

870/22

98
29

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



**DISEÑO DEL BORDE OSEO PARA UN CASO DE
PROTESIS INMEDIATA**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

MARTHA ROSAURA VELAZQUEZ LOPEZ PORTILLO

ASESOR: DR. JAIME HERRERA URBINA

GUADALAJARA, JALISCO, 1967



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DISEÑO DEL BORDE ÓSEO PARA UN CASO DE PROTESIS INMEDIATA.

I N D I C E

Introducción.

CAPITULO I Descripción anatómica del maxilar superior e inferior.

CAPITULO II Obtención de modelos de trabajo para la planeación del diente del borde óseo.

CAPITULO III Diseño del borde óseo en un paciente con bol sas parodontales.

CAPITULO IV Necesidad de la fabricación de una transbase para el modelado del maxilar en el paciente.

Conclusiones.

Bibliografía.

I N T R O D U C C I O N .

Los pacientes que enfrentan el problema de perder sus -
dientes, habitualmente desean una rápida reposición, desean
estar cómodos, comer sin dificultad, hablar normalmente y
recuperar su aspecto natural.

Es por eso que he querido hacer esta tesis, para marcar
la importancia que tiene el saber hacer el diseño del borde-
óseo en los modelos de trabajo, tomando en cuenta que el co-
nocimiento de las estructuras óseas, musculares y gingivales
de los maxilares que servirán de sostén a nuestra prótesis -
es importante para operar el modelo de trabajo en donde fa -
bricaremos nuestra dentadura inmediata, así también como los
hallazgos radiológicos que hagamos de nuestro caso para eli-
minar en un momento dado las crestas interdientarias o inter-
radiculares, zonas de osteitis o cualquier tejido infectado-
que pueda poner en peligro la estabilidad, estética, y fun -
cionamiento de nuestra prótesis inmediata. Todo esto será ex
puesto con más detalle durante el desarrollo de este trabajo.

C A P I T U L O I

DESCRIPCION ANATOMICA DEL MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR.

En este capítulo observaremos la anatomía de los maxilares relacionada con la práctica de la prostodoncia.

El conocimiento de las estructuras óseas, musculares y gingivales, que servirán de sostén a la prótesis para conseguir un resultado satisfactorio de ésta.

Aunque las estructuras óseas no soportan directamente - las bases de la dentadura, si tienen mucha importancia porque servirán de base a los músculos, encía y demás tejidos-gingivales que si la soportarán.

Debe considerarse que el hueso vivo es un tejido dinámico en cuanto a su estructura interna, así, como su forma - externa. Las cualidades bioquímicas, histológicas, estructurales y morfológicas son determinadas por numerosos facto - res genéticos, ambientales, generales y locales.

El concepto de la forma y función llega a apreciarse me - jor si se considera que todos los huesos son estructuras - compuestas y que cada porción de hueso reacciona a diferen - tes exigencias funcionales.

El hueso se reabsorbe en reacción a la presión, aún - muy leve, cuando es un período muy largo. Es importante sa -

ber esto, ya que la presión se aplica cuando el hueso está cambiando de forma al colocar la prótesis después de la extracción.

El soporte óseo de la dentadura superior está integrado por los huesos del esqueleto de la parte media de la cara, formado por dos pares de huesos, los maxilares superiores y la porción horizontal de los palatinos que se unen en la línea media por una sutura llamada rafe medio, los que a su vez están recubiertos por tejidos blandos de diferente espesor.

En el maxilar superior encontramos varias referencias - anatómicas que interesan a la prótesis, las que mencionamos a continuación.

Las apófisis alveolares maxilares, cigomáticas y palatinas son las estructuras óseas más directamente relacionadas con el soporte de la prótesis. En la línea media la superficie labial del maxilar termina superiormente en una pro-yección anterior afilada, conocida como espina nasal anterior. Una exagerada resorción de la cresta del reborde alveolar lleva a ésta a una posición cercana a la espina na-sal.

La apófisis cigomática del maxilar superior sobresale - superolateralmente de la superficie bucal del reborde alveolar en la región ocupada anteriormente por las raíces del -

primer molar superior. Si una resorción avanzada del reborde alveolar la lleva a un nivel próximo de esta estructura ósea, será necesario acortar un poco el borde de la prótesis en esta área.

La apófisis alveolar termina posteriormente en una prominencia redonda llamada tuberosidad del maxilar situada en la cara posterior del maxilar, forma con la apófisis pterigoides la terminación de la prótesis en ese lugar, al que se llama surco hamular, fácilmente localizable por la depresión que existe al terminar la tuberosidad.

La eminencia canina está localizada en la parte anterior del maxilar, y recubriendo la raíz del canino forma parte del respaldo óseo de la musculatura facial. En la eminencia-canina, el reborde residual empieza a volverse más posterior para asumir su forma parabólica general. En un paciente desdentado tiende a desaparecer, acentuándose el surco nasogeniano y produciendo sensación de vejez en él, por lo que deberemos reconstruir la eminencia para hacer desaparecer el surco.

La fosa incisiva está en la línea media del paladar anterior continuando la superficie palatina por el reborde alveolar. Los nervios y las arterias del paladar se comunican a través de los canales incisivos con la cavidad nasal. Cuando existe una resorción extrema, este canal puede quedar en-

la cresta del reborde residual; por lo que se evitará ejercer presiones excesivas en esta zona, aliviando esta zona cuando se haga la toma de impresión.

El borde posterior libre del paladar duro es cóncavo bilateralmente, su superficie superior se le llama espina nasal posterior. Este borde realiza la unión de la aponeurosis palatina del paladar blando y de los músculos de la úvula.

El extremo posterolateral del paladar duro a los lados de la línea media están los agujeros palatinos posteriores por donde pasan venas y nervios que inervan las dos terceras partes posteriores del paladar duro.

El agujero palatino anterior está situado en la bóveda palatina, sobre la línea media y un poco atrás de los incisivos, cubierto, por la papila incisiva para proteger el paquete vasculonervioso, que emerge por él. A medida que progresa la reabsorción de los procesos alveolares en los desdentados, emigra hasta colocarse encima del proceso. Se procederá a aliviar esa zona cuando se tome la impresión, porque la presión continua en este punto provoca sensación de ardor en toda la zona inervada por el paquete.

El agujero palatino posterior se localiza en el tercio externo de la bóveda palatina, a nivel del tercer molar superior. De él emergen el nervio palatino anterior y las arterias y venas palatinas que inervan e irrigan las dos terce -

ras partes posteriores del paladar duro. Está cubierto por un espesor de tejido conectivo muy abundante, él que por lo tanto, no es susceptible de ser presionado fácilmente con la prótesis.

Después de perderse los dientes naturales, el alvéolo se rellena de hueso nuevo y los márgenes empiezan a reducirse, la reducción es rápida inmediatamente después de las extracciones, aunque después continúa por toda la vida a un ritmo más lento, por lo que debe revisarse al paciente para el óptimo funcionamiento de su prótesis.

El maxilar inferior o mandíbula es un hueso único formado por un cuerpo en forma de herradura y dos ramas que terminan en cóndilos que se articulan al macizo óseo, de la cabeza en la cavidad glenoidea por medio de la articulación temporomandibular.

Debe añadirse que la mandíbula solo "articula" directamente con el maxilar por medio de los arcos dentarios, e indirectamente por medio de las articulaciones temporomandibulares, ubicadas en la base del cráneo.

Desde la parte más baja de la escotadura del maxilar que la forman en sus extremos la apófisis coronoides y el cóndilo, se localiza el conducto dentario a través del cual penetran los nervios y venas alveolares inferiores.

El reborde milohioideo, se inclina en dirección anteroinferior a través del área molar hasta cerca de la sinfisis, - sirve de inserción al músculo milohioideo y será la terminación de la zona chapeable por la parte lingual de la prótesis, esta línea puede ser tan afilada que será fuente de molestias al insertar la prótesis, si esta línea se comprime con ella.

La papila mirtiforme se encuentra en la parte posterior del proceso alveolar, protegiendo la unión de la línea oblicua externa e interna, la cual será la porción final de la zona chapeable y la zona de retención más importante en la dentadura inferior.

El agujero mentoniano se encuentra en la proximidad del vértice de los premolares inferiores y puede progresar hacia la cresta alveolar cuando se pierden los dientes naturales y se agrava la resorción.

Como puntos importantes en anatomía protética, conviene recordar que las líneas oblicuas externas suelen establecer un buen límite para la extensión vestibular de la prótesis y constituyen un freno a la atrofia; las líneas oblicuas internas o milohioideas, (que generalmente conviene cubrir con la prótesis) y las apófisis geni que no deben cubrirse.

Deberemos tomar en cuenta algunos músculos relacionados con el éxito de la prótesis ya que la coordinación del movi-

miento produce muchos tipos de asociaciones musculares por lo que se requiere siempre la contracción de varios músculos.

La posición marginal del músculo orbicular de los labios, adyacente a la fisura oral, actúa con menos fuerza contra la superficie labial de los dientes anteriores que con la periférica. Esto permite una posición anterior de los dientes más natural, especialmente cuando la inclinación labiolingual mantiene el cuello del diente más cerca del surco.

Entre los músculos de la expresión facial encontramos, el cigomático mayor, canino, buccinador, músculo triangular de los labios y la borla del mentón. El haz de tejido al lado del ángulo de la boca llamado frenillo representa el origen e inserción de muchas fibras de varios músculos de la expresión facial. Este haz es muy poco activo y actúa como una unión movable para ayudar a los músculos orbiculares de los labios y buccinador en sus funciones asociadas con la masticación, habla y deglución. Los otros músculos mencionados anteriormente actúan para estabilizar la prótesis. Esta acción tiende a dirigir el frenillo medialmente, y, además ejerce fuerza contra los dientes o los rebordes de la dentadura en el área premolar.

El músculo, con su acción integrada por el sistema nervioso, desempeña un gran papel en la retención de la dentadura, función y estética a causa de sus efectos en la superfi-

cie pulida, así como en el asiento de base.

En la cara externa de la mandíbula superior se inserta una amplia proporción de los músculos faciales. En su borde posterior se insertan los músculos del velo del paladar, sea directamente o indirectamente, mediante la aponeurosis velopalatina. De los músculos masticatorios, solo el masetero se inserta en la mandíbula superior (borde posteroinferior del malar); los otros lo hacen directamente en la base del cráneo (pterigoides) o en su superficie externa (temporales).

Los músculos que se insertan en la cara interna de la rama horizontal dan estructura al piso bucal y contribuyen a su movilidad, conectando la mandíbula con el aparato hioideo, la faringe y hasta las comisuras por intermedio de los buccinadores. Con todos ellos entran en conflicto las prótesis inferiores, que las desplazan y, a su vez, son desplazados por ellos.

Los músculos que más importan al éxito de nuestra prótesis son el orbicular de los labios, el cual no posee inserción alguna al esqueleto, sus fibras se entrecruzan con las arcadas dentarias y estrechan la abertura de la boca. El triangular de los labios, sus fibras se entrecruzan con el orbicular de los labios y su acción atrae hacia abajo la comisura labial. El cuadrado de la barba desplaza la mucosa del labio inferior hacia abajo. El risorio de Santorini con-

verge hacia la comisura bucal trayéndola hacia afuera. El músculo borla del mentón, insertado en la parte anterior -- del mentón, se contrae involuntariamente algunas veces y sus trae profundidad al vestíbulo anterior de la mandíbula, por lo que tendremos mucho cuidado al manejar esta parte de la prótesis. Los músculos incisivos superiores e inferiores del labio atraen la comisura hacia adentro.

La membrana mucosa bucal varía en estructura de zona a zona y demuestra con claridad la adaptación a la función. El epitelio que cubre la cavidad bucal es escamoso estratificado y revela grandes diferencias en grado de desarrollo, que se correlaciona a su vez con las funciones de una zona parti cular.

Las estructuras óseas que soportarán la prótesis están - cubiertas por una membrana mucosa de tejido conectivo fibroso de grosor variable en las diferentes zonas. La membrana - más delgada está recubriendo el rafe medio unión de los huesos maxilares, por lo que será conveniente aliviarlo y el te jido más voluminoso en espesor es el que se encuentra cu - briendo los agujeros palatinos posteriores.

Es necesario comprender que existe una gran variedad en cuanto a la consistencia de las membranas mucosas bucales de un paciente a otro, por lo que observaremos las característi cas principales de una mucosa sana para un mejor resultado de nuestra prótesis.

C A P I T U L O I I

OBTENCION DE MODELOS DE TRABAJO PARA LA PLANEACION DEL DISEÑO DEL BORDE OSEO.

Observamos indispensable la obtención de un modelo de trabajo bien elaborado, tomando en cuenta que nos servirá en un futuro para la elaboración de la prótesis.

En este capítulo tomaremos en cuenta la importancia de un modelo de trabajo. Estos modelos conocidos como definitivos; son los que se obtienen de las impresiones fisiológicas, es considerado como una reproducción positiva de los re bordes residuales y estructuras adyacentes; sus características topográficas variadas en profundidad y ancho que nos darán la superficie de apoyo de las bases protésicas.

Su obtención adecuada y correcta debe satisfacer con efi cacia los requerimientos técnicos de construcción a los que serán sometidos es decir los requisitos son:

Fidelidad: que se logra con técnicas precisas y perfecta mente realizadas.

Resistencia: que se obtiene utilizando yeso piedra duro de la mejor calidad mediante una técnica bien reglada.

Ambas nos conducen a un vaciado de la impresión por vi bración mecánica, y fraguado el material, la recuperación -

del modelo de trabajo sin deformaciones ni fracturas.

VENTAJAS DE LOS MODELOS DE TRABAJO:

- El juego de los modelos de trabajo precisos ahorrarán una gran cantidad de tiempo junto al sillón durante las pruebas, puesto que la necesidad de retoques será mínima. Esto eliminará el excesivo desgaste oclusal que generalmente provoca la pérdida de la anatomía de las superficies mutiladas.
- Los colados pueden encersarse en la forma y tamaño correctos, con la certeza de que la alineación será la misma al ser probados en la boca.
- Los modelos totales permiten una evaluación más sencilla del plano oclusal en conjunto, corrigiendo el modelo antagonista para eliminar cúspides impelentes, dientes extruidos y rebordes marginales disparejos, las disarmonías existentes no serán perpetuadas en la restauración definitiva.

PASOS A SEGUIR PARA LA ELABORACION DE LOS MODLOS DE TRABAJO.

Toma de impresión: Seleccionamos unas cubetas perforadas o con retenciones para el material, cuyas extensiones abarquen todo lo necesario para incluir enteramente el asiento; los flancos de la cubeta no deben alterar la posición de los tejidos limitantes, tanto en extensión vertical como en horizontal durante la toma de impresión. Cuando sea necesario se harán prolongaciones tanto en los flancos como en la región-

posterior. Las impresiones serán completas tanto superior como inferior. El material más adecuado para hacerlos es el alginato, en todo caso, como hay diferencias entre las propiedades de los diferentes materiales de impresión, debemos seguir las instrucciones del fabricante.

Un momento antes de introducir el material en la boca, - se seca el vestíbulo, se tira de los bordes horizontalmente y se marca la línea de inserción de los tejidos con un lápiz indeleble, al mismo tiempo se perfilan las zonas duras que - necesitan alivio, especialmente las zonas duras palatinas, - se marca la línea de vibración del paladar, y se registra la deseada profundización del sellado palatino posterior. Estas marcas deberán transferirse en la impresión.

Se intensificarán las marcas transferidas de la boca, - pues se trata de que salgan después en los modelos. Se llena el espacio correspondiente a la lengua en el modelo inferior con cera blanda o con papel humedecido.

Es muy importante vaciar las impresiones de alginato lo más pronto posible después de su retiro de la boca, pues en caso contrario pueden producirse distorsiones.

Se llena el portaimpresiones con el material de impresión de hidrocoloide irreversible, antes de colocar el portaimpresiones en la boca se llena el surco labial con el material de impresión, se sostiene la cucharilla en la boca con-

presión positiva hasta que el material de impresión haya fraguado.

Se retira el portaimpresión y con un chorro de agua suave se lava la impresión. Se retira el exceso de agua con un chorro suave de aire, y se vuelve a pintar el área del sellado palatino posterior.

Las correctas impresiones de trabajo para prótesis inmediata pueden ser dificultosas, y es posible que las soluciones mediocres constituyen un origen de inconvenientes con este tipo de prótesis. En efecto se trata de tomar, en bocas dentadas, impresiones que tengan el ajuste, la exactitud y la delimitación que exigen las impresiones de maxilares desdentados.

Protección de los bordes: A diferencia de los modelos preliminares o de estudio, los modelos definitivos requieren ser encajonados o encofrados.

Se examina cuidadosamente la impresión fisiológica para descubrir cualquier defecto y retirar todo cuerpo extraño.

Se aplican extensiones de cera blanda y pegajosa sobre la zona correspondiente a la lengua del modelo inferior, la cual se ha secado bien para que pegue la cera; debemos poner cuidado en no estropear los flancos de la impresión, y la cera se coloca hacia la parte oclusal, de modo que deje libre el borde.

Se corta una tira de esta cera que tenga 4 mm. de grueso y se extiende sobre la periferia de los flancos bucales y labial, para que el borde de la impresión quede libre; esta cera se pega con bastante separación hacia la parte occlusal, a fin de que se marque bien sobre el modelo el vestíbulo logrado en la impresión; en la región molar especialmente, la superficie bucal de la impresión debe quedar expuesta con más extensión para que se reproduzca el modelo.

En el modelo superior se pega una tira de cera similar, extendiéndose horizontalmente su extremo posterior; sobre los flancos vestibulares bucales y labial se coloca del mismo modo que hemos hecho con la impresión inferior, en la región de los molares se dejan bien expuestos los bordes de la impresión para que sean reproducidos en el modelo.

Con un pincel se espolvorea talco sobre las extensiones de cera, así como toda la impresión para facilitar que se separe el modelo.

Si es necesario, se intensifica la línea que marca el sellado palatino posterior y el comienzo de la papila retro molar.

Ventajas del procedimiento. En la actualidad el procedimiento de encajonar las impresiones fisiológicas con la técnica descrita, sigue siendo una excelente medida que permite:

- Someter el yeso piedra a vibración manual o mecánica dentro de la impresión.
- Depositar el material a una consistencia más espesa.
- Calcular la cantidad necesaria e imprescindible en cada caso.
- Obtener un espesor uniforme y correctamente distribuido.
- Facilidad y pocos riesgos en la recuperación del modelo de trabajo.
- Mínimo recorte y conformación del modelo de trabajo

Vaciado del modelo: Es muy importante vaciar las impresiones de alginato lo más pronto posible después de su retiro de la boca, pues en caso contrario pueden producirse distorciones.

Se pone agua suficiente en la taza y se bate escaloya dura en cantidad adecuada para ambos modelos; se añade el polvo al agua lentamente y en cantidad suficiente para hacer una masa espesa, batiendo continuamente pero sujetando la taza a la vez sobre la meseta del vibrador.

Se sujeta una impresión sobre la meseta del vibrador y se vacía una pequeña cantidad sobre una superficie alta del interior, dejando que escurra de modo que no atrape porciones de aire o agua que más tarde serían poros; se añade más cantidad hasta cubrir toda la superficie y entonces se retira del vibrador. Con la otra impresión se hace lo mismo, -

añadiendo suficiente cantidad de escaloya para que el modelo tenga la altura conveniente. Se dejan reposar para que - endurezca y, endurecidos, se recortan los excesos y se alisan los lados. Se introducen en un recipiente con agua fría, esto se hace para disipar el calor del fraguado y limitar - la expansión, y se dejan hasta que los modelos están sufi - cientemente duros, es importante que no se saquen demasiado pronto, se dejan que fragüe por lo menos 30 minutos. Se debe desprender mediante un ligero movimiento de palanca sepa rando primero los flancos vestibulares posteriores.

Algunos autores recomiendan el vaciado en dos etapas pa - ra obtener los modelos. Las impresiones no se encajonan - - pues es difícil hacerlo cuando son de alginato, y se puede - obtener un modelo satisfactorio por el método de doble va - ciado.

Recortado de los modelos y formación del sellado palati - no posterior: Ya fraguado el yeso, recorte el modelo en el - recortador de modelos o bien con un cuchillo afilado.

Recorte la base del modelo en altura, la base debe man - tenerse casi paralela a la superficie oclusal de los dien - tes y tener un espesor aproximado de 15 a 16 mm. en el pun - to más delgado. Los lados del modelo perpendiculares a la - base hasta 3 a 4 mm. de la curvatura del vestíbulo. Con un - cuchillo filoso, alise los bordes del modelo recortado para

crear un área plana de unos 3 a 4 mm. de ancho.

Recorte la parte posterior de los modelos, sin excederse con una eliminación de partes anatómicas, como tuberosidades o las almohadillas retromolares piriformes.

Aplane la superficie lingual de los modelos inferiores para permitir el acceso a las áreas linguales del modelo.

Con un instrumento adecuado, basta una espátula afilada, se marca un surco en el modelo superior para el sellado palatino posterior; este surco sigue la línea transferida al modelo y cuya profundidad será relacionada con la exploración efectuada en la boca en cuanto a depresibilidad de los tejidos. Si en el modelo se aprecia el frenillo sobre la escotadura hamular, se deja libre sobre el modelo, pues este frenillo no consiente presión alguna; sobre las porciones medias del paladar se puede profundizar más, hasta una profundidad de unos 3 mm. en todo el paladar de frenillo a frenillo.

Se espolvorea talco sobre las superficies del modelo - (el talco es un relleno temporal.)

Duplicado de modelos: Cuando se hayan levantado las impresiones se lavan con agua corriente y se vacían unos duplicados de los modelos. Este duplicado se conserva como registro permanente de las formas de los dientes y de los procesos, tal como estaban antes de que comenzara la construc-

ción de las dentaduras.

Se recortan los modelos y se le da una capa de laca para que se conserven limpios y atractivos.

El paciente podrá más tarde comparar estos duplicados - de sus dientes con los resultados logrados con la nueva restauración.

C A P I T U L O I I I

DISEÑO DEL BORDE OSEO EN UN PACIENTE CON BOLSAS PARODONTALES.

Tomaremos en cuenta que es una bolsa parodontal, así como su clasificación, etiología, signos y síntomas, para comprender su importancia dentro de este capítulo.

La bolsa periodontal se define como la profundización patológica del surco gingival, tomando en cuenta que el avance progresivo de la bolsa conduce a una destrucción de los tejidos periodontales de soporte, aflojamiento y exfoliación de los dientes.

Esta inflamación casi nunca es de origen infeccioso y la presencia del exudado se debe a una infección secundaria, presente solo cuando el epitelio crevicular ha perdido su integridad.

El único método seguro de localizar bolsas periodontales y determinar su extensión es el sondeo cuidadoso del margen gingival en cada cara del diente.

Los signos clínicos que indican la presencia de bolsas periodontales son:

- Encía rojo azulada, agrandada, con borde "redondeado" separado de la superficie dental.
- Una zona vertical rojo azulada desde el margen gingival -

hasta la encía insertada, y a veces, hasta la mucosa alveolar.

- Una solución de continuidad vestibulolingual de la encía interdental.
- Encía brillante, blanda y con cambios de color junto a sus superficies radiculares expuestas.
- Hemorragia gingival.
- Exudado purulento en el margen gingival, o su aparición - al hacer presión digital sobre la superficie gingival.
- Movilidad, extrusión y migración de dientes.
- Aparición de diastemas.
- Aparición de diastemas.

Por lo general, las bolsas periodontales son indoloras pero pueden generar los siguientes síntomas.

- . Dolor localizado o sensación de presión después de comer.
- . Sabor desagradable en áreas localizadas.
- . Dolor irradiado "en la profundidad del hueso".
- . Sensación de picazón en las encías.
- . Necesidad de introducir un instrumento puntiagudo en las encías, con alivio por la hemorragia.
- . Quejas de que los alimentos se "atascan entre los dientes"
- . Se sienten flojos los dientes.
- . Preferencia por comer "del otro lado"

- . Sensibilidad al frío y al calor.
- . Dolor en dientes sin caries.

Las bolsas parodontales se clasifican según sus manifestaciones clínicas, extensión y localización, tomando como base el lugar donde se encuentre la adherencia epitelial y las relaciones de ésta con las estructuras vecinas.

Bolsa Gingival falsa o relativa. Formada por agrandamiento gingival, sin destrucción de los tejidos periodontales subyacentes, el surco se profundiza a expensas del aumento de volumen de la encía.

Bolsa Periodontal, absoluta o verdadera. Se produce con destrucción de los tejidos periodontales de soporte, dividiéndose a su vez en: Supraósea, en la cual la adherencia epitelial se encuentra colocada oclusalmente con relación a la altura de la cresta adyacente; e infraóseas, son aquellas en las cuales la adherencia epitelial se encuentra más apicalmente que el hueso vecino.

Bolsas de diferentes profundidades y tipos pueden coexistir en diferentes superficies de un mismo diente o superficies vecinas de un mismo espacio interdental.

Las bolsas también se clasifican según el número de caras afectadas en, simple, compuesta y compleja.

La bolsa periodontal es causada por un irritante local que produce cambios patológicos en el tejido y una profundi

zación del surco gingival. La formación de la bolsa es de -
sencadenada por una alteración inflamatoria en la pared de -
tejido conectivo del surco gingival, que es el resultado de
alguna forma de irritación local. El exudado celular y de -
fluido resultante, provoca la destrucción de las fibras gin -
givales y la degeneración del tejido conectivo en esa área.
Al mismo tiempo, se verifica una proliferación de la adhe -
rencia epitelial a lo largo de la raíz, siendo desprendida -
en la porción coronal de la raíz, mientras que la porción -
apical migra.

A medida que continúa el proceso inflamatorio, la encía
aumenta de tamaño y la cresta del margen gingival se extien -
de hacia la corona. El epitelio de la pared blanda de la -
bolsa prolifera extendiéndose hasta el tejido conectivo in -
flamado. El edema de este tejido conectivo inflamado se in -
filtra en el epitelio que tapiza la bolsa. Esto, entonces, -
produce degeneración y necrosis.

Una vez que la bolsa se ha formado constituye una le -
sión inflamatoria crónica que presenta alteraciones prolife -
rativas y degenerativas.

Debe señalarse que las causas de la enfermedad periodon -
tal son generalmente una combinación de factores que afec -
tan las estructuras periodontales en diversos grados según -
los diferentes individuos.

Algunas de las causas como cálculos, materia alba, dieta no detergente, restauraciones incorrectas, hábitos lesivos, microorganismos y toxinas que al continuar presentes, la inflamación continúa haciéndose cada vez más grande y profunda, destruyendo los tejidos de soporte del diente, de sencadenando la enfermedad periodontal.

Para obtener el diseño del borde óseo en un modelo de un paciente con problemas parodontales, primero se deberá tomar en cuenta la posición del borde alveolar con respecto al gingival, que se determina estudiando una serie radiográfica, donde se observarán los indicios de pérdida ósea tanto vertical como horizontal.

Después se hará la marcación de la profundidad de las bolsas en el paciente.

Con ayuda de una sonda periodontal calibrada, documente la profundidad de la bolsa desde el margen gingival hasta el fondo de la bolsa con 8 lecturas; una en cada cara, mesial vestibular, distal y lingual, y las otras 4 en los correspondientes ángulos. Esta medición brindará al operador un indicio de la topografía ósea y los niveles de inserción, corroborada con el examen radiográfico permite marcar en el yeso vestibular los puntos que señalan el borde óseo.

Se modela la cresta del modelo para darle forma redondeada y suave si las profundidades de las hendiduras gingi-

vales registradas indicarán pérdida ósea acentuada y bolsas de gran profundidad se compensará mediante un ligero incremento en la reducción del modelo en esa zona especial. Esta reducción debe ser mínima, estas mediciones se utilizarán - al recortar el modelo para enfilar los dientes.

El propósito básico de esta preparación en el modelo es formar una cavidad en la dentadura que esté sana y que sea ocupada por el diente elaborado.

El medio más conveniente de lograrlo es quitar un diente si y otro no en el modelo de trabajo, de uno en uno, cortándolo de acuerdo a las medidas obtenidas del paradencio - enfermo.

No se debe cortar más abajo de la hendidura gingival - haciendo un agujero, porque el acrílico que llena estas excavaciones en la dentadura hace que los tejidos no llenen - el lugar de la extracción. Es mejor tallar los dientes de - piedra correctamente en el modelo.

Toda corrección quirúrgica a efectuar después de las extracciones estará establecida por adelantado y marcada en - el modelo.

A no ser que sea necesario, se debe evitar la alveolec-
tomía en la región anterior. Si se tiene que hacer porque -
haya retenciones marcadas que no dejen entrar la dentadura,
si no se proyecta alveolectomía la porción gingival margi -

nal del modelo se debe cortar en la región cervical del --
diente hasta que quede nivelado con la superficie labial --
del diente. Desde este lugar hacia arriba se encara la por-
ción gingival con el grueso, siempre en disminución, hasta-
que alcanza un punto a 5 mm. aproximadamente por encima de-
la cresta de la encía, donde se nivela con la superficie -
del modelo.

Si no se hace esto, la encía de la dentadura parecerá -
hiperplásica. Esta cantidad de ajuste en el modelo es tan -
ligera que será compensada por la compresión en los huecos-
después de la extracción.

Cuando los paradencios son sanos, la unión entre los -
puntos vestibulares así marcados dará una línea más o menos
continua, ligeramente ondulada siguiendo el borde gingival-
a un par de milímetros. En los paradentosos, especialment
te cuando predominan fenómenos de atrofia vertical, la lí -
nea ósea resultará quebrada siguiendo las irregularidades -
óseas, y la distancia al borde gingival variará entre 3 y 5
ó más milímetros.

Una vez que los dientes se sitúan en el modelo, su colo-
cación se puede comparar con la de los modelos de estudio.

C A P I T U L O I V

NECESIDAD DE LA FABRICACION DE UNA TRANSBASE PARA EL MODELADO DEL MAXILAR EN EL PACIENTE.

Una vez que se ha terminado la dentadura tenemos el problema de asentarla bien, después de quitar los dientes.

Puede convenir especialmente al operador que construye-
dentaduras inmediatas, tener una base de resina acrílica -
transparente como medio de comprobar la cantidad de hueso -
a eliminar para controlar la futura forma del proceso y su-
relación con la base, y así ahorrarse dificultades en la in
serción de la dentadura.

Esta base transparente, réplica exacta de la base de la
prótesis, es muy útil para determinar la forma apropiada -
del reborde, permite adaptar quirúrgicamente el maxilar a -
la prótesis, pues probando esa base luego de las extraccio-
nes, se verán por transparencia los sitios isquémicos debi-
dos a la compresión de la mucosa en la zona a operar. Esta-
base llamada por algunos autores placa o matriz transparen-
te, patrón de acrílico transparente, guía transparente para
cirugía o férula transparente, es lo que llamaremos a conti
nuación transbase, según Sears.

Esta transbase permite observar los tejidos que serán -
corregidos mediante el procedimiento quirúrgico ya que nos-

ayuda a localizar y eliminar retenciones y puntos de presión excesiva. Son muy útiles durante la fase de las extracciones para fabricar placas interinas o inmediatas.

Previamente a la cita quirúrgica, se construye la transbase, usando como modelo los vaciados en yeso piedra, de los cuales se han quitado los dientes anteriores y el cepillado óseo se simula por el tallado del modelo.

Naturalmente cuando sólo se quitan los dientes y no se toca al hueso del proceso, no hay problema en este aspecto, no hay que tocar el modelo, sin embargo, cuando se hacen modificaciones sobre el modelo debe hacerse también una modificación similar en la boca.

El modelo se enmufla en dos capas.

Se coloca en la mufla este modelo, teniendo en cuenta que si hay retenciones en su flanco labial se debe poner alta la parte anterior.

Cuando se ha secado el yeso paris en la mufla se recubre este molde de yeso piedra con una hoja de estaño, la cual se amplía también en parte sobre el yeso de la mufla y se bruñe adaptándola bien, sobre esta hoja de estaño se adapta una hoja de cera fina, cuya forma y dimensiones deberán ser las que nos proponemos para la transbase, se coloca otra hoja de estaño más gruesa sobre la cera, bien adaptada, se monta la otra porción de la mufla y se rellena con -

yeso paris como se hace habitualmente.

Cuando el yeso paris haya fraguado, se abre la mufla y se desencera.

El espacio correspondiente a la transbase, recubierto - en ambas partes por la hoja de estaño, se rellena de acrílico transparente con ligero exceso; se deja polimerizar bajo presión continua; enfríense y sepárense ambas partes de la mufla retirando fácilmente la transbase de las hojas de estaño.

Se recortan los excesos de los bordes y se pule la superficie externa, poniendo gran atención sobre la zona correspondiente a los dientes anteriores.

Una vez completada la transbase tendrá la misma forma que tiene la dentadura contra el asiento basal.

La transbase debe abarcar al paladar completo, para registrar con precisión la reducción quirúrgica y el cepillado óseo.

Toda corrección quirúrgica a efectuar estará establecida por adelantado y marcada en el modelo.

No se necesitan determinados requerimientos previos o precauciones para preparar la boca, excepto cuando se trata de suprimir tejido con alteraciones patológicas tales como restos radiculares, zonas de osteitis, quistes y folículos dentarios infectados; debe recordarse, sin embargo, que -

cualquier tejido infectado y abierto es menos peligroso para la salud del paciente que cuando está cubierto, pero eliminando todas las porciones enfermas, no hay razón para no cubrir estos tejidos y facilitar así su curación.

En todo caso, siempre es necesaria una exploración radiológica, tanto antes de comenzar el tratamiento como después de hacerlo.

La transbase se coloca en la boca después que todos los dientes han sido extraídos, pero antes de que se haga el cepillado del hueso o de los tejidos blandos, La transbase debe asentarse perfectamente, o no revelará las zonas adecuadas donde deba hacerse el cepillado óseo.

A pesar del principio que es necesario eliminar todas las zonas infectadas por completo, nuestro propósito es conservar tanto hueso sano como sea posible. Sin embargo, las grandes socavas y los bordes óseos filosos o las crestas tabicales no podrán tolerarse bajo una prótesis y deberán extirparse.

Elimine las crestas óseas tabicales filosas, recorte los bordes muy agudos del alvéolo, elimine las socavas óseas mayores y antes de cerrar el colgajo perióstico elimine todas las esquirlas sobrantes, si se recorta el hueso, a menudo habrá un excedente de tejido blando y ello exige el recorte de las papilas dentales sobre las crestas tabicales.

La extracción de dientes con enfermedad periodontal - - avanzada puede resultar en mayor cantidad de tejido blando - requerido para cubrir el hueso alveolar. Recorte ese exce - dente y vuelva a aproximar los bordes sin suturar.

Cuando la transbase se ha asentado bien contra el pala - dar y el borde palatino posterior, las zonas del área qui - rúrgica que se ponen isquémicas por la presión, indican la - necesidad de eliminación adicional de hueso.

Se enjuaga la transbase con agua y se vuelve a insertar en la boca del paciente con mucho cuidado, esto se hace re - petidamente hasta que los puntos de presión que aparecen - isquémicos a través de la transbase desaparezcan así un em - palidecimiento uniforme.

Un exceso de tejido blando sobre la cresta del reborde - alveolar no constituirá una base firme para la sobredentadu - ra; por lo tanto, recorte el tejido hasta que los bordes - simplemente se pongan en contacto.

Se sutura como sabemos y se inserta la prótesis.

CONCLUSIONES .

Es de vital importancia para todo aquel odontólogo que preste servicios de dentaduras inmediatas a sus pacientes , el conocer todas las referencias o guías que establecen los límites para la construcción de las dentaduras en cuanto a diseño del borde óseo para operar nuestros modelos y más - aún cuando trabajamos con casos de pacientes con bolsas paradontales y encía adherida aparentemente insertada en forma normal, con respecto al borde óseo que servirá de soporte a nuestras prótesis.

Solo mediante un detallado estudio radiográfico y la técnica apropiada del diseño del borde óseo transportada - del paciente a los modelos de trabajo, nos darán como resultado dentaduras aceptables en cuanto a funcionalidad, retención y estética.

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

Ash Ramfjord

Oclusión

Segunda Edición

Editorial Interamericana

México, 1972

P.P. 400

Carranza A. Fermín

Periodontología Clínica de Glickman

Quinta Edición

Editorial Interamericana

México, 1982

P.P. 1073

Cinotti-Grieder

Prótesis Periodontal

Primera Edición

Editorial Mundi

Volúmen 1

Buenos Aires, Argentina, 1973

P.P. 495

Feinberg Elliot

Rehabilitación Total Bucal en la Práctica Diaria

Primera Edición

Buenos Aires, Argentina, 1975

P.P. 168

Goldberg N.I.

Dentaduras Implantadas

Primera Edición

Editorial Librería Panamericana

Buenos Aires, 1961

P.P. 274

Herrera Urbina Jaime y Robles S. Felipe de Jesús

Manual de Prostodoncia Total

Segunda Edición

Editorial U.A.G. 1980

P.P. 155

Malone P. Tylman S.D.

Teoría y Práctica de la Prostodoncia Fija

Séptima Edición

Editorial Interamericana Buenos Aires 1981

P.P. 790

Morrow Robert M.

Manual de Sobredentaduras Inmediatas

Primera Edición

Editorial Interamericana

Argentina 1982

P.P. 221

Nagle Raymond J. y Sears Victor H.

Prótesis Dental

Primera Edición

Editorial Toray

Barcelona 1965

P.P. 543

Nairn R.I. Neill D.J.

Prótesis Completa

Primera Edición

Editorial Mundi

Buenos Aires Argentina, 1971

P.P. 140

Ozawa Deguchi y José

Prostodoncia Total

Cuarta Edición

Editado por U.N.A.M.

Rodríguez Figueroa Carlos A.

Parodoncia

Tercera Edición

Editor Francisco Mendez O.

México, D. F. 1982

P.P. 320

Saizar Pedro

Prostodoncia Total

Primera Edición

Editorial Mundi

Buenos Aires Argentina 1972

P.P. 495

Sharry John J.

Prostodoncia Dental Completa

Primera Edición

Editorial Toray

Barcelona 1977

P.P. 379

Starshak Thomas J.

Cirugía Bucal Prepotética

Primera Edición

Editorial Mundi

Buenos Aires, Argentina, 1979

P.P. 191

Swenson Merrill G.

Dentaduras Parciales

Primera Edición

Editorial La Médica

Argentina Rosario, 1958 P.P. 434

Waite Daniel E.

Tratado de Cirugía Bucal Práctica

Segunda Edición

Editorial C.E.C.S.A.

México, D. F. 1984

P.P. 625

Winkler S.

Prostodoncia Total

Primera Edición

Editorial Interamericana

México, D. F. 1982

P.P. 660