

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN PRÓTESIS DENTOBUCOMAXILAR

Trabajo Final Integrador (TIF)

"PROTESIS IMPLANTO SOPORTADA O MUCOSOPORTADA. IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACION EN LA REHABILITACIÓN ORAL DE PACIENTES TOTALMENTE EDÉNTULOS"

Autor: Prof. Dr. Alfaro Gabriel Enrique

Director: Prof. Dr. Lazo Sergio Daniel

AÑO 2022

INDICE

Contenido	Página
Modalidad del TIF	2
Resumen	3
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos específicos	5
Descripción del tema	7
Marco Teórico	9
Efectos del envejecimiento de la población	9
Ventajas de las prótesis implantosoportadas	12
Prótesis dental	13
La consulta protética	15
Materiales y Método	18
CASO CLINICO 1	19
CASO CLINICO 2	25
CASO CLINICO 3	30
Discusión	36
Conclusión	38
Bibliografía.	39

Modalidad del TIF:

Presentación fundamentada científicamente y desarrollada en la práctica clínica de 3 (tres) casos clínicos rehabilitados integralmente. Situación descripta en el Artículo 2 inciso a) del reglamento de trabajo integrador final (TIF)

RESUMEN

Resumen

En el momento en que el paciente concurre a la consulta odontológica y vemos la necesidad de plantear una rehabilitación oral debemos empezar a pensar en la estrategia para el éxito en la tarea rehabilitadora. Esto requiere de la correcta anamnesis con base en la historia clínica y la interrelación de varias especialidades, las cuales deben articular para lograr resultados positivos, duraderos y de calidad prestacional. Una mirada individual de cada especialidad lleva a no ofrecer la mejor alternativa de tratamiento, es por ello por lo que la valoración, el diagnóstico y la planificación del caso clínico debe ser realizada por un equipo interdisciplinario y con abordaje integral, para evitar esta situación y crear una sinergia en donde el criterio consensuado sea acorde a la verdadera necesidad de cada caso en particular. El trabajo que aquí se presenta muestra tres casos clínicos donde intervinieron mancomunadas, las áreas de: implantología, periodoncia, prostodoncia, cirugía oral y patología bucal, logrando devolver la función y la estética a través del manejo interdisciplinario a pacientes que concurren en busca de soluciones definitivas y una mejor calidad de vida.

Palabras clave: rehabilitación oral, prótesis mucosoportada, prótesis implantosoportada, edéntulo, diagnóstico.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Analizar la oportunidad de una rehabilitación protética del paciente edéntulo con prótesis mucosoportada o implantosoportada, de acuerdo a sus condiciones generales de salud.

Objetivos específicos:

- Realizar un correcto diagnóstico pre-tratamiento protético con base en la anamnesis y exploración física extra en intraoral
- -Planificar el tratamiento protético adecuado para cada caso particular
- -Elegir la técnica adecuada, para llevar a cabo la rehabilitación
- -Restablecer la dimensión vertical, la oclusión, la morfología del arco dental, la deglución y la fonación
- -Promover controles periódicos para el mantenimiento permanente de la prótesis dental.
- -Prevenir el daño tisular

DESCRIPCION DEL TEMA

La pertinencia del tema en el campo profesional y académico de esta especialización se desarrolla en base al Art.3 del reglamento del trabajo integrador final, en su inciso a) Considerando que la economía, de los tejidos dentarios es irrecuperable en la cavidad oral, desde el punto de vista óseo, una extracción dentaria y su recuperación conlleva la perdida de las apófisis alveolares, y la mucosa sostenida por el periostio, lo que dificulta a futuro el anclaje y el ajuste de las prótesis completas. Cuanto mayor pérdida ósea, más nos acercamos a los reparos anatómicos, que quitan la posibilidad de anclar por ejemplo implantes dentales o la elección de longitudes más cortas a las necesarias, que soportaran una sobre dentadura. Es aquí donde debemos recurrir a las prótesis mucosoportadas, que deben ser continuamente acondicionadas y adecuadas, normalmente, por adhesivos, a cargo de los pacientes.

Por esto, es necesario desde el momento en que decidimos realizar una exodoncia, empezar con la planificación y rehabilitación futura, de los pacientes totalmente desdentados.

El problema, es que muchos pacientes acuden a la consulta, con maxilares edéntulos de larga data, por lo que la correcta planificación se hace más importante.

Este trabajo plantea la resolución de dos casos clínicos de maxilares edéntulos de características anatómicas similares, pero por diversos factores conllevan a distintos tipos de rehabilitación y un caso clínico de un paciente parcialmente desdentado que por sus características particulares define rehabilitación mucosoportada.

MARCO TEORICO

En la presentación del siguiente TIF, los casos elegidos son sobre pacientes edéntulos. El grupo etaria abarcada es de mayores 50 años.

El objetivo ideal de la implantología moderna es restablecer al paciente su silueta, función, estética, comodidad, habla y su estado de salud. El odontólogo ofrece esta restauración para toda la vida eliminando una caries o sustituyendo varios dientes, Lo que hace la implantología, por ejemplo, es conseguir este objetivo ideal, sin embargo, cuanto mayor es el número de dientes que ha perdido un paciente, la tarea se vuelve aún más desafiante¹. Como resultado de la continua investigación, las herramientas diagnósticas, la planificación terapéutica, así como los diseños, materiales y técnicas implantarías, actualmente es una realidad el éxito predecible de la rehabilitación de muchas situaciones clínicas complicadas.

EFECTOS DEL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

Según todas las informaciones, la edad está directamente relacionada con todos los indicadores de pérdida de dientes²⁻³. Por tanto, el envejecimiento de la población es un factor a tener en cuenta en la odontología implantológica. Cuando Alejandro Magno conquistó el mundo antiguo, sólo tenía 17 años. En cualquier caso, la esperanza de vida en aquella época era de 22 años. Desde el año 1000 a.C. hasta el año 1800, la duración vital se mantuvo por debajo de los 30 años. Desde 1960, el crecimiento de la esperanza de vida ha sido más rápido que en cualquier otra época de la historia. En 1980, el 30% de la población de Estados Unidos tenía más de 45 años, el 21% tenía más de 50 y el 11% tenía más de 65. En 1995, 15 años después, todos estos individuos tenían más de 60 años. Se prevé que el grupo de mayores de 65 años se incremente en un 12% en el año 2000 hasta representar más del 20% de la población en los próximos 25 años. ⁴

Adicionalmente, no solo está aumentando el porcentaje de población mayor de 65 años, sino que la población total también está aumentando. La población en el año 2000 era de 282 millones y se prevé que para el año 2050 crezca un 49% hasta los 420 millones. Considerando el efecto tanto del aumento total de población como de que un mayor porcentaje de dicha población tenga más de 65 años, se puede prever un incremento

total espectacular del número de pacientes. En 2003, 35 millones de personas tenían más de 65 años⁵. Se prevé que esta cifra se incremente en un 87% para el año 2025, hasta alcanzar los 70 millones de personas mayores de 65 años. Puesto que la pérdida de dientes es más probable en la población mayor, la necesidad de odontología implantológica aumentará bruscamente en las próximas décadas.

1. Edentulismo total

El edentulismo no es un hecho ocasional ni saludable en una población adulta. Suele ser más bien el resultado de extracciones dentales repetidas de los procesos patológicos combinados de la caries dental, de la enfermedad periodontal, o de un método para reducir los costes asociados a tratamientos dentales⁶⁻⁷. El hecho de la pérdida total de dientes, de manera similar a los resultados patológicos de enfermedades, está relacionado directamente con la edad del paciente. La media de edentulismo aumenta un 4% por cada 10 años en los años adultos iniciales y aumenta más del 10% por década después de los 70 años⁷. La media total de edéntulos en el mundo es del 20% a los 60 años, a la vez que existe una gran disparidad por naciones con las medias más altas y bajas⁷. Por ejemplo, en el grupo de edad de entre 65 y 74 años, la media total de edéntulos en Kenia y Nigeria es del 0%, mientras que en Holanda e Islandia es del 65,4% y 71,5% respectivamente. La media de edéntulos en Canadá es del 47% de los 65 a 69 años y del 58% entre los 70 y 98 años (con un 67% en Quebec para los mayores de 65 años por un 41% en comparación en Ontario). Uno de los principales factores que influyen el edentulismo total es el nivel de formación. En los datos obtenidos en el Estudio Canadiense de Fomento de la salud desde 1990, los menos formados tenían una media de edentulismo del 50%, mientras que en los que tenían formación universitaria era del 4% Estados Unidos mostró un patrón similar en el período de 1988 hasta 1994 con una media de edentulismo del 22% para aquellos que tenían menos de 8 años de formación académica, un 12% para los que tenían entre 9 y 11 años de escolarización, un 8% para los que tenían 12 años de escolarización y un 5% para aquellos individuos con más de 12 años de escolarización. Los ingresos suelen estar relacionados con el nivel de formación y pueden jugar también un papel en la media del edentulismo.

2. Consecuencias anatómicas del edentulismo

Consecuencias En Las Estructuras Óseas

Los huesos basales forman la estructura esquelética dental, contienen la mayoría de las inserciones óseas, y se empiezan a formar en el feto antes del desarrollo dental. El hueso alveolar aparece por primera vez cuando evoluciona la vaina de Hertwig de la raíz del brote dentario ¹⁰. El hueso alveolar no se forma en ausencia del desarrollo de diente primario o secundario. La estrecha relación entre el diente y el proceso alveolar se mantiene a lo largo de la vida. La ley de Wolf establece que el hueso se remodela en función de las fuerzas aplicadas ¹¹. Cada vez que la función ósea se modifica, se produce un cambio definitivo en la arquitectura interna y en la configuración externa ¹². En odontología, las consecuencias del edentulismo completo y del volumen óseo restante fueron observadas por Misch en 1922, cuando describió la estructura esquelética de una mujer de 90 años con un edentulismo completo de varias décadas de antigüedad ¹³.

Consecuencias en los tejidos blandos

Al perder el hueso anchura, altura, y de nuevo anchura y altura, la encía adherida va disminuyendo gradualmente. Habitualmente un tejido fino adherido se extiende por encima de la mandíbula atrofiada adelantada o es completamente inexistente. Las zonas de desqueratinización gingival progresiva son propensas a las abrasiones producidas por la prótesis suprayacente. Además, las inserciones musculares altas desfavorables, así como el tejido hipermóvil suelen complicar la situación. Se relaciona también el espesor de la mucosa del reborde atrofiado con la presencia de una enfermedad sistémica y los cambios fisiológicos que acompañan al envejecimiento. Condiciones como la hipertensión, la diabetes, la anemia, y las alteraciones nutricionales tienen un efecto negativo sobre el aporte vascular y la calidad del tejido blando debajo de las prótesis removibles. Estas alteraciones dan como resultado una disminución en la tensión del oxígeno en las células basales del epitelio. La pérdida de células de superficie se produce a la misma velocidad, pero la formación de células se ve frenada en la capa basal. Como resultado, el espesor de los tejidos de la superficie disminuye gradualmente. Por tanto, se producen puntos de dolor y prótesis removibles incómodas. La lengua del paciente con rebordes edéntulos suele ensancharse para acomodarse en el espacio ocupado anteriormente por los dientes. Al mismo tiempo, se emplea para limitar los movimientos de las prótesis removibles, y adquiere un papel más activo en el proceso de la masticación. Como resultado, la prótesis removible pierde estabilidad. La disminución en el control neuromuscular se suele asociar con la edad, lo que agrava posteriormente los problemas de las prótesis removibles tradicionales. La habilidad para

llevar con éxito una dentadura puede llegar a ser el resultado de un proceso largamente aprendido y desarrollado. Un paciente mayor que se haya vuelto edéntulo recientemente puede no disponer de las cualidades motoras necesarias para ajustarse a las nuevas condiciones o consecuencias

Consecuencias Estéticas

Los cambios faciales que se producen con el proceso del envejecimiento pueden verse acelerados y potenciados por la pérdida de dientes.

Consecuencia de la pérdida de hueso alveolar¹⁴

Se pueden dar una serie de consecuencias estéticas. Una disminución en la altura facial por un colapso de la dimensión vertical causa varios cambios faciales. La pérdida del ángulo labio mental y el hundimiento de las líneas verticales en el área dan una apariencia áspera. Al disminuir progresivamente la dimensión vertical, la oclusión evoluciona hacia una pseudomaloclusión de clase III. Como resultado, la barbilla rota hacia delante dando un aspecto facial prognático. Estas condiciones dan como resultado una disminución en el ángulo labial horizontal en la comisura de los labios; el paciente parece infeliz cuando la boca está en reposo. Las personas del tipo de rostro corto, sufren fuerzas mayores de mordida, mayor pérdida de hueso y cambios faciales más dramáticos con el edentulismo en comparación con las demás personas.

VENTAJAS DE LAS PRÓTESIS IMPLANTOSOPORTADAS

El empleo de implantes dentales como soporte de prótesis ofrece muchas ventajas, en comparación con el empleo de restauraciones removibles mucoso portadas. Una razón primaria para considerar los implantes dentales para sustituir los dientes perdidos es el mantenimiento del hueso alveolar. El implante dental colocado dentro del hueso sirve a la vez de anclaje para el aparato prostético y como uno de los mejores procedimientos de mantenimiento preventivo en odontología. Se puede aplicar tensión y presión al hueso circundante al implante. Como resultado, se invierte la disminución en la trabeculación del hueso que aparece después de una extracción dentaria. Hay un aumento de las trabéculas óseas y en la densidad cuando se inserta el implante y empieza a funcionar. El volumen óseo total también se mantiene con un implante dental. Incluso los injertos óseos de cresta ilíaca en las mandíbulas, que suelen ser

reabsorbidos durante los 5 siguientes años cuando no hay inserción de implante, son estimulados y mantienen el volumen óseo total y la integración del implante. Un implante endoóseo puede mantener el ancho y alto del hueso mientras que el implante se mantenga en buena salud ¹⁵. Al igual que para un diente, la pérdida de hueso periimplantario puede medirse en décimas de milímetro y puede representar más de la veinteava parte de la estructura pérdida, en comparación con la reabsorción que se produce con las prótesis removibles.

PROTESIS DENTAL

Este término es también conocido como "Prostodoncia", se define como una rama de la odontología que se ocupa de rehabilitar la cavidad bucal y del aparato estomatognático en su conjunto; mediante el uso de elementos artificiales que reemplazan la porción coronaria de uno o más dientes perdidos y de sus tejidos peri dentales, devolviendo las funciones orales, el aspecto facial y por ende la salud al paciente anciano. ¹⁶⁻¹⁷

1. Prótesis Removible

Existen dos tipos de prótesis removibles:

a) Prótesis Total Removible

Este aparato protésico según la superficie de soporte es de tipo mucoso portada, indicada para pacientes desdentados totales ^{18.} Las prótesis totales deben cumplir ciertas cualidades importantes que son: retención, soporte y estabilidad.

Retención. - Es la cualidad que tienen las prótesis de oponerse a las fuerzas de extrusión y fuerzas verticales de desplazamiento, evita su movimiento durante la actividad masticatoria o de fonación. ¹⁷

• Retención activa o física. - Es la fuerza de atracción entre la prótesis y la mucosa, donde interviene una película delgada de saliva que provee mayor adhesión, por tanto, las prótesis totales removibles están contraindicadas en pacientes seniles que padezcan xerostomía o sialorrea. ¹⁷

Otro factor que interviene en la retención activa es la presión atmosférica, es decir, la fuerza que retiene el aparato protésico mediante las siguientes modificaciones:

- La cámara de succión, actualmente se limita su aplicación por ocasionar hiperplasia e irritación inflamatoria en la mucosa del paladar, sin embargo, es posible realizar el despuntado en los ángulos de los bordes de esta cámara para su uso.
- Líneas americanas, son socavados que se ubican en el post-damming de la prótesis, favorece la retención física entre la prótesis y la mucosa bucal para la cual fue diseñada¹⁷⁻¹⁹.
- Retención pasiva. -Se eliminan los factores que pueden provocar la extrusión del aparato protético, para retener la prótesis se realizan impresiones precisas desde el fondo del vestíbulo con materiales especiales.
- Soporte. Es la propiedad de la prótesis de oponerse a las fuerzas de intrusión durante el proceso de masticación.
- Estabilidad. Es la condición de la prótesis para mantenerse firme frente a las fuerzas horizontales y giratorias 17-19

b) Prótesis Parcial Removible (PPR)

De confección rápida, mejora la función masticatoria, estética y fonética permitiendo la conservación máxima de los dientes residuales y de los tejidos bucales de soporte. Para su elaboración se debe contar con un modelo de estudio y de trabajo a partir de los cuales se confecciona la prótesis definitiva que debe contar con una estructura metálica sólida. ¹⁷⁻¹⁸

La retención en la PPR es de tipo dento-mucosoportada, posee la capacidad de resistir fuerzas de extrusión, donde las piezas dentarias cumplen la función de pilares de retención para contrarrestar las fuerzas extrusivas. La estabilidad se basa en la capacidad de conservar en posición el aparato protésico, durante los movimientos mandibulares en la actividad masticatoria. ¹⁷⁻¹⁸

2. Prótesis Fija

En pacientes de la tercera edad para la confección de prótesis parcial fija, se toma en cuenta algunos aspectos como la capacidad de higiene, evaluación integral de los elementos de soporte de las piezas dentarias destinadas como pilares, alteración en la

proporción corono-radicular o la presencia de inclinaciones axiales marcadas, además se considera la xerostomía y la fuerza masticatoria acentuada. 18-20

Las coronas Veneer son una buena opción estética, por incrementar el tiempo de preservación de los elementos dentales, que se encuentran frágiles en estos pacientes. Otra opción dentro de las prótesis fijas es la prótesis adhesiva, por el enorme poder de conservación estructural de los tejidos dentarios 19-20.

Para evitar prótesis fijas extensas donde el paciente presenta dificultad motora, higiene inadecuada o fuerza masticatoria excesiva, se recomienda combinar prótesis fija con la prótesis parcial removible en la región desdentada. El tiempo de duración de las prótesis depende de las condiciones de las piezas dentarias remanentes, principalmente de aquellas que serán utilizadas como pilares de retención. ¹⁸⁻²⁰⁻²¹

3. Prótesis Sobre Implantes

Para este tratamiento, la edad no es considerada un factor limitante, por tanto, es parte del proceso de rehabilitación para el paciente de la tercera edad, sin embargo, su instalación demanda de cierta cantidad de hueso suficiente para la adaptación del implante al hueso, estado de salud general sin alteraciones limitantes y un aceptable estado psicológico²²⁻²³.

La implantología en el campo odontológico es un método favorable, porque soluciona los problemas que afectan a la prostodoncia, entre los que se mencionan: problemas de fijación, soporte y retención de las prótesis removibles habituales²²

La inserción de un implante dental permite contar con pilares suplementarios para la adaptación de las prótesis parciales, cuando no existen pilares de retención de dientes naturales. Una prótesis removible implanto-soportada mejora la estética facial, y contribuye a la estabilización y retención de las prótesis removibles totales. ²²⁻²³

LA CONSULTA PROTÉTICA

Cuando el paciente edéntulo concurre a la consulta, hay que tener en cuenta que viene con cierta desconfianza. Puesto que la ciencia odontológica hasta el momento no le ha dado una respuesta definitiva por lo tanto es el momento en que debemos obtener la mayor cantidad de información posible para poder establecer una buena planificación de

tratamiento valiéndose de todos los métodos de diagnóstico clínico y complementarios para realizar, el abordaje integral del paciente. Es de gran importancia en primera instancia el desarrollo completo de la historia clínica, desde la anamnesis a la exploración física.

De los datos del interrogatorio, podemos obtener, antecedentes familiares de importancia e información personal.

Entre los antecedentes personales, debemos investigar si el paciente tiene enfermedades sistémicas, como: trastornos metabólicos, discrasias sanguíneas, trastornos hormonales, enfermedades infecciosas. Alteraciones medicamentosas, neoplasias, trastornos neurológicos, alergias, entre otras.

Podemos conocer también, y abordar los factores psicológicos y sociales, que enfrenta el paciente ante la pérdida de sus piezas dentarias, como y porque las perdió, el tiempo y la cantidad o no, de prótesis previas que ha tenido.

De los datos clínicos, a través de la exploración física intra y extraoral (métodos principales de diagnóstico) donde incluimos inspección y palpación de estructuras faciales, atm, cavidad oral (tejidos duros y blandos) y orofaringe.

Además de las actitudes generales del paciente y su postura.

El diagnostico será incompleto sin estudios complementarios en los que incluiremos Rx panorámica, TAC, RM, análisis de laboratorio, modelos de estudio y electromiografía.

De todo lo expuesto, es posible deducir los signos de mejor pronóstico, para el futuro de la prótesis para cada paciente en particular.

MATERIALES Y METODOS

PRESENTACIÓN DE LOS CASOS CLÍNICOS: se desarrollarán tres casos clínicos en estudio comparado, de acuerdo a la modalidad de TIF elegida., donde se expondrá el diagnóstico y planificación, a través del abordaje integral de cada uno de los pacientes, que, si bien podrían, rehabilitarse, a simple vista, de la misma manera, sus condiciones orgánicas y el estado de salud general de cada uno amerita una resolución de caso diferente; el plan tratamiento y el resultado pertinente de cada caso.

CASO CLINICO 1

a. Título: CASO CLINICO 1 Paciente (L.P.) REHABILITACION CON SOBREDENTADURA SOBRE IMPLANTES

b. Generalidades:

Paciente femenina de 57 años que se presenta a la consulta totalmente desdentada superior y parcialmente desdentada inferior, con la fase periodontal realizada al igual que la fase quirúrgica, con siete implantes con sus respectivos porta implantes que utilizaremos como transfer.

De los datos del interrogatorio, pudimos obtener, antecedentes familiares de importancia e información personal.

Entre los antecedentes personales, investigamos enfermedades sistémicas. La paciente goza de buen estado de salud general. Se realizó la exploración física intra y extraoral (métodos principales de diagnóstico) donde se incluyó la inspección y palpación de estructuras faciales, atm (articulación temporomandibular), cavidad oral (tejidos duros y blandos) y orofaringe.

Se registraron factores psicológicos y sociales, que enfrenta el paciente ante la pérdida de sus piezas dentarias, dificultándole, entre otras cosas, las relaciones interpersonales.

c. Diagnóstico presuntivo

El estado general de la paciente y la condición de los tejidos duros y blandos, y la osteointegración de los implantes realizados permiten planificar la realización de una sobre dentadura con barra, que tendrá anclaje en los siete implantes ya realizados (Fig. 1).



Fig. 1 Estado inicial del maxilar superior

En la Fig. 1 se ve que la paciente porta implantes que se usaron para la transferencia. "Para un correcto diagnóstico de la oclusión se realizó el montaje en articulador (Fig. 2).



Fig. 2 Montaje en articulador

e. Diagnóstico definitivo.

Se confeccionará una sobre dentadura que tomara anclaje a una barra confeccionada sobre siete implantes por medio de teflones que serán incluidos una vez corroborada la dimensión vertical, y la convivencia con los tejidos duros y blandos.

El maxilar se presenta con adecuado remanente óseo, con 7 implantes de conexión hexágono externo, colocados en la angulación adecuada, con osteointegración radiográfica, con la encía peri implantar en salud.

f. Plan de tratamiento.

- Historia Clínica: anamnesis, exploración física, estudios complementarios (rx para valoración de estructuras Oseas e implantologías)
- Impresión con cubeta individual perforada y arrastre de los transfer. Prueba de color y rodetes de mordida.
- Confección de la barra y prueba, juntamente con el enfilado.
- Terminación de la prótesis: instalación y prueba
- Controles posteriores

g. Resolución del caso.

Sobre dentadura total acrílica sobre una barra de cromo -cobalto roscada.



Fig. 3 Se realizó la cubeta individual perforada para la impresión y el arrastre de dichos elementos que darán la ubicación de los análogos Prueba color y rodetes de mordida





Fig. 4 Confección de la barra





Fig. 5 Prueba de la barra juntamente con el enfilado.



Fig. 6 Terminación de la prótesis sobre modelo





Fig. 7 Terminación de la prótesis: instalación y prueba. Controles posteriores

h. Aspectos éticos

Se realizó el consentimiento informado y que se cumple con la declaración de Helsinki sobre los derechos del paciente

CASO CLINICO 2

Título: CASO CLINICO 2 (N.A.C.) REHABILITACIÓN CON PRÓTESIS ACRÍCLICA MUCOSOPORTADA

b. Generalidades:

Paciente femenina de 83 años que se presenta a la consulta parcialmente desdentada superior y totalmente desdentada inferior.

De los datos del interrogatorio, pudimos obtener, antecedentes familiares de importancia e información personal.

Entre los antecedentes personales, investigamos enfermedades sistémicas. La paciente es diabética tipo II medicada con Metformina, esta anticoagulada con Cintrón a causa de una trombosis.

Por estos motivos se opta por no colocar implantes y recurrir a las prótesis acrílicas mucosoportada.

c. Diagnostico presuntivo



Fig. 8. Estado inicial de la boca. La paciente presentaba enfermedad periodontal severa consecuencia de su enfermedad de base, con presencia de piezas 11-12-13-14-15-47.



Fig. 9 Ortopantomografía diagnóstica

d. Diagnóstico definitivo

Se realizó PPR de cromo cobalto en el maxilar superior y una prótesis completa en el maxilar inferior.

e. Plan de tratamiento

- Historia Clínica (diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento)
- Diagnostico Radiográfico
- Impresión y modelos preliminares.
- Montaje presuntivo y diseño de estudio.
- Tallado de planos guías y descansos de apoyos oclusales.
 Impresión definitiva con silicona masa.
- Prueba del Cromo. Envío para rodetes en cera (CD).
- Técnica de Aple-Gate (CDM). Delimitación funcional e impresión con pasta zinquenólica o silicona fluida.
- Montaje definitivo de ambos modelos.
- Selección de dientes: forma, color y tamaño.
- Prueba de dientes.
- Instalación, chequeo de la Oclusión y desgastes.
- Controles.

g. Resolución del caso.

PPR de cromo cobalto superior y Prótesis Completa Acrílica Inferior



Fig. 10 Impresión y modelos preliminares.

- Montaje presuntivo y diseño de estudio.
- Tallado de planos guías y descansos de apoyos oclusales. Impresión definitiva con silicona masa.
- Prueba del Cromo. Envío para rodetes en cera (CD).
- Técnica de Aple-Gate (CDM). Delimitación funcional e impresión con pasta zinquenólica o silicona fluida.



Fig. 11 Montaje definitivo de ambos modelos

- Selección de dientes: forma, color y tamaño.
- Prueba de dientes.





Fig. 12 Instalación, chequeo de la Oclusión y desgastes

Controles posteriores.

h. Aspectos éticos

Se realizó el consentimiento informado y que se cumple con la declaración de Helsinki

CASO CLINICO 3

Título: CASO CLINICO 3 Paciente (J.R.) REHABILITACIÓN CON SOBREDENTADURA SOBRE IMPLANTES

b. Generalidades:

Paciente masculino de 55 años que se presenta a la consulta totalmente desdentada superior y parcialmente desdentada inferior, con la fase periodontal realizada al igual que la fase quirúrgica, con 5 implantes con sus respectivos porta implantes que utilizaremos como transfer.

De los datos del interrogatorio, pudimos obtener, antecedentes familiares de importancia e información personal.

Entre los antecedentes personales, investigamos enfermedades sistémicas. El paciente goza de buen estado de salud general. Se realizo la exploración física intra y extraoral (métodos principales de diagnóstico) donde se incluyó la inspección y palpación de estructuras faciales, atm (articulación temporomandibular), cavidad oral (tejidos duros y blandos) y orofaringe.

Se registraron factores psicológicos y sociales, que enfrenta el paciente ante la pérdida de sus piezas dentarias, dificultándole, entre otras cosas, las relaciones interpersonales.

c. Diagnóstico presuntivo



Fig. 13 En la foto se ve los implantes con la barra que usaremos para anclar la prótesis de cromo cobalto.

El estado general de la paciente y la condición de los tejidos duros y blandos, y la osteointegración de los implantes realizados permiten planificar la realización de una sobre dentadura de cromo cobalto fijada con una barra, que tendrá anclaje en los cinco implantes ya realizados

e. Diagnóstico definitivo.

Se confeccionará una sobre dentadura de cromo cobalto que tomara anclaje a una barra confeccionada sobre cinco implantes por medio de teflones que serán incluidos una vez corroborada la dimensión vertical, y la convivencia con los tejidos duros y blandos.

El maxilar se presenta con adecuado remanente óseo, con 5 implantes de conexión hexágono externo, colocados en la angulación adecuada, con osteointegración radiográfica, con la encía peri implantar en salud.

f. Plan de tratamiento.

- Historia Clínica: anamnesis, exploración física, estudios complementarios (rx para valoración de estructuras Oseas e implantologías)
- Impresión con cubeta individual perforada y arrastre de los transfers. Prueba de color y rodetes de mordida.
- Diseño del esqueleto de cromo cobalto
- Confección de la barra y prueba, juntamente con el enfilado.
- Terminación de la prótesis: instalación y prueba
- Controles posteriores

g. Resolución del caso.

Sobre dentadura total de cromo cobalto sobre una barra roscada.



Fig. 14 Diseño del esqueleto de cromo cobalto



Fig. 15 Confección de la barra y prueba, juntamente con el enfilado.



Fig. 16 Terminación de la prótesis: instalación y prueba

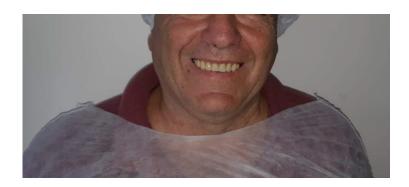


Fig. 17 Controles posteriores

h. Aspectos éticos

Se realizó el consentimiento informado y que se cumple con la declaración de Helsinki

DISCUSION

+

La satisfacción del paciente suele ser el pilar fundamental para el éxito del tratamiento. Los pacientes con dentaduras completas suelen tener una mejor aceptación y percepción de las prótesis que los mismos dentistas o técnicos dentales, ²⁴ la fonética mejora de manera enorme con la adaptación progresiva de las prótesis totales, además de mejorar la alimentación, la nutrición y, por ende, la dieta del paciente. ^{25, 26}

En la actualidad, los clínicos se enfrentan a problemas a la hora de decidir el tratamiento adecuado que se adapte a las necesidades de cada paciente. La rehabilitación de edéntulos totales con implantes dentales son una alternativa predecible desde el primer estudio reportado por Branemark en 1977, ya que proporcionó al paciente estabilidad y retención de ambas prótesis; de este modo se restablece la función masticatoria del desdentado total, se recupera confort y estética, mejora su calidad de vida e incrementa la autoestima y seguridad de los pacientes.²⁷ Sin embargo, las prótesis totales convencionales siguen siendo una alternativa de tratamiento viable, al seguir el protocolo de diseño protésico determinado con parámetros de calidad técnica, nos conduce a mejorar la calidad de vida con un óptimo nivel de salud oral.²⁸

Por último, las prótesis totales deben ser revisadas periódicamente además de controlar la salud de los tejidos mucosos, así como la retención, estabilidad y oclusión de las prótesis totales; los problemas postoperatorios clásicos como las fracturas de las bases protésicas y las pérdidas de los dientes artificiales no están exentos de poder suceder.^{29,30}

CONCLUSION

La valoración, diagnóstico y planificación del caso clínico debe ser realizada por un equipo interdisciplinario con el fin de lograr un resultado integral favorable. Al aplicar los conocimientos científicos, teóricos y prácticos se consiguen tratamientos con mayor éxito, devolviendo la funcionalidad masticatoria, fonética y estética.

Las sobre dentaduras con implantes osteointegrados representan unos resultados clínicos muy favorables en los pacientes edéntulos geriátricos. El diagnóstico del paciente edéntulo total exige el conocimiento del volumen y calidad óseos, así como la valoración de los aspectos quirúrgicos y prostodóncicos que configuran esta alternativa implantológica. Las sobre dentaduras con implantes proporcionan un grado elevado de éxito entre los pacientes edéntulos totales, ya que constituye un tratamiento odontológico que obtiene un excelente confort funcional y estético.

De la misma manera, hubo un cambio favorable en el factor psicosocial del paciente con los alcances obtenidos en su rehabilitación.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía general y específica

- 1-CARL E. MISCH. Implantología contemporánea. Tercera ed., Ed. Elsevier, 2009
- 2- Marcus, SE, Drury, JF, Brown, LS, et al. Tooth retention and tooth loss in the permanent dentition of adults: United States, 1988-1991. J Dent Res. 1996;75(spec issue):684–695.
- 3- Meskin, LH, Brown, LJ. Prevalence and patterns of tooth loss in U.S. employed adult and senior populations, 1985-86. J Dent Educ. 1988;52:686–691.
- 4- Murdock, SH, Hogue, MN. Current patterns and future trends in the population of the United States: implications for dentists and the dental profession in the 21st century. J Am Coll Dent. 1998;65:29–38.
- 5- Census 2000 Data on Aging. Available at http://www.aoa.gov/prof/statistics/census2000/census2000.asp. [Accessed July 14, 2007.].
- 6- Takala, L, Utriainen, P, Alanen, P. Incidence of edentulousness, reasons for full clearance, and health status of teeth before extractions in rural Finland. Community Dent Oral Epidemiol. 1994;22:254–257.
- 7- Mojon, P. The world without teeth: demographic trends. In: Feine JS, Carlsson GE, eds. Implant overdentures: the standard of care for edentulous patients. Carol Stream, Ill: Quintessence, 2003.
- 8- Health Promotion Survey Canada. Statistics Canada, 1990, record number 3828. Available at http://www.statcan. [Accessed July 14, 2007].
- 9- Centers for Disease Control and Prevention: Surveillance for dental caries, dental sealants, tooth retention, edentulism and enamel fluorosis—United States, 1988- 1994 and 1999-2002. In Beltram-Aguilar ED, Bazker LK, Canto MT: Surveillance summaries, August 26, 2005, MMWR 2015-2054 (No. SS3).
- 10- Freeman, E, Ten Cate, AR. Development of the periodontium: an electron microscopic study. J Periodontol. 1971;42:387–395.
- 11- Wolff, J. The laws of bone remodeling. Berlin: Springer, 1986. [(Translated by Maquet P, Furlong R; originally published in 1992).].
- 12- Murray, PDF. Bones: a study of the development and structure of the vertebrae skeleton. Cambridge: Cambridge University Press, 1996
- 13- Misch, J. Lehrbuch der Grenzgebiete der Medizin und Zahnheilkunde. Leipzig, Germany: FC Vogel, 1992
- 14- Sutton, DM, Lewis, BRK, Patel, M, et al. Changes in facial form relative to progressive atrophy of the edentulous jaw. Int J Oral Maxillofac Surg. 2004;33:676–682.

- 15- Zarb, G, Schmitt, A. Edentulous predicament. I. A prospective study of the effectiveness of implant supported fixed prostheses. J Am Dent Assoc. 1996;127:59–72.
- 16- Menendez M. Odontología Integral Actualizada. 3^{ra} edición. Brasil. Artes Médicas. 2006;247-257.
- 17- McCracken. Prótesis Parcial Removible. 10^{ma} edición. España. Editorial Médica Panamericana. 2000;1-18.
- 18- Botololotty L. Prótesis removible clásica e innovaciones. Venezuela. Amolca. 2006;7-15.
- 19- Gluglio P., Almeti y Cols. Rehabilitación protésica Tomo 2. España. Amolca. 2008;70-81.
- 20-Shillingburg H, Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija. 3^{ra} edición. 1 OuintessenceS.L. 155-171.
- 21-Mezzorno E., Suzuki M., Coaut R. Oclusión: Diagnostico en Rehabilitación oral. Tomo 2. Santos Amol. 2010;23-50.
- 22- Albertini A. Oclusión y diagnóstico en Rehabilitación Oral. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 1999;593-599.
- 23- Salagaray V. Implantes Inmediatos Transalveolares. Madrid-España. Editorial biomedicalFuction. 1992;6-10.
- 24-Marachlioglou CR, Dos Santos JF, Cunha VP. Expectations and final evaluation of complete dentures by patients, dentist and dental technician. J Oral Rehabil. 2010; 37 (7): 518-524.
- 25-Stelzle F, Ugrinovic B, Knipfer C, Bocklet T, Noth E, Schuster M et al. Automatic, computer-based speech assessment on edentulous patients with and without complete dentures-preliminary results. J Oral Rehabil. 2010; 37 (3): 209-216.
- 26-Tsakos G, Herrick K, Sheiham A, Watt R: Edentulism and fruit and vegetable intake in low-income adults. J Dent Res. 2010; 89 (5): 462-467.
- 27-Velasco E, Pato J, García A, Lorrio JM, Cruz JM. El tratamiento con implantes en p-pacientes edéntulos totales mandibulares mediante rehabilitación fija. Av Periodon Implantol. 2007; 19 (3): 151-159.
- 28-Medrano NN, Ruiz CM, Gutiérrez PF. Impacto en la calidad de vida relacionada con salud bucal de la rehabilitación protésica convencional en pacientes desdentados completos, atendidos en el servicio público chileno. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 2017; 1 (4): 960-982.
- 29-Dorner S, Zeman F, Koller M, Lang R, Handel G, Behr M. Clinical performance of complete dentures: a retrospective study. Int J Prosthodont. 2010; 23 (5): 410-417.
- 30-Avinash SB, Thomas DT, John RA. Computer-aided technology for fabricating complete dentures: Systematic review of historical background, current status, and future perspectives. J Prosthet Dent. 2013; 109 (6): 361-366.

- 31-Barba, M. B., García, J. M., Quiñones, J. M., Hernández, J. B. F., Corona, G. N. E., & González, M. F. F. (2021). Manejo interdisciplinario para una óptima rehabilitación oral. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 78(2), 106-114.
- 32-Balarezo Razzeto, J. A., Díaz Sarabia, E. A., Brignardello Cedrón, F. Í., Paz Mayurí, C. A., Santos Escalante, C. C., Ronquillo Herrera, W. J., ... & Quintana del Solar, M. (2019). Tipos de prótesis sobre implantes en pacientes edéntulos planificados en la clínica dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Revista Estomatológica Herediana*, 29(4), 267-276.
- 33- Maldonado Pérez, M. F. (2020). *Rehabilitación oral en pacientes con pérdida de dimensión vertical por edentulismo Total* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología).
- 34-Quiroga Del Pozo R, Riquelme Belmar R, Sierra Fuentes M, Del Pozo Bassi J, Quiroga Aravena R. Determinación de la Dimensión Vertical Oclusal en desdentados totales: comparación de métodos convencionales con el craneómetro de Knebelman. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2012 abr [citado 2022 Nov 26]; 5(1): 20-24. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072012000100004
- 35-Ramírez Rengifo, J. (2022). Secuencia de rehabilitación oral de paciente edéntulo total bimaxilar.
- 36-Velasco Ortega, E., Medel Soteras, R., García Méndez, A., Ortiz García, I., España López, A., & Núñez Márquez, E. (2015). Sobredentaduras con implantes en pacientes geriátricos edéntulos totales. *Avances en Odontoestomatología*, 31(3), 161-172.
- 37-Ramírez Rengifo, J. (2022). Secuencia de rehabilitación oral de paciente edéntulo total bimaxilar.
- 38-Balarezo Razzeto, J. A., Díaz Sarabia, E. A., Brignardello Cedrón, F. Í., Paz Mayurí, C. A., Santos Escalante, C. C., Ronquillo Herrera, W. J., ... & Quintana del Solar, M. (2019). Tipos de prótesis sobre implantes en pacientes edéntulos planificados en la clínica dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Revista Estomatológica Herediana*, 29(4), 267-276.
- 39-Quiroga-del Pozo, R., Sierra-Fuentes, M., del Pozo-Bassi, J., & Quiroga-Aravena, R. (2016). Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral.
- 40-Maldonado Pérez, M. F. (2020). Rehabilitación oral en pacientes con pérdida de dimensión vertical por edentulismo Total (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología)-
- 41-Sánchez ZYE, Ozawa MJL. Estrategias interdisciplinarias para el éxito en la rehabilitación bucal de un paciente adulto joven parcialmente edéntulo. Reporte de un caso. Implantol Act. 2012; 7 (12): 28-37.
- 42-Castro RY, Paz FJJ. Secuencia clínica de la rehabilitación del edéntulo total bimaxilar. Reporte de caso clínico. Acta Odontológica Venezolana. 2013; 51 (3). Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/3/art-15/.

- 43-Koyano K, Tsukiyama Y, Kuwatsuru R. Rehabilitation of occlusion-science or art? J Oral Rehabil. 2012; 39 (7): 513-521.
- 44- Anzola E. Cols. La atención de los ancianos, un desafío para los años noventa. Organización panamericana de salud. OMS. Washington DC. EUA.1994:3-19.
- 45-Aranguiz V. Prevención y cuidado de la salud bucal. Chile. Tiempo nuevo para el adulto mayor. 1994; 239-254.
- 46- Gaecia J. Enfilado dentario, bases para la estética y estática en las prótesis totales. Venezuela. Amolca. 2006; 43-49/141-160.
- 47- Darland. Diccionario medico ilustrado de bolsillo. 25^{ta} edición. Mc. Grau-I□ill. Interamericana. 1998:325.
- 48- Salagaray V. Implantes Inmediatos Transalveolares. Madrid-España. Editorial biomedicalFuction. 1992;6-10.