

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-León



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TITULO DE:

“CIRUJANO DENTISTA”

TEMA:

Grado de satisfacción y funcionalidad de las prótesis totales realizadas en la Facultad de Odontología de la UNAN-León en el año 2008, en pacientes residentes en la ciudad de León.

Elaborado por:

- Br. Mendy de los Andes Méndez Chavarría.
- Br. Yahoska Vanessa Nicaragua Bravo.

Tutor:

MSc. Walter Salazar Salgado.

León, Nicaragua.



Indice

| Contenido. | Número de página. |
|--------------------------------------|-------------------|
| Resumen..... | 2-3 |
| Introducción..... | 4-5 |
| Objetivos..... | 6 |
| Marco teórico..... | 7-24 |
| Diseño metodológico..... | 25-27 |
| Operacionalización de variables..... | 28 |
| Resultados..... | 29-34 |
| Discusión de resultados..... | 35-36 |
| Conclusiones..... | 37 |
| Recomendaciones..... | 38 |
| Bibliografía..... | 39 |
| Anexos..... | 40-47 |



Resumen.

En este estudio, pretendemos conocer y determinar la efectividad funcional de las prótesis totales elaboradas por los estudiantes de la Facultad de Odontología en el año 2008.

- ❖ Para este propósito, se examinó a 34 pacientes, localizados en el municipio de León, a los cuales se les valoró, el grado de satisfacción, el estado físico de sus prótesis y así mismo la funcionalidad a través de la fonética, dimensión vertical y relación céntrica.
- ❖ En cuanto a la satisfacción de los pacientes en su mayoría estos están insatisfechos (52.94%), presentándose una minoría satisfechos (47.05%).
- ❖ Al valorar el estado físico de las prótesis encontramos que la mayoría están en buena condición (73.52%), una menor parte en regular estado (23.52%) por presentar manchas y fracturas de las piezas dentales.
- ❖ Al examinar la funcionalidad de las prótesis con respecto a la fonética encontramos que la mitad de los pacientes tienen una correcta pronunciación (50%) y la otra mitad no por diversos factores, tales como sobre -extensión y mala posición de los dientes anteriores.
- ❖ Al revisar el cumplimiento de los requerimientos obtuvimos que la mayoría de los pacientes presentan una correcta dimensión vertical (79.41%) y una minoría es incorrecta (20.58%).



- ❖ En la mayoría de los pacientes verificamos que presentan una correcta relación céntrica (85.29%), solo una minoría nos mostró que es incorrecta (14.70%).

Hemos podido interpretar que los estudiantes han seguido las pautas para la elaboración de las prótesis totales, aunque no llevaron a cabo un buen seguimiento durante las citas de control, llevando esto a una insatisfacción del paciente.



Introducción.

En nuestro país, el problema de prótesis dental es muy amplio y significativo.

Se sabe que la necesidad del tratamiento protésico dental va aumentando, por la existencia de un elevado porcentaje de pérdida dental, la cual se atribuye en la mayoría de los casos a enfermedades periodontales y caries dentales; sin embargo existen otros factores asociados, tales como determinantes culturales o conductuales que influyen en el aumento masivo de pacientes edéntulos.

La obligación del odontólogo es abordar estos problemas y darle una solución óptima y satisfactoria, sin obviar los efectos psicológicos y biomecánicos que estos producen. (9)

La odontología restaurativa consiste en evaluar la integridad oral del paciente, abarcando no sólo el aspecto funcional, en cuanto su adaptación y aceptación, sino también el aspecto estético de manera que devolvamos la fisionomía del paciente y dejar a este satisfecho.

Es de vital importancia elaborar prótesis que cumplan con los criterios funcionales, tanto para el paciente como para el odontólogo; por lo que el presente estudio trata de determinar el grado de satisfacción y funcionalidad de las prótesis totales realizadas en la Facultad de Odontología de la UNAN-León en el año 2008, en pacientes residentes en la ciudad de León.

Sobre este tema, las referencias obtenidas en cuanto al estudio de la satisfacción y funcionalidad de las prótesis totales, encontramos trabajos monográficos (en la biblioteca del cámpus médico de la UNAN-León) sobre la evaluación de los criterios estéticos y



funcionales utilizados en las prótesis totales elaboradas en el periodo 2000- 2001 realizados por las doctoras Laura Varga y Ofelia Villalobos, también encontramos un estudio realizado sobre la evaluación de las Prótesis Totales realizadas en las clínicas multidisciplinarias elaborada por las doctoras Leonora Martínez y Blanca Umanzor. (9, 10)

Con nuestro estudio pretendemos verificar si se tomaron en cuenta los criterios funcionales para la elaboración de las prótesis totales elaboradas en la Facultad de Odontología.



Objetivo general:

Determinar el grado de satisfacción y funcionalidad de las prótesis totales elaboradas por los estudiantes del quinto curso de la Facultad de Odontología de la UNAN-León en el año 2008 en pacientes residentes de la ciudad de León.

Objetivos específicos:

1. Evidenciar el grado de satisfacción que expresan los pacientes acerca del uso de la prótesis total.
2. Evaluar el estado físico de la prótesis total.
3. Verificar el cumplimiento de los criterios funcionales en las prótesis totales.



MARCO TEÓRICO



MARCO TEÓRICO.

La satisfacción es, en su ámbito más general, es un estado de la mente producido por una mayor o menor optimización de la retroalimentación cerebral, en donde las diferentes regiones compensan su potencial energético, dando la sensación de plenitud e inapetencia extrema.

Cuando la satisfacción acompaña a la seguridad racional de haberse hecho lo que estaba dentro del alcance de nuestro poder, con cierto grado de éxito. Esta dinámica contribuye a sostener un estado armonioso dentro de lo que es el funcionamiento mental.

Esto es lo que deseamos en general lograr en nuestros pacientes, al proporcionarles una prótesis total que abarque o contenga todos los requerimientos funcionales, que permitan al paciente adaptarse de manera satisfactoria y rápida a su nueva condición.

El estado edéntulo representa una afección a la integridad del sistema masticatorio que muchas veces tienes secuela estéticas y funcionales. (5)

La dentadura completa contribuye a que el paciente desdentado pueda conocer o recupere su salud general, manteniendo el sistema estomatognático en condiciones de normalidad. La dentadura completa son sustitutos artificiales para los dientes y sus estructuras de soporte que se han perdido. Deben reemplazar la forma de los tejidos en la mejor manera y lo que es más importante, deben funcionar en armonía con los tejidos remanentes que lo circundan y lo soportan. (7)

Los requerimientos básicos de una dentadura completa son:

- ❖ Función (masticatoria, fonética).
- ❖ Estética.
- ❖ Preservación de los tejidos de soporte.
- ❖ Confort.



La construcción de una dentadura completa puede seguir los siguientes pasos:

1. Examen del paciente edéntulo.
2. Impresiones preliminares.
3. Tratamiento de los tejidos o acondicionamiento de la boca.
4. Impresiones definitivas y confección de placa base.
5. Relaciones inter maxilares.
6. Prueba estética y funcional de la dentadura.
7. Procedimiento para el procesado de las bases de la dentadura.
8. Colocación de las prótesis completas y consideraciones oclusales.
9. Control post colocación de las dentaduras.

Examen del paciente edéntulo.

Contorno del proceso: Inicialmente, cuando se extraen los dientes, el reborde es amplio en su superficie oclusal, pero cuando ocurre la resorción el reborde residual se hace cada vez más angosto y corto. El reborde ideal debe ser en forma de “U” con paredes paralelas y una cresta amplia y bien redondeada. El soporte es la resistencia de una dentadura a los componentes verticales de la masticación y a las fuerzas oclusales y de otro tipos aplicada en dirección del asiento basal. Es soporte es proporcionado por los huesos maxilar y mandibular y por los tejidos mucosos que lo cubren. (5)

- Es importante definir bien el soporte ya que éste comprende dos conceptos diferentes:
 1. Cuando nos referimos a la prótesis, es una propiedad de ellas de transmitir los esfuerzos masticatorios sin producir alteraciones, molestias o lesiones a los tejidos.
 2. Cuando nos referimos al asiento basal, es la propiedad que debe tener el terreno protésico de resistir mecánica y biológicamente la acción de la prótesis.



Tipos de perfiles faciales.

En términos generales según Angle se aceptan tres tipos de perfil en el adulto:

- Recto (Ortognata).
- Convexo (retrognata).
- Cóncavo (prognata).

Basado en el perfil facial de una indicación del tamaño relativo del maxilar y mandíbula y en las relaciones Maxilomandibulares verticales. Este estudio es importante ya que nos sirve de guía en la colocación de los dientes artificiales. La altura facial en principio es la altura de la cara considerada habitualmente de frente, en la línea media. Puede medirse entre la base del mentón y la línea del nacimiento de cabello.

Con referente a la prótesis no suele medirse la altura facial en su totalidad sino que se toman medidas intermedias por lo tanto estas medidas se transformen en distancia entre puntos estos son: mentoglabelar, nasoglabelar, nasomentoniano y labiopupilar. La altura facial está relacionada con lo que en prótesis se denomina dimensión vertical. (7)

Impresión preliminar.

Impresión: es una copia o huella en negativo de los rebordes residuales y estructura adyacentes, esta impresión se logra poniendo en contacto los tejidos, con materiales en estado plástico que son capaces de endurecer, gelificar o fraguar rápidamente que pueden ser extraídos de la boca sin deformación.

Impresión preliminar: intentan la reproducción pura y simple de las formas externas de los maxilares. Elección del porta impresión o cubetas: Es la parte más importante del procedimiento de impresión.

- Si éste es demasiado grande distorsionará los tejidos alrededor de los márgenes de la impresión y jalara el tejido blando.
- Si éste es demasiado pequeño los tejidos marginales colapsaran, esto reducirá soporte para la dentadura.



- Un porte impreso adecuado puede llevar el material de impresión a la boca y controlarlo sin distorsionar los tejidos blandos.
- Las cubetas para los maxilares desdentados, sólo tiene en común sus canalejas redondeadas y los bordes relativamente bajos.
- Las cubetas de acuerdo a la impresión pueden ser: lisa, perforada y pestaña.
- Las cubetas de acuerdo al tamaño pueden ser pequeñas, medianas y grandes.

Se debe observar la anchura y altura disponible en boca para la impresión y luego podemos medir un compás en el área posterior de los maxilares.

La cubeta debe cubrir en posterior tanto las escotaduras hamulares, como la línea de vibración y debe de quedarse centrada con el frenillo labial en el caso del maxilar superior como ejemplo.

Dependiendo del material que se vaya a utilizar para hacer la impresión preliminar, se selecciona una cubeta metálica estándar para edéntulos que sea aproximadamente 6 mm más grande que la superficie del reborde residual, los bordes de esta única son revestidos con una cinta de cera de manera que se cree un marco para ayudar a confinar el alginato.

Antes de hacer la impresión preliminar el dentista deberá practicar la colocación de la cubeta en posición sobre el reborde residual y se observan los márgenes de la cubeta en relación con las estructuras anatómicas para poder obtener una buena impresión sin ningún error.

La toma de impresión preliminar se hace con alginato (hidrocoloide irreversible) y se corre con un yeso tipo II para obtener nuestro modelo de estudio y en este modelo es donde construimos las cubetas individuales para después con ella realizar la impresión final.

Crítica de la impresión: una vez servirá la impresión se debe observar si la cubeta fue bien centrada y profundizada si se ha corrido hacia vestibular un acceso suficiente de material y si se registraron los siguientes detalles con nitidez.



Puntos de referencia anatómicos de la dentadura en la base del maxilar:

- ♣ El frenillo labial.
- ♣ Vestíbulo labial.
- ♣ El frenillo bucal.
- ♣ El vestíbulo bucal.
- ♣ La escotadura Pterigoidea (hamular).
- ♣ Región de fóveas palatinas.
- ♣ Línea de vibración del paladar.
- ♣ La papila incisiva.

Puntos de referencias anatómicos de la dentadura en la base mandibular:

- ♣ Bordes bucales y labiales.
- ♣ El frenillo labial.
- ♣ Vestíbulo labial aloja la aleta labial mandibular.
- ♣ El vestíbulo bucal.
- ♣ La escotadura del masetero.
- ♣ La aleta lingual mandibular.
- ♣ La extensión posterior de la aleta.
- ♣ Dirección de la aleta lingual.
- ♣ El frenillo lingual.
- ♣ Estructuras de soporte del reborde mandibular.(5)

Impresión definitiva: es una impresión compleja, confinada en cubetas individuales delimitadas clínicamente y de alta fidelidad en la superficie, cuya técnica tiene en cuenta el funcionamiento del aparato en relación con los órganos y tejidos que lo sostienen.



Impresión mucostática: es una impresión pasiva que debe registrar sin distorsión o comprensión cualquier detalle de la mucosa, de modo que la dentadura terminada tienen las mínimas elevaciones y depresiones se lleva a cabo en tejidos plácidos o móviles y se realiza con material de impresión liviano.

Registros intermaxilares

Constituyen una serie de maniobras destinadas a relacionar la mandíbula con el macizo cráneo facial en los tres planos del espacio, con el objeto de rehabilitar la boca totalmente desdentada. Una vez que el paciente ha perdido sus dientes, en dependencia del grado de atrofia que sufren los maxilares, el tercio inferior de la cara se encuentra alterado, ya que la falta de dientes acentúa el músculo orbicular de los labios, dando la impresión de labios o boca hundida, además la distancia entre la base de la nariz y la parte inferior del mentón se encuentra disminuida por la pérdida de los dientes acercándose la mandíbula más a la maxila propulsándose en mayor o menor grado. (2)

Después de haber realizado el diseño en los modelos definitivos procedemos a la realización de los registros intermaxilares en los cuales necesitamos hacer las placas de registro, las que se pueden elaborar de placa base prefabricada o bien de acrílico autocurable y también de láminas de polietileno, pero actualmente se utiliza o realizaran de acrílico autocurable ya que cumplen con los requisitos establecidos y tiene bajo costo, conjunto a este material se usara la técnica chorreada. (3)

Las placas de articulación son bases provisionarias que se hacen sobre los modelos definitivos, tienen por objeto establecer y mantener la altura en oclusión, fijar la oclusión o la relación central, transferir las relaciones mandibulares a un articulador y servir como base de prueba.

Consisten en una base de dentadura y un marco de cera; los rodetes de cera se colocan sobre las cubetas bases para el establecimiento de las relaciones Maxilomandibulares precisas; determinan ancho y largo de dientes artificiales, línea media y soporte adecuado de labios (armonía facial) y eminencia caninas (forma del arco).

La superficie oclusal del rodete debe quedar plana, para conseguirlo, flamearemos en un mechero sobre dicha superficie,



luego la adosamos a una lámina de vidrio humedecida o con vaselina repitiendo varias veces hasta conseguir que la superficie del rodete quede plana, el rodete debe quedar limpio.

Dimensión vertical

Es la distancia entre dos puntos, ésta medida puede encontrarse por diferentes métodos. Una forma es tomando como referencia la base de la nariz y la porción más inferior del mentón que suele nombrarse "Distancia Nasomentoniano" o "Altura Facial". Existen dos tipos de Dimensión Vertical:

- ✓ Dimensión Vertical en Reposo.
- ✓ Dimensión Vertical Oclusiva.
- ❖ Método de la Regla Milimétrica, el cual se utiliza para definir la dimensión vertical:
 - Con un lápiz dermográfico se marca un punto en el borde inferior del Septum nasal y otro sobre la prominencia del mentón.
 - Cuando considere que la mandíbula está en posición de reposo registre la medida entre el punto nasal y la marca del mentón, mediante un compás o una regla flexible milimétrica y anote la medida que resulte.
 - Coloque la base y su rodete superior en la boca con su plano de oclusión correcto, después coloque el rodete inferior que aún conserva su altura arbitraria indique al paciente que cierre y observe las zonas de contacto prematuro.
 - Se verifica la medida y debe coincidir con la medida tomada con anterioridad, sin las placas de registro.
 - Se encontraran medidas uniformes de aproximadamente de 2 a 4mm que corresponde al "Espacio libre o claro interoclusal".
 - Se coloca nuevamente en boca ambos rodetes y se le indica que cierre en posición retrusiva se controla constantemente el cierre mandibular hasta que el contacto quede correcto y uniforme con el plano del rodete superior, se verifica a la medida de la dimensión



vertical en reposo con la dimensión vertical oclusiva que debe ser 2 a 4mm menos que la primera.

Para saber si la dimensión vertical está correcta hacemos pronunciar al paciente las letras "M" o "S", aquí observaremos la separación de 2 a 4mm entre ambos rodetes, se le indica que mencione "Misisipi", "Sisebuto" que cuente 666, 667, 668...

También se le indica al paciente que trague saliva si se le dificulta, la D.V.O está demasiado cerca de la D.V.R y deberemos de corregir, También tenemos que tomar en cuenta que cuando un paciente pronuncia la "S" para comprobar que la dimensión vertical está correcta, el espacio interoclusal debe de ser de 2 a 4mm para la mayoría de los pacientes pero en pacientes con clase II tiende a tener un espacio del habla más grande (3 a 6mm), pacientes con clase III tiene un espacio demasiado pequeño de aproximadamente 1 mm. (2,3)

Relación céntrica

Es la posición más retruida no forzada de los cóndilos mandibulares de la cavidad glenoidea y a partir de la cual pueden ejercer distintos movimientos mandibulares. Para obtener esta posición mandibular nos podemos valer de ciertas maniobras clínicas como: (5)

- Guía digital.
- Guía lingual
- Guía deglutida.

Para hacer ocluir en relación central, algunos pacientes lo hacen perfectamente al indicarles "cierre hacia atrás". Si esto no es suficiente se retiran las prótesis de la boca, se enjuagan, se vuelven a colocar y se le dice "muerda con las muelas". Si tampoco con esta maniobra no responde pídale que toque con la punta de la lengua: "el borde posterior de la placa de arriba", luego que mantenga la punta de la lengua en posición y que cierre lentamente. Si la relación céntrica no se logra todavía, entonces practique la maniobra de la relación central guiada, que consiste en agarrar suavemente la mandíbula del paciente, con la mano derecha hasta lograr que el cóndilo ocupe la región más posterior y media de la cavidad Glenoidea.



Una vez obtenida la relación céntrica procedemos a trazar las líneas de referencias destinadas a señalar la posible ubicación de los dientes antero superiores, así como su tamaño y ancho.

Estas líneas de referencias son:

1. **Línea media:** Esta línea la trazamos verticalmente que pase por la parte media de la cara, porción de la base de la nariz y filtrum labial, transcribiendo esta sobre superficies vestibular del rodete superior e inferior con una espátula lecrón, esta línea nos "proporciona la simetría facial".

2. **Línea de la sonrisa:** Llamada también "línea de la máxima retracción del labio superior" y se consigue haciendo sonreír al paciente marcando en el rodete una línea horizontal hasta donde llega la sonrisa y representa la "línea de los cuellos dentarios anteriores", la cual nos ayudará en la selección del tamaño de los dientes artificiales.

3. **Línea de los caninos:** Esta determina la posición de los ángulos de la boca, así como los puntos transicionales del sector anterior y posterior de la arcada dentaria.

Fijación del registro de la relación intermaxilar: si utilizamos el articulador de bisagra se lleva al paciente a relación céntrica con ambas placas de registro en boca; realizando antes una H en el rodete superior (a nivel de los molares) y la envaselinamos, colocamos pasta zinquenólica al rodete inferior, lo llevamos a relación céntrica y decimos al paciente que cierre, esperamos que la pasta fragüe, retiramos de boca ambas placas de registros y montamos en el articulador de bisagra.

Oclusión lingualizada

Es una oclusión balanceada, porque hay contacto en los movimientos excéntricos tanto en trabajo como en balance. La oclusión lingualizada utiliza las cúspides linguales superiores como un elemento funcional dominante que ocluye contra los inferiores.

Para ello hay que cumplir con lo siguiente: (7)



❖ Prerrequisito para balancear la oclusión:

1. Los dientes mandibulares deberán colocarse de una forma que la superficie oclusal sea horizontal.
2. Deberá fijarse una curva de compensación.
3. Los dientes han de ser modificados de modo que no existan crestas transversas.

CONCEPTO DE ESTÉTICA:

Se define como el efecto cosmético producido por una prótesis total que afecta la belleza deseable, atractiva, carácter y dignidad del individuo. La estética de una prótesis se puede dividir en: (2)

➤ Estética externa:

- Posición de los dientes anteriores.
- Colocación horizontal de los dientes.
- Colocación vertical de los dientes.

➤ Estética interna:

- Selección de los dientes:
- Tamaño.
- Forma.
- Color.
- Colocación de los dientes.
- Caracterización de las bases de la dentadura.

Posición de los dientes anteriores: En la colocación de los dientes anteriores es imprescindible el considerar su función de soporte de los labios, musculatura perioral y tercio inferior de la cara. El aspecto más nocivo para esta función que deben realizar se da muy a menudo cuando se colocan demasiado posteriores a su posición ideal, disminuyendo así, además el espacio de la lengua y la fonética consecuentemente. (2, 7,5)



Colocación horizontal de los dientes: Las caras labiales de los incisivos centrales naturales están ubicadas aproximadamente a 8-10mm anteriormente al centro de la papila incisiva. Los centrales se deben colocar en esa posición ya que la papila incisiva normalmente se ve muy poco afectada por la reabsorción alveolar y por esto permanece relativamente estática.

Colocación vertical de los dientes: Los incisivos centrales maxilares se deben colocar de tal forma que toquen ligeramente el labio inferior cuando el paciente pronuncia sonidos labiodentales tales como "V" o "F".

Otro aspecto importante que guía la colocación vertical de los dientes consiste en la producción de sonidos silibantes durante la fonación. Los bordes incisales de los dientes maxilares y mandibulares deben acercarse pero no contactar, mientras producen estos sonidos. Selección de los dientes anteriores: La selección de los dientes es una de las fases más delicadas por lo subjetivo de la construcción de dentaduras. Es necesario el usar todas las ayudas que se encuentren como modelos de pre-extracción, fotografías, etc. En el proceso de selección se deben considerar tamaño, forma y color de los dientes.

Tamaño de los dientes: Normalmente existe una relación directa del tamaño de los dientes y las proporciones faciales, por lo tanto los dientes deberán estar en proporción con el tamaño de la cara y de la cabeza, por lo general, las personas grandes tienen dientes grandes, pero nos ayuda a la ubicación de estas preguntas hechas al paciente y las fotografías pueden ayudar a revelar esa información. A menudo los dientes de las mujeres son más pequeños que la de los hombres.

Podemos determinar la anchura de los dientes anteriores por medio de mediciones, los rodillos oclusales deberán ser contorneados a la estética y la medición deberá ser hecha alrededor de la curvatura de las superficies labial del rodillo oclusal. La localización aproximada de las superficies distales de los caninos superiores puede ser indicada por marcas o señales hechas en el rodillo superior en las comisuras de los labios. Luego se mide la distancia entre las marcas alrededor de la superficie labial del rodillo oclusal y se colocan los dientes anteriores de acuerdo, con lo indicado por el rodillo oclusal.



Color: Es conveniente darles de 2 a 3 opciones al paciente al elegir el color, y estos deberán ser compatibles con la coloración general del paciente. Siempre se realizarán en presencia de amigos y familiares. Cuando se seleccione el color, se deberá tomar en cuenta la edad del paciente, recordando que si es joven son relativamente más blanco y bordes incisales transparente y pocos desgastados, en cambio en personas de edades mayores los dientes son oscuros y no presentan bordes incisales.

Forma: La forma de los dientes anteriores artificiales deberá estar en armonía con la forma de la cara del paciente. La forma de la silueta se considera desde un punto de vista frontal del paciente y labial del incisivo central.

Normas que se deben tomar en cuenta en la colocación de dientes anteriores: (2,5)

1. Tipo de sonrisa (alta, promedio, baja).
2. Paralelismo entre la línea del borde incisal de los dientes antero-superiores con la línea del labio inferior (podría ser una sonrisa recta, paralela e invertida).
3. Posición relativo de la curva incisal cuando toca el labio inferior, la cual lo toca o queda a 1 o 2mm separado.
4. La cantidad de dientes que se observan, podría ser los dientes anteriores, premolares y a veces la superficie mesial de los primeros molares.

1. Se toman en cuenta las vistas:

- Frontal
- Sagital

VISTA FRONTAL:

- a) Plano oclusal paralelo a la línea interpupilar.
- b) Bordes incisales de los incisivos maxilares de 1 a 2 mm por abajo del labio maxilar en descanso.
- c) Tiene que observarse el borde Bermellón o del labio completo.



- d) La línea de la sonrisa (con respecto al labio inferior y el recorrido de los bordes incisales superiores) debe seguir la línea del labio inferior.

VISTA SAGITAL:

- a) El labio superior necesita estar proyectado hacia fuera y no caído
- b) El soporte dentario del labio es realizado por las dos terceras partes de la superficie incisivo labial de los anteriores.

TIPOS DE DIENTES POSTERIORES:

- 1- Dientes anatómicos: Simulan la forma del diente natural 33°
- 2- Dientes semianatómicos: Menores de 33° de angulación de inclinación cuspídea.
- 3- Dientes no anatómicos: Son planos

DIENTES ANATÓMICOS: Son los diseños para simular la forma del diente natural, presentan cúspides cuyas alturas varían en grados de inclinación que se interdigitan con los dientes anatómicos de forma anatómica.

El diente anatómico presenta inclinaciones de 33° , puede modificarse mediante el desgaste para ajustarse al ángulo de la inclinación cuspídea o comprarse en una forma anatómica modificada. Cuando el diente presenta una angulación de inclinación cuspídea menos de 33° se denominan diente modificado o semianatómico.

DIENTES NO ANATÓMICOS: Es plano y carece de cúspides para interdigitarse con el diente antagonista. La superficie oclusal está formada por diversos diseños variables de planos y surcos. (7,5)

❖ Normas para la disposición y alineación de dientes posteriores:

1. Región Anterior: La posición y altura del primer premolar derecho o izquierdo son determinados por los dientes anteroinferiores. El canino y el primer premolar inferior deberán encontrarse a nivel de la comisura de la boca o muy cerca y darán soporte al ángulo de la boca y musculatura.



2. Región Posterior: El último diente posterior, tendrá que estar en soporte firme, esto suele ser justamente en el ápice del cojinete retromolar.
3. En Dirección Bucal: Los dientes no deben desplazar la mucosa bucal sino hacer contacto pasivo con la misma
4. Dirección Lingual: Los dientes posteroinferiores, no deberán presionar la lengua ni interferir con su funcionamiento normal.
5. Plano Oclusal: La altura del plano oclusal es determinado por los dientes anteroinferiores y por la comisura de la boca, la altura posterior del plano oclusal deberá estar a nivel del centro del cojinete retromolar, con esto es posible colocar los dientes inferiores a una altura comparable a los dientes naturales.
6. Curva de Compensación: Es uno de los factores más importantes al establecer una oclusión lingualizada, esta es determinada por la inclinación de los dientes posteriores y su relación vertical con respecto al plano oclusal, de manera que la superficie oclusal sea a manera de curva que se encuentre en armonía con el movimiento de la mandíbula según la guía posterior de la vía condilar. Una vía condilar inclinada exige una curva de compensación inclinada para obtener el balance oclusal.

Procesamiento de la prótesis total

Al procesar una dentadura el objetivo es duplicar la base de rodillos oclusales de cera o la dentadura de prueba y convertirla en material plástico duro y pulido que se ajustará mejor a la boca del paciente que la base protésica de prueba. Existen varios métodos para procesar la resina para la base de las prótesis totales, como modelamiento por compresión, modelamiento por inyección al vaciar la resina líquida en un molde con ventilación. Las bases también existen varios materiales como polimetilmetacrilato (resina acrílica), el policarbonato, el uretandimetacrilato y existen además bases metálicas. El más popular el polimetilmetacrilato es modificado por la adición de monómeros de incrementan la resistencia al agrietamiento y la rigidez para el color se le agrega pigmento. (6)



❖ Se emplean 3 métodos para polimerizar las resinas:

- Calor externo.
- Luz visible.
- Auto polimerizable.

Preparación preliminar de la dentadura total. Consiste básicamente en la inspección y preparación de las muflas y preparación de la dentadura encerada. Las muflas son recipientes metálicos, generalmente de bronce o de aluminio, de paredes resistentes dentro de las cuales se preparan los modelos para el empacado, procesado y curado de la base protésicas.

❖ Consta de cinco elementos fundamentales:

1. Mufla, base o parte.
2. Contramufla o contraparte.
3. Tapa.
4. Guías.
5. Ajustadores.

Enmuflado:

La técnica de enmuflado es igual para ambos modelos (superior e inferior). El proceso de enmuflado se puede realizar por dos técnicas.

- Técnica en un tiempo: Se usa yeso combinado de piedra 50% y 50% corriente.
- Técnica en dos tiempos: se usa yeso corriente primero, luego piedra y por último corriente.

Desenmuflado:

Después de la polimerización, permita que las muflas se enfríen a temperatura ambiente antes del desenmuflado, de preferencia se dejan dentro del agua. Retire las muflas de la prensa.

El desenmuflador más sencillo es una pieza de metal interpuesta entre la pieza de removible de la base de la mufla (opérculo central) y la prensa.



Ajustada la mufla en la prensa puede despegar la base insinuando un instrumento entre ella y la contraparte; aflojada la base se quita la tapa de la mufla y se mete a la prensa, ahora con el desmuflador encima para aflojar la contraparte. Si no tuviéramos desmuflador se le dan pequeños golpes laterales como un mazo a la mufla para que desprenda el yeso. (4)

Remontaje de las prótesis totales.

Este procedimiento corrige cualquier encogimiento ligero producto de procesamiento de la prótesis. Cualquier cambio tisular y corrige también las discrepancias oclusales como la reducción del espacio libre interoclusal.

La dentadura completa debe ser remontada en el articulador para el tallado selectivo, necesario en el perfeccionamiento de la oclusión y para este procedimiento se hace necesario los registros interocclusales en relación céntrica y protrusiva.

- ❖ Lo errores de la oclusión deberán ser eliminados más en el articulador que en la boca porque:
 - ✓ Es más difícil visualizarlos y corregirlos en la boca por la interferencia de los tejidos blandos.
 - ✓ Los puntos de contacto se aprecian visualmente. Además en los dientes secos se hacen con mucha facilidad la marca con papel de articular.
 - ✓ Si se intenta el tallado de la oclusión en presencia del paciente la operación a los ojos de parecerá que es la corrección de un error del dentista. Por tanto existe una ventaja psicológica al hacer el tallado en el articulador.

Para esta técnica se debe usar el registro interoclusal en cera o pasta mordida que se tomo durante la prueba en cera de la dentadura. Terminado este paso se prueba la dentadura en la boca del paciente y se valora entre otros aspectos la coincidencia con el registro interoclusal.



Pulido de las prótesis totales:

Lo sobrante o exceso en la zona de unión de las dos partes de la mufla se recortan con una piedra para acrílico, en una sola dirección y con movimientos para evitar el sobrecalentamiento.

Luego se proceda pulir con piedra pómez de grano mediano mezclada con agua en consistencia cremosa, se aplica sobre la superficie a pulir frotándola con conos de fieltro, rueda de género o cepillo circular de cuerda, se coloca el aparato protésico a la rueda pulidora teniéndolos firmemente con ambas manos imprimiéndole al mismo tiempo un movimiento de rotación, este movimiento no debe ser intermitente para evitar en lo absoluto todo recalentamiento por frote.

Para el pulido final se aconseja la tiza, el trípode, oxido de zinc. La tiza da un buen pulido, debe mezclarse con agua con consistencia cremosa y frotándola repetidamente sobre las superficies a pulir con un cepillo de cerdas muy blandas. (1,4)

Cuidado de las dentaduras antes de colocarlas en boca.

A. Base de la dentadura:

- Grosor palatino es de 2 a 3 mm.
- No debería haber porosidad.
- El tejido superficial de la dentadura debería estar libre de agujeros, grietas y piedras de investimento (Yeso).
- Defina la línea de pulido entre la base y el diente.
- La corona del diente debe estar expuesta.

B. Diente

- No debe haber resina acrílica en el diente.
- La anatomía de los dientes de la dentadura no debe ser pulida.
- Inspeccione la superficie de los tejidos dentales y corrija cualquier irregularidad o rugosidad. (1)



Diseño metodológico



Diseño metodológico.

Tipo de estudio:

Descriptivo de corte transversal y observacional.

Área de estudio:

Municipio de León, residencias de los pacientes atendidos en las clínicas multidisciplinaria en el área de Prótesis Total en el año 2008.

Población de estudio:

Los 67 pacientes atendidos en la clínica multidisciplinaria en el área de Prótesis Total en el año 2008.

Muestra:

Los 34 pacientes que se les finalizó el tratamiento en las clínicas Multidisciplinaria en el área de Prótesis Total y que residen en la ciudad de León.

Criterios de inclusión:

- Pacientes residentes de la ciudad de León.
- Pacientes que asistieron a las clínicas multidisciplinaria del Cámpus Medico realizándoles Prótesis Totales en el año 2008.
- Que su estado de salud permitiera que se le examinara.
- Que utilizara actualmente la prótesis que se les confecciono.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no se les finalizó el tratamiento según el expediente clínico.
- Pacientes que no residen en el municipio de León.
- Pacientes que cambiaron de domicilio.
- Que no usan habitualmente las prótesis
- Prótesis que hubiesen sido manipulada por un clínico fuera de la facultad.



Método de recolección de datos:

Para obtener los datos generales de los pacientes a través de sus expedientes clínicos, primero solicitamos formalmente con una carta dirigida a la dirección de la clínica multidisciplinaria de la Facultad de Odontología, para tener acceso a ellos, constituyendo esta nuestra primera fuente de información (fuente secundaria). Al obtener dicha autorización procedimos a recopilar de cada expediente de la clínica de total del año 2008, los números de expedientes, alumno por el que fueron atendidos, nombres completos, ciudad de procedencia y dirección del domicilio. Teniendo la lista final de 67 pacientes atendidos durante el año 2008 procedimos a seleccionar los pacientes que residen en el municipio de León, obteniendo una muestra de 34 pacientes tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Luego procedimos a visitar a cada uno de los pacientes en sus domicilios, en algunos casos tuvimos que visitarlos más de una vez para poder encuestarlos.

El procedimiento que utilizamos fue primero conseguir la autorización oral del paciente que visitamos, para lograr llenar la ficha de recolección de datos procedimos a medir cada uno de los criterios funcionales a evaluar. Para medir relación céntrica utilizamos el método de guía digital. Al medir el criterio funcional fonético pedimos a los encuestados que mencionaran palabras como missisipi, sisebutu, 666, 667 y por ultimo evaluamos la dimensión vertical tomando como referencia la distancia nasomentoniana utilizando una regla milimétrica.

Materiales e instrumentos:

- ✓ Gabachas, guantes, nasobuco.
- ✓ Regla milimétrica.
- ✓ Campos operatorios.
- ✓ Cámara fotográfica.
- ✓ Fichas de recolección de datos y lapiceros.



OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

| Variables | Concepto | Indicador | Valores |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Satisfacción del paciente. | Manifestación de conformidad con el tratamiento recibido expresado por el paciente.(8) | Según lo expresado por el paciente sobre su prótesis, durante la entrevista. | Satisfecho Insatisfecho |
| Estado físico de la prótesis total. | Condición o aspecto del material y los elementos que constituyen la prótesis total.(8) | Observando el estado actual de la prótesis total determinamos como : Bueno: cuando la prótesis no presenta ningún tipo de alteración. Regular: cuando hay presencia de fracturas de los dientes, manchas, desgastes, fracturas o grietas de la placa base. Mala: cuando presenta alteraciones irreparables las cuales hacen que el paciente no pueda utilizar la prótesis. | Bueno Regular Mala |
| Estado funcional de la prótesis total. | Conjunto de características necesarias para el correcto funcionamiento de la prótesis total.(8) | <ul style="list-style-type: none"> • Fonética • Dimensión vertical • Relación céntrica | Correcto Incorrecto |



RESULTADOS

**Tabla N° 1**

Frecuencia de la satisfacción de los pacientes con prótesis totales, elaboradas por estudiantes del quinto curso de Odontología de la UNAN-León en las clínicas multidisciplinarias durante el año 2008.

| Frecuencia. | Número de pacientes examinados. | Porcentaje. |
|---------------|---------------------------------|-------------|
| Satisfecho. | 16 | 47.05% |
| Insatisfecho. | 18 | 52.94% |
| Total. | 34 | 100% |

Fuente primaria.

En esta tabla se observa que al evaluar la satisfacción de los pacientes atendidos el 52.94% de los encuestados manifiestan insatisfacción con el uso de su prótesis total.

**Tabla ° 2**

Frecuencia del estado físico de las prótesis, de los pacientes atendidos por los estudiantes del quinto curso de la UNAN-León, en las clínicas multidisciplinarias durante el año 2008.

| Estado físico de la prótesis. | Número de pacientes examinados. | Porcentaje. |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Bueno. | 25 | 73.52% |
| Regular. | 8 | 23.52% |
| Mala. | 1 | 2.94% |
| Total. | 34 | 100% |

Fuente primaria.

En esta tabla se observa que el 73.52% de las prótesis totales elaboradas por los estudiantes están en un buen estado físico, pero obtuvimos un dato negativo al presentar su prótesis superior fracturada representando el 2.94% de los examinados.



Tabla ° 3

Frecuencia del requerimiento funcional fonético, de los pacientes con prótesis totales elaboradas por estudiantes del quinto curso de la facultad de Odontología de la UNAN-León, en las clínicas multidisciplinarias durante el año 2008.

| Frecuencia. | Número de pacientes examinados. | Porcentaje. |
|-------------|---------------------------------|-------------|
| Correcta. | 17 | 50% |
| Incorrecta. | 17 | 50% |
| Total. | 34 | 100% |

Fuente primaria.

Esta tabla muestra el parámetro funcional fonética de las prótesis encontrando que el 50% de los examinados presenta una fonética correcta pero que igual el otro y 50% mostró una fonética incorrecta.

**Tabla ° 4**

Frecuencia del requerimiento dimensión vertical, encontrados en los pacientes con prótesis totales elaboradas por estudiantes del quinto curso de la facultad de Odontología de la UNAN-León, en las clínicas multidisciplinarias durante el año 2008.

| Dimensión vertical. | Número de pacientes examinados. | Porcentaje. |
|---------------------|---------------------------------|-------------|
| Correcta. | 27 | 79.41% |
| Incorrecta. | 7 | 20.58% |
| Total. | 34 | 100% |

Fuente primaria.

En esta tabla se observa que en la dimensión vertical encontramos que el 79.41% presenta una correcta dimensión vertical siendo la mayoría de los examinados.



Tabla ° 5

Frecuencia del requerimiento de relación céntrica, encontrados en los pacientes con prótesis totales elaboradas por estudiantes del quinto curso de la facultad de Odontología de la UNAN-León, en las clínicas multidisciplinarias durante el año 2008.

| Relación céntrica. | Número de pacientes examinados. | Porcentaje. |
|--------------------|---------------------------------|-------------|
| Correcta. | 29 | 85.29% |
| Incorrecta. | 5 | 14.70% |
| Total. | 34 | 100% |

Fuente primaria.

Esta tabla muestra que el 85.29% de los pacientes examinados presentan una correcta relación céntrica y solamente 14.70% pacientes es incorrecta, interfiriendo con la funcionalidad de dicha prótesis.



Discusión de resultados.

Se puede afirmar que al evaluar la satisfacción de los pacientes atendidos, se observó que de los 34 examinados, 16 se encuentran satisfechos, siendo casi el 50%, los 18 restantes expresaron que se encuentran insatisfechos por diversos motivos como una mala posición de los dientes anteriores, la cara interna de la prótesis dañaba los tejidos, poco control sobre la misma e inestabilidad. Siendo estos resultados muy similares al estudio realizado por Vargas-Villalobos (2000-2001).

También se pudo observar que el 73.52% de las prótesis totales elaboradas por los estudiantes están en un buen estado físico, el 23.52% se encuentran en un estado regular por la presencia de manchas y fracturas de algunas piezas dentales, pero obtuvimos un dato negativo al presentar su prótesis superior fracturada representando el 2.94% de los examinados.

Con respecto a la funcionalidad fonética se valoro según lo establecido por Boucher, obteniendo los siguientes resultados: de los 34 pacientes examinados 17 presentan una fonética correcta representando el 50% y el otro 50% mostró una fonética incorrecta, lo que nos indica según la literatura una alteración de dimensión vertical y una inadecuada articulación de dientes. Resultados muy diferentes a los presentados por Vargas-Villalobos en donde la mayoría de los encuestados tenían una buena articulación de palabras.

Al evaluar la dimensión vertical encontramos que el 79.41% presenta una correcta dimensión vertical y solo un 20.58% incorrecta siendo esta una minoría de los pacientes examinados. Resultados similares al estudio



Vargas-Villalobo, con la excepción, que la alteración más frecuente en la dimensión vertical encontrada fue una disminución.

Identificamos que de los 34 pacientes examinados 29 presentan una correcta relación céntrica y solamente 5 pacientes es incorrecta además que estos referían un deslizamiento de su prótesis, lo que nos indica según Winkler una alteración de la misma así interfiriendo con la funcionalidad de dicha prótesis; coincidiendo con el estudio Vargas-Villalobos.



Conclusiones.

Al llevar a cabo nuestro trabajo investigativo hemos concluido lo siguiente:

1. Encontramos un elevado índice de insatisfacción de los pacientes con respecto a sus prótesis debido a que refieren dificultad en la masticación, laceraciones de las mucosas al mantenerla mucho tiempo en boca, la posición de los dientes anteriores era incorrecta, causando abultamiento de labios y narinas y sobre-extensión de la misma causando molestias en los tejidos adyacentes, debido a la incorrecta elaboración de la base protésica.
2. En el estado físico de la prótesis encontramos que la mayoría se encuentran en buen estado lo que nos indica que los estudiantes realizaron los pasos indicados para el procesamiento de la prótesis y además el cuidado que le dan los pacientes.
3. Las prótesis en su función fonética presentaron que en la mitad de ellos podía pronunciar de manera correcta, mientras que la otra mitad no, debido en la mayoría de los casos a una sobre- extensión de la prótesis evitando el movimiento natural o normal de la lengua para poder emitir sonidos, lo que nos indica que probablemente durante las citas de control la sobre- extensión no fue evaluada y corregida.
4. Verificamos que los estudiantes hicieron uso de los criterios de dimensión vertical y relación céntrica durante la elaboración de la prótesis, ya que la mayoría de los pacientes presentan un estado óptimo de estos dos componentes.



Recomendaciones.

1. Garantizar adecuadas relaciones humanas entre tutor, alumnos y pacientes que faciliten conocer las expectativas del paciente para garantizar su satisfacción.
2. Incentivar al estudiante para que brinde una mejor atención al momento de realizar el tratamiento a través de su presentación, responsabilidad, conocimientos y habilidades para que el paciente se sienta motivado a cooperar y seguir asistiendo a las consultas.
3. Establecer un mayor número de citas de control, para evaluar de forma mas eficaz si los criterios de funcionalidad fueron implementados de manera correcta al elaborarlas; utilizando un mayor tiempo.



BIBLIOGRAFÍA.

1. Brenes y Esquivel; Prostodoncia total.
2. Kawabe's; Dentaduras Totales.
3. Saizar P; Prótesis Total.
4. Sharry; Prostodoncia de Dentaduras Completas.
5. Shendon Winkler; Prostodoncia total; 1ra Edición 1990.
6. Steldon W; Prostodoncia Total.
7. Zarb Bolender; Prostodoncia total de Boucher; 10ma. Edición 1994.
8. www.es.wikipedia.org
9. Villalobos Ofelia, Vargas Laura. Evaluación de algunos criterios estéticos y funcionales utilizados en prótesis totales realizadas en la Facultad de Odontología de la UNAN- León durante el período 2000-2001 en pacientes residentes de la ciudad de León.
10. Umanzor Blanca, Martínez Leonora. Evaluación de las prótesis totales realizadas en las clínicas multidisciplinarias de la Facultad de Odontología de la UNAN- León en el año 1992.



ANEXOS



Ficha de recolección de datos sobre la satisfacción y funcionalidad de las prótesis totales realizadas en la facultad de odontología de la Unan-León, en pacientes residentes de la ciudad de León. Ficha #

1) ¿Con respecto a la prótesis que se le realizaron a usted en el año 2008 esta?

- **Satisfecho -----**
- **Insatisfecho -----**

2) ¿Cómo está físicamente la estructura y los elementos de la prótesis total?

- **Bueno -----**
- **Regular -----**
- **Mala -----**

3) Fonética del paciente.

- **Correcta -----**
- **Incorrecta -----**

4) Dimensión vertical del paciente.

- **Aumentada -----**
- **Disminuida -----**
- **Normal -----**

5) Relación céntrica del paciente.

- **Correcto ----- Incorrecto -----**



26 de Octubre del

2010.

Dr. Alejandro Alonso
Director de las clínicas Multidisciplinarias
Facultad de odontología
Sus manos

Estimado doctor reciba cordiales saludos

A través de la presente solicitamos ante usted la autorización formal para poder utilizar expedientes clínicos del componente de Clínica de Prótesis Total del año 2008, para fines de investigación monográfica. De la cual obtendremos los datos generales de los pacientes atendidos durante ese periodo, siendo ellos la población de nuestro estudio.

Nos despedimos de antemano agradeciéndole su ayuda.

ATTE:

Mendy de los Andes Méndez (04 00843 0)

Yahoska Nicaragua Bravo (03 01499 0)



CARTA DE CONSENTIMIENTO

Estimado paciente:

A través de la presente nos dirigimos a usted para solicitarle su amable colaboración en el llenado de nuestra encuesta o instrumento de recolección de datos, mediante el cual pretendemos cumplir nuestros objetivos monográficos, realizando una revisión de su prótesis total elaboradas por los estudiantes del quinto curso de la facultad de odontología de la Unan-León en el año 2008.

Agradeciendo de antemano su colaboración.

Atte. Br. Mendy Méndez.

Br. Yahoska Nicaragua.

Firma del paciente conforme.







