activación de los O'Rings en el maxilar superior



K. Armonización Oclusal y estabilización de Puntos de Contacto



L. Finalización del caso Clínico.

Caso 3.



A. Tallado del muñón Dentario en Pieza Vital 11



B. Prueba del Núcleo de zirconio y Chequeo del Color que se tomó previamente



C. Toma de color de los dientes vecinos



D. Corona Cementada. Se conserva altura gingival y el color similar a su homologo