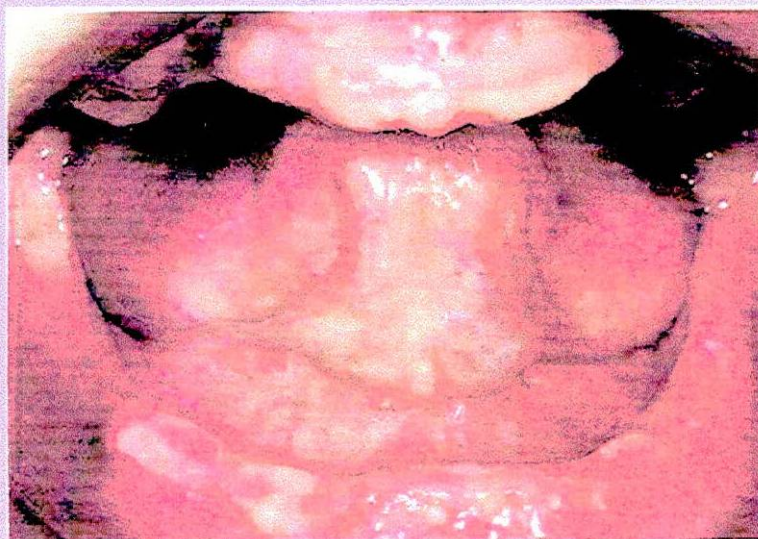


Manual de Procedimiento Clínico



Para la
elaboración
de prótesis en pacientes
edéntulos
totales

Rehabilitar el paciente edéntulo
es compromiso de todo profesional...



C.C.
0103

EQUIPO DE MONOGRAFIA

1. Gómez Hurtado Paula
2. Girón López Patricia
3. Henao Jahir Felipe
4. Montaña Angela María
5. Rioja María Andrea

Asesor de monografía:
Dr. Diego Sánchez

Colegio Universitario Colombiano
Facultad de Odontología
Santiago de Cali

EL PACIENTE EDENTULO ES COMPROMISO DE TODO PROFESIONAL EN SALUD ORAL

En el campo de la rehabilitación oral, día a día, se generan cuestionamientos a cerca de cómo se puede lograr funcionalidad y estética en el tratamiento de pacientes edéntulos totales, ya que estos presentan diversidad de características en su anatomía oral lo que hace imprescindible tratamientos que brinden condiciones ideales para la óptima adaptación de prótesis completas mucosoportadas.

La rehabilitación de pacientes edéntulos totales, en ocasiones es tratado como un hecho de simple manejo, sin tener en cuenta que se le devuelve al paciente la totalidad de sus funciones, por tal razón se hace necesario un estudio clínico exhaustivo y un diagnóstico acertado que logre satisfacer las expectativas del paciente y el profesional.

Si se diseña un tratamiento de un paciente edéntulo total, no debe considerarse menos importante que cualquier otro tipo de procedimiento clínico, por lo cual se deben adoptar todo tipo de medidas, para concientizar al profesional de no minorizar el valor real de la prostodoncia total.

Resulta viable desarrollar un proceso clínico ideal para la elaboración de prótesis totales, si se cuenta con herramientas teóricas prácticas suficientes que generen los resultados esperados.

CONTENIDO

1. Diagnóstico y plan de tratamiento.....Pag. 2
2. Estructura limitantes de la dentadura mandibular.....Pag. 5
3. Aspectos bucales de las enfermedades más comunes en Prostodoncia, su tratamiento farmacológico y quirúrgico.....Pag. 5
4. Tumores benignos de origen óseoPag. 8
5. Vestibuloplastia, una alternativa eficaz para recuperar altura de los rebordes alveolares.....Pag. 8
6. Toma de impresiones para prótesis total.....Pag. 10
7. Registro, transferencia de las bases, rodets oclusales y establecimiento de la dimensión vertical.....Pag. 13
8. Selección del color de los dientes.....Pag. 16
9. Educación del paciente edéntulo en el mantenimiento de prótesis totales.....Pag. 17
10. Bibliografía.....Pag. 20
11. Conclusiones.....Pag. 21

DIAGNOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO

En el diagnostico del paciente edéntulo total deberán observarse cuatro factores básicos:

a. Factores biológicos locales:

Salud de las articulaciones temporomandibulares, tamaño y tono de la musculatura, cantidad de saliva, estructuras de soporte, todo relacionado con la salud general del paciente.

b. Factores físicos locales: Incluyen tamaño, forma, espacio y relaciones entre los rebordes, inserciones musculares y su proximidad con los mismos.

c. Salud general: Pacientes diabéticos, debilitados, con artritis, anemia, afecciones renales, disfasias sanguíneas, trastornos neuromusculares y de edad avanzada se incluyen en estado de mala salud.

ELABORACION DE LA HISTORIA CLÍNICA

Se hará una historia clínica médica y dental, registrando todos los datos pertinentes. Se registrará la edad, salud general, dieta, así como el uso de cualquier tipo de medicamento, pastilla, drogas, tranquilizantes o vitaminas. Es importante verificar si hay antecedentes de fiebre reumática, diabetes, epilepsia, hipertensión, enfermedades coronarias o episodios de hospitalizaciones. La utilización de drogas como la cortisona, tiroides o estrógeno pueden perpetuar en estado de dolor crónico en los tejidos.

Un error muy grande en una práctica general intensa es tratar de hacer las impresiones en la visita inicial después de un examen inadecuado y al aceptar el paciente el presupuesto de los servicios. Este método es la causa de un fracaso subsecuente, malos entendidos y pérdida de clientela.

Además de lo anterior debe realizarse un examen intraoral y extraoral completo.

EXAMEN EXTRAORAL

Se deben analizar los siguientes aspectos

Cara: Deben registrarse anomalías como hemiatrofia o hemihipertrofia.

Cuello: Se aconseja hacer palpación de las regiones parotídeas, submaxilar y submentoniana. Un aumento de volumen duro y fijo es un posible indicio de una metástasis de un proceso maligno de cabeza y cuello.

Articulación temporomandibular: se palpan las articulaciones buscando dolor, crepitación, chasquido. Las radiografías de ATM son recomendables.

Labios: se observa cualquier agrietamiento, fisura o ulceración de los labios. La deficiencia en el complejo de vitamina B, pérdida de la dimensión vertical, o ambas son los factores más comunes de alteración

MEDICIONES FACIALES

Se registraron cinco mediciones faciales con un aparato de Willis de la casa S.S. White de la forma siguiente: (se hace con las prótesis anteriores del paciente)

1. La distancia del subnasión al borde inferior del mentón cuando los bordes estén en relación céntrica.

2. La distancia del subnasión al borde incisal del incisivo central superior.

3. La distancia del borde oclusal del incisivo central inferior al borde bajo del mentón.

4. Con los dientes en oclusión se traza una marca de lápiz a lo largo de la superficie labial de un incisivo central inferior correspondiente a la posición del borde incisal del incisivo central que se encuentra en sobremordida. Esta medición representa la cantidad de sobremordida vertical.

5. Con los dientes en oclusión céntrica, se hará una medición milimétrica desde la superficie labial del incisivo central inferior hasta la superficie labial del diente en sobremordida. Esto registrará la sobremordida horizontal.

Estas medidas serán cambiadas de acuerdo a las medidas del tercio superior y medio de la cara pues deben coincidir con las medidas del tercio inferior.

FOTOGRAFÍAS

Son muy útiles las fotografías que contengan imágenes básicas de los pacientes con dientes naturales o artificiales. Se recomienda fotografías de frente y de perfil en posiciones de céntrica y de descanso y sonriendo.



1. Antes del tratamiento protésico



2. Después de la inserción e incorporación de la prótesis

EXAMENES RADIOGRÁFICOS

El examen radiográfico del paciente edéntulo es de gran importancia para descartar o detectar anomalías que interfieran en la elaboración de una prótesis total.

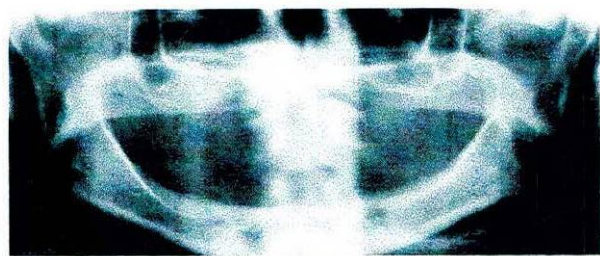
ESTRUCTURAS ANATÓMICAS A TENER EN CUENTA EN EL ANÁLISIS RADIOGRÁFICO

-Hueso medular del maxilar inferior:

Identificar estructuras como: conductos mandibulares agujeros mentonianos; región de las fosas de las glándulas submandibulares.

-Contorno cortical del maxilar superior:

Identificar márgenes de estructuras de tejidos blandos, lengua, marca de los labios, paladar blando, pared posterior de la orofaringe y nasofaringe, tabique nasal y lobulillos auriculares.



Radiografía

La ortopantomografía (OPT) no muestra restos de raíz ni cambios patológicos en la zona de las crestas

TIPOS DE RADIOGRAFÍAS ÚTILES EN EL DIAGNÓSTICO DE PACIENTES EDÉNTULOS

Radiografía panorámica

Ventajas:

- *Presenta cobertura anatómica amplia.
- *Dosis baja de irradiación para el paciente.
- *Utilidad en pacientes con limitación de apertura bucal.
- *Más indicada en pacientes edéntulos.

Desventajas:

- *No resuelve el detalle anatómico fino apreciado en las radiografías periapicales.
- *Ampliación, distorsión y superposición geométrica de las imágenes.

Radiografía oclusal

Ventajas

- *Localizar con precisión raíces y dientes supernumerarios no erupcionados e impactados.
- *Localizar cuerpos extraños en los maxilares y cálculos en conductos de glándula sublingual y submandibular en pacientes edéntulos

Desventajas:

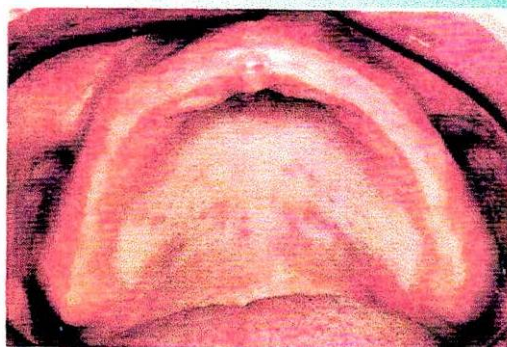
- Limitación de su uso en pacientes con poca capacidad de apertura bucal.

Se deben analizar los siguientes aspectos:

Consideraciones anatómicas de los maxilares

Estructuras de soporte del maxilar superior:

- *Procesos palatinos de los maxilares y hueso palatino (conforman la estructura del paladar duro y dan soporte considerable a la dentadura)
- *Reborde residual (su resorción influye en el proceso de adaptación de la dentadura).
- *Región glandular (debe estar cubierta por la dentadura para garantizar mayor retención).
- *Papila incisiva (debe aliviarse en toda dentadura para evitar interferencia con la irrigación e inervación).



Estructuras de soporte del maxilar superior

Estructuras limitantes de la dentadura maxilar

- *Vestíbulo labial
- *Frenillo labial.
- *Músculo orbicular de los labios.
- *Frenillo bucal
- *Vestíbulo bucal
- *Escotadura pterigomaxilar (es el límite del borde posterior de la dentadura)
- *Región de la fóvea palatina

NOTA:

Estas zonas requieren alivio en la dentadura para evitar desplazamiento y laceración de tejidos blandos.

Estructuras de soporte de la mandíbula

- *Cresta del reborde alveolar (después de las exodoncias se hace más estrecha y afilada y por consiguiente se reduce el área de soporte).
- *Área de la aleta o repisa bucal (localizada entre el frenillo bucal y el borde anterior del masetero).
- *Hueso del asiento basal.
- *Reborde milohioideo (donde se inserta el músculo milohioideo y la dentadura debe ir por encima de este).



Estructuras de soporte de la mandíbula

ESTRUCTURAS LIMITANTES DE LA DENTADURA MANDIBULAR

- *Frenillo labial mandibular
 - *Vestíbulo bucal
 - *Reborde oblicuo externo
 - *Músculo MASETERO (Importante no sobreextenderse en el sitio de su inserción)
 - *Almohadilla retromolar
 - *Frenillo lingual
 - *Músculo milohioideo
 - *Surco alveolo lingual
- NOTA:** Estas zonas requieren de alivio en la dentadura para evitar desplazamiento y laceración de tejidos blandos.

ANÁLISIS DE FORMA DE LOS REBORDES ALVEOLARES

Las formas palatinas que más afectan la adaptación son, el paladar en forma de "y", ya que al menor movimiento de la dentadura durante la función, logra romper el sello.

En la mandíbula el reborde en filo de cuchilla y similar a una sierra, deberá ser tratado quirúrgicamente, para lograr un reborde un poco más plano que evite al paciente irritaciones.

ASPECTOS BUCALES DE LAS ENFERMEDADES MÁS COMUNES EN PROSTODONCIA: SU TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y QUIRÚRGICO

Existe una gran variedad de enfermedades locales o generales que afectan los maxilares o a las mucosas bucales. Es importante anotar que algunas enfermedades pueden manifestarse primero en la cavidad oral y el odontólogo es el primero en descubrir los signos y los síntomas de una enfermedad general que desconoce el paciente. El profesional deberá conocer con claridad los signos y los síntomas bucales de estas enfermedades, además de otras características generales y las pruebas necesarias.

A. ULCERA TRAUMATICA

Es causada por la utilización de la prótesis total; se desarrolla en uno o dos días después de la inserción de una prótesis total nueva. Este puede ser el resultado de una sobre extensión de los rebordes, el secuestro de espículas de hueso bajo la prótesis dental, o un exceso de material alto sobre la superficie interna de la prótesis. Estas úlceras son lesiones dolorosas pequeñas de forma irregular y cubiertas por una delicada membrana necrótica de color gris y rodeadas por un halo inflamatorio. El tratamiento consiste en la corrección de la causa subsecuente; eliminar rebordes, remoción de los secuestros pequeños de hueso y retiro del exceso de material alto sobre la superficie interna de la prótesis



Úlcera traumática

B. ESTOMATITIS PROTESICA

Se presenta generalmente con prótesis antiguas; un exámen intraoral permite su detención a tiempo. Su evolución es debida a una infección con *Cándida albicans*, además está asociada a una mala higiene de la prótesis. La mucosa que se encuentra bajo la prótesis se vuelve extremadamente roja, hinchada, lisa o granular y dolorosa. Es común una sensación intensa de quemadura. EL enrojecimiento de la mucosa está bien delineado y restringido al tejido que esta en contacto con la prótesis dental. El tratamiento puede no tener éxito pero ayuda la utilización de antimicóticos (se disuelve tabletas de

nicostatina de 500.000UI en la boca, tres veces al día durante 14 días). Además las prótesis nuevas deben estar bien adaptadas e instruir al paciente sobre el cuidado higiénico.

C. QUEILITIS ANGULAR

Se debe a un sobre cierre de los maxilares, el cual se presenta en pacientes edéntulos o pacientes con prótesis totales que carecen de una adecuada dimension vertical. Se produce un pliegue en las esquinas de la boca, en las que se junta saliva y la piel se macera, se fisura y se infecta. El tratamiento consiste en la corrección de la causa primaria (aumento de la dimensión vertical); de lo contrario persiste la infección.

D. INTOLERANCIA O ALERGIA A LA BASE DE LA PRÓTESIS TOTAL

Los aspectos clínicos en casos de alergia verdadera son similares a los de las inflamaciones generalizadas simples. Se hace una prueba de parche positiva para su diagnóstico. Consiste en colocar un raspado de acrílico en el antebrazo con una cinta por 48 horas. La sensibilidad al acrílico se puede desarrollar poco después de la inserción de la prótesis total, los tejidos que estan en contacto con el material están muy inflamados y dolorosos; esto se debe en la mayoría de los casos o a la curación incompleta del acrílico de termopolimerización, o a la utilización de acrílico de no curado como material definitivo. El tratamiento consiste en la curación adecuada del material base y evitar la elaboración de prótesis con materiales no curados

E. HIPERPLASIA INFLAMATORIA (EPULIS FISURATUM)

Una de las reacciones tisulares más comunes a la prótesis total crónicamente mal ajustada es la presencia de hiperplasia de tejido a lo largo del borde de la dentadura, pero que no se restringe a su lugar sino que existe en muchas zonas donde existe una irritación crónica de cualquier tipo, como en la encía, en la mucosa bucal y ángulo de la boca. Se caracteriza por el desarrollo de rollos alargados de tejido en el área de los pliegues mucolabiales o mucobucuales. Se desarrolla en forma lenta y es el resultado de la resorción del reborde alveolar por el traumatismo de la prótesis dentales flojas. El tratamiento es la extirpación quirúrgica del tejido hiperplástico y construcción de prótesis totales bien adaptadas.



Hiperplasia inflamatoria vestibulo labial maxilar

TUMORES BENIGNOS DE ORIGEN OSEO

A. Torus Palatino

Es una excrescencia ósea de lento crecimiento de base plana, que se presenta en la línea media del paladar duro. Se ha clasificado como fusiforme, nodular o lobular. Si se úlceriza se traumatiza. El tratamiento es su escisión quirúrgica cuando se va a realizar una prótesis total, por la imposibilidad de la elaboración y adaptación además a causa de los socavados y la posibilidad de producir traumatismos a la mucosa que lo cubre o de la incapacidad de asentar la prótesis.

B. Torus Mandibular

Suelen presentarse en ambos lados de la superficie media de la mandíbula y en la región de los caninos y premolares. El tratamiento es la escisión quirúrgica.

LESIONES DE ORIGEN DENTARIO

A. Dentición retenida: Durante la elaboración del plan de tratamiento es necesario resolver el problema de retener o extraer la dentición existente en el maxilar o la mandíbula. Se debe tener en cuenta la edad y el estado físico general.

B. Raíces retenidas: La mayor parte de raíces deberán ser extraídas antes de la rehabilitación protésica, especialmente en presencia de transformación patológica.

C. Dientes que no han hecho erupción: Deben ser extraídos cuando se presenten síntomas que indiquen cambios o cuando el patrón de erupción pueda dañar estructuras bucales.

VESTIBULOPLASTIA, UNA ALTERNATIVA EFICAZ PARA RECUPERAR ALTURA DE LOS REBORDES ALVEOLARES

Es un procedimiento quirúrgico diseñado para restaurar la altura del reborde alveolar, su anchura o ambos mediante la alteración de las inserciones musculares o mucosas no adheridas desde el borde de la cresta alveolar hasta una posición más inferior en el fondo de surco lingual, bucal o labial.

Objetivos

- * Extender la zona más susceptible de portar la dentadura.
- * Reposicionar las inserciones musculares e de la cresta del reborde.
- * Proporcionar un surco elástico más sano.



Vestibuloplastia



Cicatrización de la vestibuloplastia

VESTIBULOPLASTIA CON INJERTOS EPITELIALES

Existen varias técnicas de vestibuloplastia pero la más exitosa es la vestibuloplastia con injertos epiteliales. Consiste en levantar un colgajo en los lados de la cresta alveolar vestibular y colocar un injerto suturándolo al periostio y mucosa, sosteniéndose en un sitio específico por una férula quirúrgica

INDICACIONES

- *Gran atrofia de rebote maxilar y mandibular.
- *Cuando falta retención o estabilidad para las dentaduras.
- *Lengua retruida.
- *13mm o más en su anchura o profundidad de mandíbula ósea restante.
- *13mm o más de placa ósea bucal labial restante en el maxilar.
- *Pacientes menores de 70 años de edad, o mayores que se encuentren en buenas condiciones físicas y motivados.

CONTRAINDICACIONES

- *Pacientes neuróticos, apáticos o muy deprimidos.
- *Personas con mal estado de salud que presentan riesgo quirúrgico.
- *Al poder realizarse prótesis estables y retentivas a pesar de las limitaciones anatómicas.
- *Si no existe suficientes altura y anchura de mandíbula ósea residual.
- *Cuando exista una cantidad insuficiente de placa ósea maxilar labial o bucal.
- *Pacientes con gran prognatismo.

VENTAJAS:

- *Aumenta la base de la dentadura para mejor distribución de las fuerzas oclusales.
- *Conserva la nueva profundidad lograda del vestibulo y anchura del reborde alveolar.
- *Tolera las fuerzas oclusales.
- *Ayuda en forma definitiva a lograr estabilidad y retención de las dentaduras.
- *Consiste en una sola intervención quirúrgica.

DESVENTAJAS:

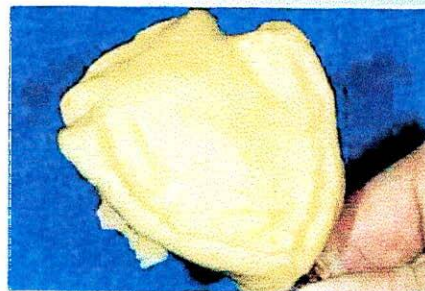
- *Puede que el material injertado no logra adherirse al periostio.
- *Puede ocurrir parestesia temporal o permanente del lado inferior del mentón.

TOMA DE IMPRESIONES PARA PROTESIS TOTAL

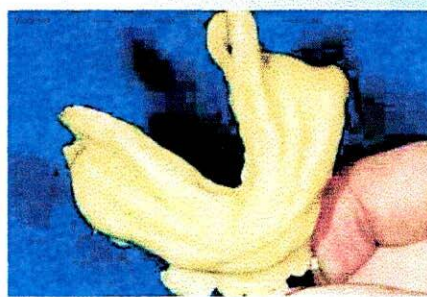
Una impresión es la huella negativa de los dientes o áreas desdentadas, en un material plástico que fragua al estar en contacto con los dichos tejidos. A continuación describirremos las características que se deben tener en cuenta para llegar a la impresión definitiva de áreas desdentadas.

1. IMPRESION PRELIMINAR

Se toma una impresión en alginato en una cubeta perforada tipo COE, se observa que la impresión registre las estructuras anatómicas descritas anteriormente. Luego se hace un vaciado en yeso III y se recupera el modelo preliminar.



Impresion preliminar superior



Impresion preliminar inferior



Cubeta individual inferior



Cubeta individual superior

2. CUBETA INDIVIDUAL

Al obtener el modelo preliminar se procede a realizar la cubeta individual en acrílico, la cual deberá presentar las siguientes características:

- *Los bordes de la cubeta deben ir 1mm debajo del surco y se debe dejar espacio a los tejidos móviles.

- *La cubeta debe poseer tres topes, uno anterior y dos posteriores para dar estabilidad y para que el material se desplace correctamente.

- *Para que el material de impresión definitivo tenga una vía de escape, se hacen orificios en el paladar de la cubeta.

3. IMPRESION DEFINITIVA

Se deben tener en cuenta algunos factores en la toma de impresión del maxilar y de la mandíbula.

3.1 Impresion definitiva maxilar

Impresion primaria (Sellado periférico)

Se coloca una modelina de baja fusión alrededor de todo el borde de la cubeta, extendiéndose desde el aspecto bucal hasta la zona posterior de los rebordes. Se flamea la modelina, se coloca en la cubeta y se estabiliza en boca. Con la modelina se logra una copia fiel del fondo del surco, frenillos labiales, bucales.

Luego del sellado se hacen pruebas de desalojamiento antes de desalojamiento antes de tomar la impresión secundaria, teniendo en cuenta de que se presente una especie de succión entre la cubeta y los tejidos.

NOTA: Los factores que afectan la retención física son el área de la dentadura, la viscosidad de la saliva, el volumen de la saliva y la susceptibilidad de ser humedecida la base de la dentadura.



Impresión primaria del maxilar superior

IMPRESION SECUNDARIA DEL MAXILAR

Para la impresión del maxilar superior se aplica una capa delgada de Pasta Zinquenólica, de forma uniforme en toda la cubeta. Se lleva a la boca logrando la menor distorsión de los labios y carrillos. Se deja fraguar el material y se le pide al paciente que no manipule las estructuras peribucales, sino que sólo respire por la nariz y permita que los labios y carrillos descansen en forma relajada.

La cubeta con la impresión terminada se retiran haciendo el levantamiento del labio, colocando el dedo pulgar sobre la periferia en zona de premolares se hace presión en la cubeta, liberando así el sello periférico.

El excedente más allá del borde distal de la cubeta se corta con cuidado, quedando lista la impresión para el encofrado y vaciado con un yeso duro.



Impresión secundaria del maxilar superior

3.2. IMPRESION DEFINITIVA MANDIBULAR

Impresion primaria mandibular (sellado periférico)

Se procede a realizar el sellado periférico de la cubeta individual, de la misma manera que se hizo con la impresión primaria del maxilar superior. Utilizamos una modelina de baja fusión, la flameamos y la colocamos en los bordes de la cubeta, luego se lleva a la boca y esperamos a que se endurezca, todo con el fin de copiar el fondo del surco y los frenillos. Debemos tener en cuenta que el sellado tenga al go



Impresión primaria mandibular

Impresión secundaria mandibular

Para la toma de la impresión secundaria después del sellado periférico se emplea Pasta Zinquenólica. Se coloca en la cubeta una capa homógena y se introduce en la boca. Luego se hace una rectificación de los bordes, basado en cuatro pasos:

- * Se pide al paciente proyectar la lengua hacia adelante y frotar con ella el labio inferior de una comisura a la otra.

- * Se hace manipulación digital del borde bucal izquierdo para que el material llegue al borde medio redondeado.

- * Se hace reflexión del labio.

- * Se manipula el borde bucal derecho

La impresión se retira de la boca, se quitan excesos y se procede a encofrar y hacer el vaciado en un yeso duro (tipo IV ó V).



Impresión secundaria mandibular

NOTA:

MATERIALES DE IMPRESION RECOMENDADOS EN PROTESIS TOTAL

**Pasta zinquenolica:* Es la mas utilizada, pero posee alto índice de deformación; sufre distorsión rápidamente, por lo cual el vaciado de la impresión debe hacerse en la primera hora.

**La silicona:* Los cauchos polisulfuros y los poliésteres, pueden registrar con exactitud la forma de los tejidos blandos si son soportados adecuadamente por la cubeta. Son particularmente útiles para la toma de impresión de rebordes mandibulares altos y delgados son socavados de tejido blando.

REGISTRO, TRANSFERENCIA DE LAS BASES, RODETES OCLUSALES Y ESTABLECIMIENTO DE LA DIMENSION VERTICAL

Los rodillos oclusales se emplean como sustitutos provisionales para las dentaduras completas planeadas. Se utiliza para registrar tanto la zona neutral como las relaciones maxilomandibulares. Se elaboran en un modelo de yeso que representa los tejidos que soportan la dentadura. Consisten en una base de dentadura y un marco de cera.

BASES Y RODETES OCLUSALES

Base de la dentadura

La base de la dentadura se recomienda que sea en una resina acrílica que es rígida, estable y fácil de contornear, ajusta con exactitud y no se

distorsiona con facilidad.

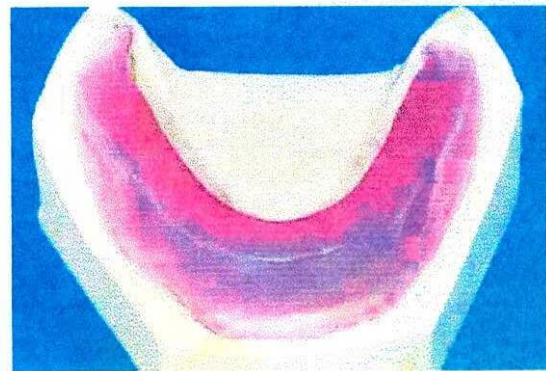
Rodetes oclusales

Se usan para establecer:

- *El nivel del plano oclusal
- *La forma del arco que esta relacionado con la actividad de los labios, mejillas y lengua.
- *Los registros preliminares de la relación mandibular, las relaciones mandibulares horizontales y verticales y un estimado de la distancia interoclusal.



Base y rodete superior

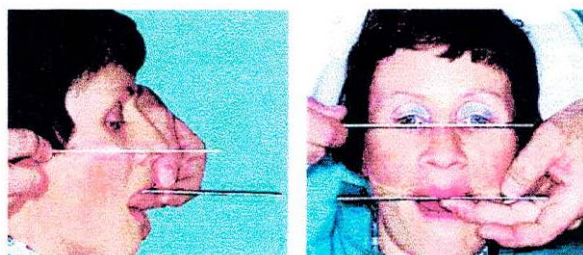


Base y rodete inferior

PRINCIPIOS BASICOS

Nivel del plano oclusal

Se establece un plano oclusal sobre el rodete maxilar. El procedimiento implica el desarrollo del rodete oclusal para que el plano inicial esté paralelo a la línea interpupilar y a una altura que permite la longitud de los dientes naturales mas la cantidad de resorción ósea que ha ocurrido. El plano oclusal está paralelo al plano de Camper, cuadrando así el marco oclusal de cera que se hace paralelo a esta línea. Para el paralelismo podemos guiarnos con una platina de Fox.



Plano oclusal paralelo al plano de Camper

Luego se ajusta el rodete oclusal inferior para que se encuentre uniformemente con el marco superior.

Pruebas usadas con mayor frecuencia:

*Criterio del soporte facial total.

*Observación visual de espacio entre los rodets cuando la mandíbula está en reposo y cuando los rodets oclusales están en contacto.

*Observaciones cuando se presenta un sonido de "s" exacta y repetidamente. El espacio por medio del habla asegurando así que los rodets entran en oclusión pero no contactan.



Rodetes ajustados

DIMENSION VERTICAL

Consideraciones biológicas en las relaciones mandibulares verticales

La relación vertical de la mandíbula con el maxilar se determina por dos factores:

A. La musculatura mandibular

B. Los topes oclusales de los dientes o los marcos de oclusión.

En adultos edéntulos las relaciones mandibulares verticales son establecidos por la musculatura mandibular. Este tipo de relación se conoce como dimensión vertical de la oclusión.

Con una distancia interarcada reducida cambia:

* El tercio inferior de la cara dando apariencia de tener la barbilla demasiado cerca de la nariz .

*Los labios pierden su plenitud y los borde bermellones se reducen hasta ser casi una línea.

*Las comisuras de los labios se caen.

*Se disminuye la acción de los músculos con pérdida resultante del tono muscular, lo que da apariencia de flacidez.

*Se forma un pliegue en la comisura de los labios.



Devolución de la dimensión vertical

METODOS PARA DETERMINAR LA DIMENSION VERTICAL

A. Medición de las dentaduras previas: Las dentaduras que el paciente ha usado pueden ser medidas por medio de un calibrador Boley y ser correlacionados con observaciones de la cara del paciente para determinar la cantidad requerida de cambio.

B. Registro de preextracción:

*Se pueden utilizar perfiles radiográficos de la cara.

*Modelos de los dientes en oclusión para registrar la relación de traslape vertical y tamaño de los dientes usando modelos diagnósticos montado en articulador.

C. Posición de reposo fisiológico: El registro de la mandíbula en posición de reposo fisiológico dá una indicación en cuanto a la correcta dimensión vertical.

D. Umbral de la deglución: Cuando una persona deglute los dientes se unen unos con otros, con un contacto muy ligero en el comienzo del ciclo de deglución, como dimensión vertical de la deglución.

E. Sentido táctil: Por medio de la sensación de alivio y comodidad percibida por el paciente.

SELECCION DE LOS DIENTES ANTERIORES

La selección de los dientes debe cumplir con las necesidades estéticas y funcionales del paciente. Es un procedimiento relativamente sencillo y de poco tiempo.

1. SELECCION DE LOS DIENTES ANTERIORES

Cuando se han perdido todos los registros de forma, color y tamaño de los dientes, se hace una prueba en la boca del paciente para la selección. También se pueden seleccionar los dientes con algunas guías preextracción como las fotografías, modelos diagnósticos, radiografías, dientes extraídos.

1.1. Tamaño de los dientes anteriores

Se debe señalar en la superficie labial del rodete superior, la superficie distal de los caninos superiores, teniendo como guía las comisuras labiales o la superficie lateral del ala de la nariz. Luego se mide la distancia entre las marcas y se obtiene la anchura de los dientes.

1.2. Forma de los dientes anteriores:

La forma de los dientes anteriores debe estar en armonía con la forma de la cara del paciente, o sea, un perfil convexo, cóncavo y recto. La superficie labial del diente vista desde incisal deberá mostrar una convexidad similar a la que se vé cuando se mira la cara desde abajo o arriba de la cabeza.



Selección de dientes anteriores

SELECCION DEL COLOR DE LOS DIENTES

Existen varias guías como el cabello, los ojos, la edad, dientes preexistentes, pero la guía más confiable es el color de la cara.

Color de la cara: El color de la cara es la guía básica para la toma de color de los dientes artificiales. La pigmentación de la piel varía de pálido a rojizo, de oliva a moreno. Pero el color básico de las caras caucásicas es el amarillo; el azul es el color que complementa al amarillo, por lo que antes de seleccionar el color debemos mirar 30 segundos algo azul y así se podrá hacer más exacta la selección.

Selección del color de los dientes:

Las observaciones de la guía de tonos debe hacerse en tres posiciones:

**Por fuera de la boca junto al lado de la nariz:* con esto se establece el tono, brillo y saturación básicos.

**Bajo los labios estando expuesto sólo el borde incisal:* Revela el efecto del color de los dientes cuando el paciente está relajado.

**Bajo los labios estando cubierto sólo el extremo cervical y con la boca abierta:* Simulará la exposición de los dientes como en una sonrisa.

RECOMENDACIONES DE LA TOMA DEL COLOR:

El color de los dientes no puede ser muy llamativo. Deberá ser tomado en un día claro, con el paciente localizado hacia la luz natural



Selección del color de los dientes anteriores

SELECCION DE LOS DIENTES POSTERIORES

Son seleccionados en cuanto el color, anchura bucolingual, anchura mesiodistal total y longitud vertical. Deberá ser seleccionado con referencia al tamaño y contorno del reborde residual mandibular.

Anchura bucolingual

Deberá ser reducida con respecto a la de los dientes naturales que reemplazan. Si los dientes son angostos en sentido bucolingual permitirán que las fuerzas de la mejilla y de la lengua ayuden a mantener las dentaduras sobre su reborde residual. Las superficies oclusales angostas reducen la cantidad de tensión de los tejidos de soporte durante la masticación.

Longitud mesiodistal

Se deberá tener en cuenta que el espacio proporcionado para los dientes posteriores se encuentra entre distal de canino hasta el comienzo de la papila retromolar.

Se utiliza una regla para medir esta distancia y esta medida se utiliza como patrón para escoger los dientes, por ejemplo, en la guía modelo 32L quiere decir que los cuatro dientes posteriores tienen la dimensión mesiodistal de 32 mm, y la L quiere decir una gran longitud oclusocervical.

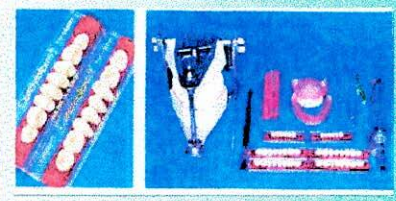
Longitud vertical de las superficies bucales

Es mejor seleccionar los dientes posteriores de manera que correspondan con el espacio interarcada y con la longitud de los dientes anteriores.

La longitud de los primeros premolares maxilares deberá ser comparable con la longitud de los caninos maxilares, para que tengan un efecto estético.



Orientación de los dientes superiores e inferiores



Selección de dientes posteriores

EDUCACION DEL PACIENTE EDENTULO EN EL MANTENIMIENTO DE PROTESIS TOTALES

Al paciente debe proporcionársele un programa de educación que consiste en contrarrestar algunos problemas de las prótesis dentales. Se le explicarán una serie de conceptos en los cuales él debe participar y aclarar todas sus dudas.

CARACTERISTICAS DE LAS DENTADURAS

El paciente debe tener un conocimiento básico sobre el fundamento de las prótesis y compararla con los dientes naturales.

**Primeras sensaciones bucales:* el paciente sentirá una sensación de volumen exagerado, para contrarrestarlo, hay que pedirle que se mire en un espejo y que con el tiempo, esta sensación desaparecerá.

**Exceso de saliva:* El sistema sensorial del paciente interpreta las prótesis como alimentos, lo que estimula las glándulas salivales produciendo en algunos pacientes exceso de saliva. Se debe explicar que esto desaparecerá con el tiempo y que mientras pasa debe deglutir.

**Habla:* El habla del paciente puede distorsionarse con el exceso de saliva y con la sensación de volumen de la prótesis; el aparato fonético puede adaptarse, por lo que se le manda al paciente a leer en voz alta en casa, para que adquiera un tono natural más fluido.

**Alimentación:* La eficacia masticatoria con la prótesis nueva, debe desarrollarse lentamente; consumir alimentos blandos y evitar alimentos duros y resistentes que puedan provocar en el paciente dolor y frustración. Se le pide al paciente que coloque los alimentos en la parte posterior de la prótesis y que realice movimientos verticales hacia arriba y hacia abajo.

**Posición de la lengua:* La dentadura esta rodeada por músculos en la parte bucal y lingual y además la posición de la lengua puede romper el selle periférico. Si la lengua está retruida se le explica al paciente la importancia de una buena posición y se le muestra cómo debe hacerlo.

CONSERVACION DE LA SALUD TISULAR

Para conservar la salud de los tejidos de la boca, hay que tener en cuenta tres factores: descanso adecuado de los tejidos, nutrición correcta y limpieza adecuada.

Antes de acostarse a dormir, el paciente debe quitarse las dentaduras y dejarlas en una solución limpiadora, de esta manera mientras el paciente duerme, los tejidos orales descansan, lo que contrarresta la presión diaria ejercida sobre ellos. Si no se dejan descansar, el paciente comenzará a sentir dolor e irritación; además los pacientes pueden presentar episodios de bruxismo durante el sueño, lo que irritaría más los tejidos. Otro aspecto es la higiene oral, el paciente con un cepillo suave debe cepillar las mucosas bucales para eliminar la placa y residuos alimenticios, estimulando a la vez la circulación local; después del cepillado se hace un enjuague para complementar la limpieza y dejar un aliento fresco.

A veces los pacientes al tener prótesis mal adaptadas, no recurren al odontólogo, sino que tratan de reparar el daño con rebases y reparaciones caseras, o uso excesivo de polvos y pastas adhesivas. Se debe explicar al paciente que antes de realizar estos procedimientos es mejor consultar al odontólogo.

USO DE ADHESIVOS Y UNGUENTOS ANALGESICOS

** Adhesivos para dentaduras:* Si se necesitan adhesivos para dentadura, se recomienda utilizar la presentación en polvo. El paciente debe colocar pequeñas cantidades en la base de la dentadura humedecida y retirar los excesos, posteriormente colocarse la dentadura cerrando suavemente la boca. Cuando se retire la dentadura debe retirar los residuos del adhesivo para controlar los peligros potenciales relacionados con su uso.

**Unguentos analgésicos:* Estos mismos tienen el mismo problema que los adhesivos y se le dirá al paciente que tenga las mismas precauciones que se tienen para estos. Además las aplicaciones deberán ser mínimas y sólo se colocará sobre la zona de la dentadura que corresponda la mucosa dolorida.

LIMPIEZA CORRECTA DE LAS DENTADURAS TOTALES

**Agentes químicos limpiadores:* Hay varios tipos de agentes limpiadores, entre los que se recomienda una solución para limpieza que es segura, eficaz y de bajo costo, si se emplea en las siguientes proporciones:

- 1 cucharadita (15ml) de hipoclorito de sodio.
- 1 cucharadita (4ml) de Calgon*
- 4 onzas (114ml) de agua.

El hipoclorito es una solución blanqueadora pero en esta concentración no daña el color de las dentaduras, es un germicida eficaz. El Calgon* proporciona una acción detergente que ablanda y desaloja los depósitos de alimentos.

Los pacientes deben cepillar minuciosamente sus dentaduras con un cepillo blando bajo agua corriente después de haber sido colocados en una solución química. Para eliminar el sarro se recomienda remojar la dentadura con 14ml de vinagre blanco durante toda la noche. Esta solución proporciona una concentración segura de ácido acético

que descalcifica todos los depósitos de sarro. Con un remojo ocasional de vinagre blanco se puede controlar la formación y depósito de sarro. Otra alternativa contra la eliminación del sarro es la utilización de aparatos sónicos.

**Limpieza de los materiales de rebase blandos:* Los limpiadores comerciales ocasionan cambios perjudiciales en los materiales de rebase. Para ello las dentaduras que tienen rebase deben limpiarse con un lavado suave bajo agua corriente fría con un algodón. La superficie externa debe limpiarse de manera normal. En la noche la dentadura deberá colocarse en agua simple con los dientes hacia abajo.

**Limpieza mecánica:*

Cepillado: Se debe recomendar un cepillo blando para dentaduras y no el cepillo dental normal; tampoco se debe utilizar dentríficos ya que estos pueden ser abrasivos y rayar las superficies pulidas de las dentaduras.



Desinfección de las prótesis

DIEZ REGLAS PARA PACIENTES CON PROTESIS

1. Paciencia: Se necesita tiempo para aprender a manejar las prótesis. Siga los consejos de su odontólogo y no se desanime.

2. Prótesis Inferiores: Requieren más paciencia que las superiores, ya que el tiempo de adaptación y aprendizaje es bastante más largo. No debe inquietarse si el espacio lingual es más estrecho e inusual; la lengua se acostumbra a la nueva situación.

3. Masticar: Durante los primeros días, coma únicamente alimentos blandos y poco adhesivos. Mastique despacio y con regularidad para irse acostumbrando progresivamente al uso de las prótesis y a la presión que ejercen sobre las crestas alveolares. Cuanto más tiempo se tome para cada comida, antes se habituará a las nuevas prótesis. No se inquiete, las prótesis siempre se mueven al masticar.

4. Morder: No dé bocados demasiado grandes al principio. Corte pedacitos pequeños. Si las crestas alveolares son suficientemente resistentes, puede intentar morder un pedazo de pan o la manzana con fuerza hacia atrás contra los incisivos superiores; así se sujeta la prótesis en su sitio. Por desgracia, no todos los portadores de prótesis consiguen aprender a morder.

5. Puntos de presión: Las nuevas prótesis le causarán pequeñas molestias e incluso puntos dolorosos de presión. Acuda a su odontólogo; le prestará ayuda.

6. Fonación: Practique leyendo en voz alta p controlándose en un espejo.

7. Limpieza: Limpie sus prótesis todos los días por la mañana y por la noche con un cepillo especial para prótesis y jabón no alcalino, y enjuáguelas cuidadosamente con agua después de cada comida. No olvide limpiarse también el paladar y la lengua con un cepillo blando.

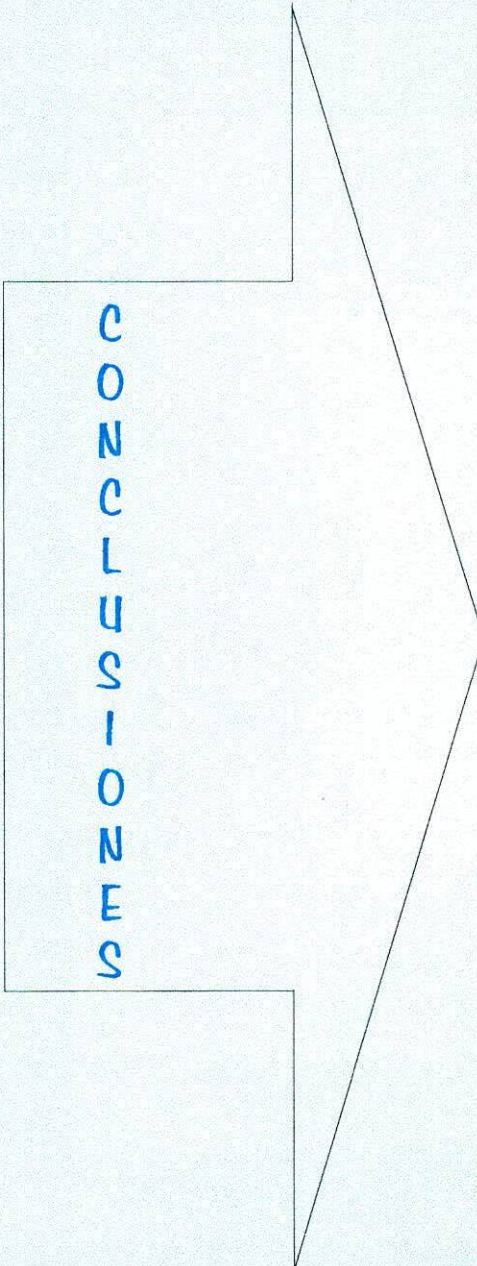
8. Tiempo de uso: Lleve siempre sus prótesis puestas, excepto para limpiarlas o enjuagarlas. Si su odontólogo le aconseja sacarse las prótesis por la noche, colóquelas en un vaso con agua limpia, pues la resina se deforma si se seca al aire.

9. Modificaciones de los tejidos: Las crestas alveolares cambian de forma con el paso del tiempo; las prótesis, sin embargo, no. Por tanto, visite regularmente a su odontólogo para que controle el asiento y el ajuste. En cierto casos, un simple rebase o, si es necesario, la confección de una prótesis nueva pueden tener gran importancia para usted a largo plazo.

10. Modificaciones en la prótesis: No intente nunca adaptar o reparar las prótesis; sólo su odontólogo posee los conocimientos necesarios para ello.

1. ZARB, Gerorge. HICKEY, Judson. BOLENDER, Charles. GUNNAR, Carlsson. Prostodoncia Total de Boucher. 10a. ED. Editorial Interamericana McGraw-Hill. México 1994.
2. SHEIDON. Prostodoncia Total Winker. Editorial Interamericana. México 1982.
3. GEERING, Alfred. KUNDERT, Martín. Atlas de Prótesis Total y Sobredentaduras. Editorial Salvat. Barcelona 1988.
4. LYNCH, Malcom. BRIGHTMAN, Vernon. GREENBERG, Martín. Medicina Bucal de Burket. 9a. ED. Editorial Interamericana McGraw-Hill. México 1996.
5. BERNAL, César Augusto. Metodología de la Investigación. Prentice Hall. Colombia. 2001.
6. MUÑOZ, Razo Carlos. Como elaborar y asesorar una investigación de tesis. Pearson. México. 1998.

B
I
B
L
I
O
G
R
A
F
I
A



CONCLUSIONES

1. Se determinó el tipo de características intraorales y extraorales que se deben tener en cuenta para rehabilitar un paciente edéntulo con prótesis total.
2. Se analizó la forma de diagnosticar y elegir un plan de tratamiento para las patologías más frecuentes en paciente edéntulos totales.
3. Se indentificaron las características ideales que se debe presentar una impresión definitiva para prótesis total y el tipo de material a emplear.
4. Se determinó la forma correcta de orientación de rodets y registros oclusales para devolver la dimensión vertical al paciente edéntulo.
5. Se profundizó en el conocimiento del proceso para la selección de dientes.
6. Se señaló las recomendaciones que se le dan al paciente edéntulo, para su educación respecto al buen mantenimiento y manejo de las dentaduras

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres, hermanos y amigos; quienes con su esfuerzo y dedicación, fueron nuestro apoyo durante el transcurso de la carrera, he hicieron posible el logro de una de nuestras mayores metas.

Gracias de todo corazón.

Paula, Patricia, Angela, Felipe, Andrea

