

28
21



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

IMPORTANCIA DEL AJUSTE OCLUSAL
EN PRÓTESIS FIJA Y REMOVIBLE.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA :

ANA MARÍA BENÍTEZ CONTRERAS.

Asesor:

C.D. EDUARDO ANTONIO TÉLLEZ GABILONDO

México, D.F.

Eduardo Téllez Gabilondo
Vo.Bo

Noviembre 1997.



FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 esta 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.

AGRADECIMIENTOS

A mi padre: Salvador Benítez

gracias por haber cumplido tu promesa.

A mi madre: María Guadalupe Contreras

por tu confianza hacia mí.

A mis hermanos: Alejandra, Alfonso, María del Carmen

Juan Fernando, Salvador, Pablo, "Brenda" y "Liliana"

por su gran ayuda.

A todas aquellas personas que no menciono

por que será interminable la lista.

GRACIAS

A mi director de Tesina:

C.D. EDUARDO ANTONIO TÉLLEZ GABILONDO.

" Con cariño y profundo agradecimiento por la atención
y dedicación prestada en la realización de este trabajo"

Al honorable Jurado:
"Con respeto".

**IMPORTANCIA DEL AJUSTE OCLUSAL EN
PRÓTESIS FIJA Y REMOVIBLE**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

I. OBJETIVOS E INDICACIONES DEL AJUSTE OCLUSAL	1
A) OBJETIVOS	
B) INDICACIONES	
1. Oclusión traumática	
2. Bruxismo	
3. Trastornos funcionales del sistema masticatorio	
4. Rehabilitación protésica	
5. Tratamiento ortodóncico	
II. AJUSTE OCLUSAL EN RELACIÓN CÉNTRICA	11
A) LOCALIZACIÓN DE LOS CONTACTOS PREMATUROS	
B) NORMAS PARA EL AJUSTE EN RELACIÓN CÉNTRICA	
III. AJUSTE OCLUSAL EN OCLUSIÓN CÉNTRICA	19
A) LOCALIZACIÓN DE LOS CONTACTOS EXAGERADOS	
B) NORMAS PARA EL AJUSTE EN OCLUSIÓN CÉNTRICA	
1. Contacto prematuro y curvas oclusales	
2. Contacto prematuro y función lateral	
IV. AJUSTE OCLUSAL EN PROTRUSIÓN	27
A) LOCALIZACIÓN DE LAS INTERFERENCIAS OCLUSALES	
B) NORMAS PARA EL AJUSTE EN PROTRUSIÓN	
V. AJUSTE OCLUSAL EN LATERALIDAD	33
A) ELIMINACIÓN DE LAS INTERFERENCIAS EN EL LADO DE BALANCE.	
B) ELIMINACIÓN DE LAS INTERFERENCIAS EN EL LADO DE TRABAJO	
1. Guía canina	
2. Función de grupo	
VI. TERMINADO DEL AJUSTE OCLUSAL	38
CONCLUSIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	45

INTRODUCCIÓN

Cuando las sociedades primitivas dejaron en manos de algunos de sus miembros la responsabilidad de curar a los enfermos de la boca nace la Odontología y en forma análoga las ramas especializadas que actualmente la constituyen.

No es fácil referirse a todos los aspectos de la Odontología general ni mucho menos tratar de explicar todas las necesidades de la misma porque todas las disciplinas que la integran están relacionadas entre sí.

Pese a la importancia atribuida a la oclusión por quienes la enseñan, la mayoría de los estudiantes no están seguros de hacer tratamiento oclusal ya que en la mayoría de los casos se le considera a esta disciplina como difícil y complicada .

El odontólogo provee tratamiento oclusal cada vez que altera la superficie oclusal de un diente, y tales restauraciones constituyen la mayor parte de su ejercicio profesional. Le corresponde, entonces, asegurar buenos resultados conscientemente al establecer un objetivo definido de contactos oclusales específicos.

La modificación oclusal, o alteración de las superficies oclusales de los dientes antagonistas, es un proceso sin fin. Comienza cuando los

dientes se tocan durante el proceso de erupción y se prolonga, por acción del paciente y odontólogo, continuadamente durante toda la vida. Al establecer contactos los dientes se les aplican fuerzas óptimas o dañosas, y de esos contactos resultan la salud o la enfermedad oclusal.

El tratamiento oclusal es visto a menudo en términos de ortodoncia, reconstrucción bucal total o ajuste oclusal por desgaste selectivo. En realidad, se trata la oclusión cada vez que una restauración es colocada en la boca del paciente.

En el caso específico de prótesis la relación que guarda con la oclusión es aún mas íntima ya que la mayoría de la veces ésta determina el éxito o fracaso de una rehabilitación, en ese sentido el ajuste oclusal tiene por objetivo equilibrar las fuerzas de la masticación uniformemente permitiendo establecer las mejores condiciones para la colocación de una prótesis .

acción del paciente y odontólogo, continuadamente durante toda la vida. Al establecer contactos los dientes se les aplican fuerzas óptimas o dañosas, y de esos contactos resultan la salud o la enfermedad oclusal.

El tratamiento oclusal es visto a menudo en términos de ortodoncia, reconstrucción bucal total o ajuste oclusal por desgaste selectivo. En realidad, se trata la oclusión cada vez que una restauración es colocada en la boca del paciente.

En el caso específico de prótesis la relación que guarda con la oclusión es aún mas íntima ya que la mayoría de la veces ésta determina el éxito o fracaso de una rehabilitación, en ese sentido el ajuste oclusal tiene por objetivo equilibrar las fuerzas de la masticación uniformemente permitiendo establecer las mejores condiciones para la colocación de una prótesis .

OBJETIVOS E INDICACIONES DEL AJUSTE OCLUSAL

El término ajuste oclusal, equilibrio oclusal o desgaste selectivo se refiere a la corrección de los contactos con sobrecarga oclusal en los movimientos terminales. Esto involucra la restauración selectiva de las superficies dentales que intervienen con la función normal de la mandíbula.1

A) OBJETIVOS

Para lograr contactos oclusales que generen una oclusión sana, el odontólogo debe guiarse por objetivos específicos para ese contacto oclusal. Los contactos deben dar por resultado:

1. Fuerzas axiales sobre todos los dientes, esto es asegurar una posición de máxima estable con un máximo de contactos puntiformes;
2. Estabilidad mandibular como una situación en la que los músculos pueden ubicar la mandíbula de modo que no se deslice en relación con la musculatura infrahióidea y asociada;
3. Permitir a la mandíbula, a partir de la relación céntrica, llegar a una posición de máxima intercuspidación sin encontrar obstáculos;
4. Libertad de la mandíbula para permitir todo movimiento a partir de esta posición intercuspídea, sin hallar obstáculos perniciosos en protrusión y en lateralidad. 2

Uno de los objetivos principales del ajuste oclusal es mejorar las relaciones funcionales de la dentición, de manera que los dientes y el periodonto reciban estimulación funcional uniforme y las superficies oclusales de los dientes queden expuestas a un desgaste fisiológico uniforme.

El aparato masticador es una unidad funcional, y los estímulos funcionales adecuados son de primordial importancia para el establecimiento y mantenimiento de un periodonto sano y fuerte, con elevada capacidad funcional y óptima resistencia a la lesión.

La función oclusal multidireccional normal favorece también la autolimpieza funcional de las superficies de los dientes, evitándose la gingivitis marginal por retención de placa dentobacteriana. Dicha función se produce como un requisito para la supervivencia bajo condiciones primitivas de vida, pero con los alimentos blandos de la civilización moderna pueden persistir e incluso exagerarse patrones que restrinjan el recorrido oclusal a partir de ligera disarmonía cuspídea, como resultado del desgaste oclusal disparado.

Se ha visto que el ajuste oclusal puede crear vías funcionales multidireccionales si dicho ajuste da lugar a relaciones funcionales igualmente convenientes y eficientes en diferentes direcciones.

No debe pasar desapercibido un correcto remodelado dental para lograr la máxima eficacia masticatoria y protección gingival, este objetivo no se dirige hacia el aplanamiento de las cúspides o la simple reducción de las superficies oclusales, sino hacia la eficacia de corte y la eliminación de la impactación de alimentos.

B) INDICACIONES

El ajuste oclusal debe encararse cuando se comprueban signos patológicos a nivel de un componente del aparato masticatorio: dientes, periodoncio, músculos, articulación temporomandibular.

Algunas de las indicaciones que han sido sugeridas en la literatura dental son: existencia de oclusión traumática, presencia de bruxismo, alguna forma de alteración en la articulación temporomandibular, hipertonidad de los músculos masticadores de la cabeza o del cuello, limitación de los movimientos del maxilar inferior, cuando existe disarmonía entre las relaciones funcionales y de reposo, falta de oclusión que puede ser corregida mediante limado, existencia de impactación de alimentos, presencia de movilidad dental asociada a trauma oclusal, existencia de dolor dental asociado a oclusión, antes de la reconstrucción oclusal, para restauraciones o colocación de dispositivos dentales, en presencia de cúspides fracturadas, fracturas repetidas de coronas metal - porcelana, existencia de alguna forma de padecimiento

periodontal, después del tratamiento ortodóntico y en trastornos de la dicción.³

Las malposiciones y las maloclusiones son corregidas por ortodoncia, por prótesis y, en ocasiones, por odontología operatoria. El ajuste oclusal se realiza por igual antes y después de una reconstrucción protésica y durante y después de un tratamiento ortodóntico.⁴

Se propone en ocasiones que el ajuste oclusal debe efectuarse únicamente si existen una o más de las condiciones señaladas, pero algunas personas de reconocida autoridad recomiendan el ajuste profiláctico a fin de eliminar la posibilidad de futuras condiciones patológicas.

La elección del tratamiento oclusal apropiado es una tarea importante y a veces difícil. En la mayoría de los casos, debe elegirse entre el ajuste oclusal, las intervenciones de prótesis fija, con coronas y la ortodoncia. A menudo, el factor crítico que determina el tratamiento apropiado es la discrepancia bucolingual de los dientes posteriores maxilares y mandibulares. El grado de esta discrepancia establece el tratamiento que será apropiado.

La "regla de los tercios" se ha desarrollada para facilitar la determinación del tratamiento apropiado. Cada vertiente interna de las cúspides céntricas posteriores se divide en tres partes iguales. Si

cuando los cóndilos se encuentran en la posición deseada, la punta de la cúspide céntrica de un arco contacta con la vertiente interna de la cúspide antagonista en el tercio más próximo a la fosa central, generalmente puede realizarse ajuste oclusal sin dañar los dientes. Si la punta de la cúspide céntrica opuesta contacta en el tercio medio de la vertiente interna opuesta, habitualmente lo más apropiado para alcanzar los objetivos terapéuticos serán las intervenciones de prótesis fija y con coronas.

En estos casos, es probable que el ajuste oclusal perforo el esmalte, haciendo necesario una técnica de restauración. Si la punta de la cúspide contacta con la vertiente interna antagonista en el tercio más próximo o incluso en la propia punta, el tratamiento apropiado se basará en técnicas de ortodoncia. En tales casos, las intervenciones de prótesis fija y con coronas crearán a menudo restauraciones que no podrán dirigir adecuadamente las fuerzas oclusales hacia los ejes largos de las raíces, con lo que se producirá una relación oclusal que puede ser inestable.^a

1. Oclusión Traumática

Si existe evidencia de oclusión traumática, generalmente hay pérdida de coordinación neuromuscular que no puede ser corregida a menos que la oclusión se ajuste completamente. Constituye un serio

problema dentario que causa la destrucción del periodonto y, finalmente la pérdida de los dientes. s

Su causa es una fuerza: demasiada en dirección errada (horizontal) y demasiado prolongada.

No todos los casos de oclusión traumática pueden ser resueltos mediante ajuste oclusal, ya que puede estar indicada la colocación de férulas, o incluso la extracción de dientes con padecimiento periodontal bastante avanzado. Sin embargo el ajuste oclusal debe ser considerado en primer término para la eliminación de la oclusión traumática.s

2.Bruxismo

Es bien conocida la importancia de las interferencias oclusales como factores desencadenantes en pacientes con un tono muscular elevado. Se puede definir como interferencias oclusales a los contactos dentarios que interfieren en la manera en que una persona desea mover o cerrar sus maxilares. Las restricciones oclusales impiden que la mandíbula siga las trayectorias normales de movimiento o cierre y causan traumatismo oclusal al inducir el bruxismo.

En este tipo de pacientes los contactos prematuros en relación céntrica resultan especialmente importantes como desencadenantes de espasmos musculares asociados con la deglución. Estos pacientes

requieren oclusión ideal en todos los recorridos funcionales y son los casos en los que resulta más difícil efectuar el ajuste oclusal.

3. Trastornos funcionales del sistema masticatorio.

Las mismas observaciones que se aplican para el bruxismo deben considerarse en pacientes con dolor disfuncional provocado por alguna alteración del sistema masticatorio como pueden ser :los trastornos temporomandibulares , alteraciones de los músculos masticatorios y problemas intra-articulares.

En tales pacientes el tratamiento a menudo incluye ajuste oclusal ya que se consideran a las interferencias oclusales como uno de los factores etiológicos sin olvidar que este tipo de alteraciones presentan etiología multifactorial por lo que se deben implementar además otro tipo de tratamientos para las múltiples causales . a

4. Rehabilitación Protésica

Una de las decisiones que deben tomarse al planear la elaboración de una prótesis fija o removible, es optar por aceptar la oclusión tal como se encuentra en el momento del examen, o bien, modificarla. En los casos en que pueda lograrse mediante procedimientos de equilibrio, debe darse prioridad a esta etapa importante del tratamiento.

Debe llevarse a cabo inmediatamente después del tratamiento paliativo del problema principal y de los procedimientos quirúrgicos

necesarios. Ya sea que se logre o no obtener la oclusión ideal, el equilibrio debe consistir, en corregir los contactos prematuros, de manera que el paciente posea una articulación cómoda y de funcionamiento uniforme dentro de sus límites fisiológicos. Lo más importante debe ser la eliminación de interferencias traumatogénicas.

Para lograr una oclusión adecuada, es indispensable el plano oclusal y debe observarse su situación en las primeras etapas del examen tanto para elegir el tipo de aparato protodéontico como para prescribir y formular el plan de tratamiento.

Existen muchos casos en que la prótesis no llega a ser la ideal, porque se articulan los dientes artificiales con los extruidos, girovertidos o mal alineados de la arcada opuesta. Es prácticamente imposible lograr una oclusión armoniosa con los dientes naturales en tales condiciones.

Una finalidad muy importante en la planeación de la prótesis fija o removible debe ser coordinar la restauración del plano oclusal, equilibrio de la oclusión actual y articulación de dientes protéticos para lograr la relación armoniosa entre los elementos de la oclusión. 7

En el caso de reconstrucciones parciales, es necesario referirse a los dientes presentes en la arcada. La restauración protésica debe respetar la función oclusal existente si esta equilibrada.

Se conserva entonces la misma pendiente incisiva y se reconstruye una función lateral parecida a la precedente, o si no, parecida a la del lado opuesto.

Por ello es importante, antes de efectuar la preparación periférica para una corona, calcular el traslape horizontal y vertical, el tipo de función del diente, para que la reproducción protésica posea los mismos criterios anatómicos y funcionales.

En el caso de reconstrucciones totales, debe hacerse un plan de trabajo preciso, basado en el examen oclusal, antes de efectuar las preparaciones. Si los dientes presentes en la arcada responden a los criterios anatómicos y funcionales, hace falta tomar los reparos necesarios para tratar de reproducir la misma oclusión. Por el contrario, si los dientes residuales se encuentran destruidos, en mala posición o recubiertos por una prótesis fija defectuosa, es menester reconstruir una nueva oclusión. Esta reconstrucción se lleva a cabo siempre, en un primer tiempo, con la ayuda de una prótesis temporal.

5. Tratamiento Ortodóncico

Al término de todo tratamiento ortodóncico, es necesario proceder a un análisis funcional para, eventualmente, completar este tratamiento por medio de un ajuste oclusal.

En el adulto, este ajuste puede realizarse inmediatamente después del tratamiento activo. El mejor momento para ponerlo en práctica parece situarse 3 o 4 meses después del comienzo de la contención. Antes de suprimir las placas de contención, es importante proceder a un examen oclusal minucioso para detectar los contactos prematuros, los contactos exagerados y las interferencias que se eliminan por el ajuste oclusal.⁹

Durante el curso del tratamiento ortodóncico, a veces es interesante remodelar un diente para acelerar su desplazamiento o asegurar su estabilidad en posición intercuspídea.

En el niño, el ajuste oclusal se hace, casi siempre, al finalizar el período de contención, es decir, en general, hacia los 14 o 15 años.

No obstante, mientras los aparatos activos estuvieron colocados y las placas de contención también, es posible en ocasiones, como para el adulto, practicar un simple y pequeño desgaste, para ayudar a algunos dientes a reencontrar una buena intercuspídad.⁴

AJUSTE OCLUSAL EN RELACIÓN CÉNTRICA

La técnica del ajuste oclusal debe corresponder, hasta donde sea técnicamente posible, con los principios antes mencionados en los objetivos, y debe también seguir una secuencia lógica de modo que cada uno de los pasos facilite el siguiente.

Los objetivos del ajuste en céntrica comprenden: eliminación de contactos prematuros en relación céntrica y en oclusión céntrica, creación de libertad en céntrica en el plano horizontal con oclusión céntrica y con presión uniforme sobre todos los dientes posteriores, y eliminación de todo el impacto horizontal - lateral en el cierre en céntrica.

Los dos obstáculos principales para obtener la relación céntrica son : 1) los dientes del paciente han programado el sistema neuromuscular para que cierre en una posición diferente, y 2) es difícil llevar los cóndilos a sus posiciones más elevadas dentro de las fosas glenoideas.²

A) LOCALIZACIÓN DE LOS CONTACTOS PREMATUROS

Es muy importante emplear suficiente tiempo y esfuerzo para determinar con exactitud los contactos prematuros. Puede emplearse para tales fines laca, cera verde para incrustaciones y papel de articular de dos colores (rojo-azul).

Además de marcar el contacto prematuro inicial en relación céntrica, así como los contactos de sujeción en oclusión céntrica se deben buscar también las vías de deslizamiento desde relación céntrica hasta oclusión céntrica. Generalmente esto se puede lograr pidiéndole al paciente que apriete papel de articular entre los dientes teniendo el cuidado de hacerlo en ambas arcadas al mismo tiempo para no favorecer una presión mayor de un solo lado.

Se recomienda utilizar cera para determinar cuáles dientes efectúan contactos oclusales prematuros, y emplear el papel carbón para precisar que parte del diente es la que lleva a cabo el contacto prematuro y localizar los sitios donde ocurren los contactos de sujeción o las contenciones céntricas, que son tan importantes para la estabilidad oclusal.

El cierre del maxilar inferior hacia la relación céntrica debe ser guiado siempre por el dentista, y no dejar nunca que el paciente haga la recolocación por sí mismo, puesto que las señales propioceptivas de los dientes pueden cambiar durante las diversas etapas del ajuste oclusal al alterarse las relaciones de contacto.

B) NORMAS PARA EL AJUSTE EN RELACIÓN CÉNTRICA

Una vez encontrados los contactos prematuros en relación céntrica, debe determinarse, por observación visual, la dirección que siguen estos contactos durante el cierre lento hacia la oclusión céntrica.

La eliminación del deslizamiento desde relación céntrica hasta oclusión céntrica constituye el primer paso hacia el ajuste oclusal completo. Esto implica rebajar algunas de las cúspides o declives que intervienen en las relaciones de contacto durante el deslizamiento, a

En el ajuste oclusal del "deslizamiento en céntrica" o "deslizamiento excéntrica" (Ramfjord y Ash) se debe tratar de estabilizar la oclusión y mantener la función cuspídea asentando las cúspides vestibulares de los dientes inferiores en las fosas centrales de los dientes superiores y las cúspides linguales de los dientes superiores en las fosas centrales de los dientes inferiores. Esto se logra limando los declives afectados hacia las fosas, de manera que se labra un asiento para la cúspide vestibular del diente inferior en la fosa central del diente superior, dicho asiento debe ser tallado hasta el mismo nivel que el asiento para la cúspide en oclusión céntrica.

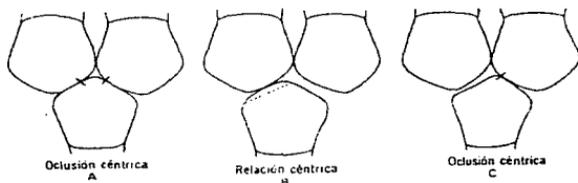
Este tallado proporciona una área horizontal plana de "céntrica" entre la relación céntrica y la oclusión céntrica que permita la "céntrica prolongada" o "libertad en céntrica".

Una maniobra similar se efectúa en las fosas centrales de los dientes inferiores para las cúspides linguales de los dientes superiores. Con el fin de seguir este principio, el tallado debe efectuarse principalmente sobre las superficies mesial y vestibular de las cúspides linguales superiores y sobre la cara distal de las crestas marginales y arrugas transversales de los dientes inferiores, y en ocasiones sobre las superficies distolinguales de las cúspides vestibulares inferiores.

Las cúspides vestibulares inferiores y las cúspides linguales superiores deben hacer contacto en cualquier sitio en relación céntrica y oclusión céntrica sobre una superficie plana, de manera que el impacto esté dirigido axialmente sobre los dientes, evitándose así cualquier fuerza inclinante como resultado del ajuste.

Las cúspides vestibulares de los premolares inferiores y también las cúspides mesiovestibulares de los molares inferiores se asientan en el área de un espacio interdentario opuesto, de igual manera que la cúspides linguales de los premolares y las cúspides distolinguales de los molares superiores. En este caso la superficie distal de las cúspides vestibulares constituyen contenciones céntricas en oclusión céntrica, una modificación a estas áreas alteraría el impacto de la fuerza masticatoria sobre los dientes.³

Esto significa que se deben proporcionar asientos oclusales para las cúspides vestibulares inferiores en las fosas del maxilar superior, y para las cúspides linguales superiores en las fosas centrales del maxilar inferior. Las fosas deben ampliarse hasta el nivel más profundo de la contención céntrica en oclusión céntrica.



Las contenciones céntricas pueden estar incluidas en cualquiera de estos grupos, los grupos I y II aseguran la estabilidad de la oclusión :

Grupo I. Las puntas cuspideas vestibulares inferiores entran en contacto con los rebordes marginales superiores, exceptuando la segunda cúspide vestibular de los molares inferiores, que se pone en contacto con la fosa central de los molares inferiores.

Grupo II. Los incisivos laterales y los caninos inferiores se articulan con dos dientes superiores. Los centrales inferiores sólo toman apoyo en un central antagonista.

Grupo III. Las puntas cuspideas palatinas superiores entran en contacto con la fosa central de los molares inferiores, salvo la segunda

cúspide palatina de los molares, que se apoya en los rebordes marginales de los molares inferiores. 4

Si un deslizamiento lateral extenso es el resultado de contactos entre las cúspides vestibulares de los dientes inferiores por medio de sus declives linguales con las cúspides linguales de los dientes superiores por medio de sus declives vestibulares, y es suficientemente grave para que no pueda ser eliminado a menos que se sacrifique una cúspide, por lo general deberá reducirse la cúspide superior en vez de la inferior, aunque en algunos casos se puede rebajar un poco de ambas cúspides si la cúspide vestibular inferior hace contacto en centrada y no se ha perdido la función.

Si el deslizamiento lateral es ocasionado por contactos entre los declives vestibulares de una cúspide lingual inferior contra una cúspide lingual superior, la corrección debe efectuarse, sobre el declive vestibular de la cúspide lingual inferior con ensanchamiento de la fosa central a nivel más profundo de las contenciones de oclusión centrada. En este caso la cúspide lingual inferior no ejerce una función estabilizadora o de apoyo en relación centrada ni en oclusión centrada.

Puede estar presente un contacto prematuro en relación centrada o una interferencia con un ligero deslizamiento entre relación centrada y oclusión centrada, estos puntos "elevados" deben ser eliminados.

Cuando una cúspide hace contacto en céntrica pero no hace contacto en las excursiones laterales, el tallado para el ajuste debe hacerse en la fosa antagonista de la cúspide elevada. Únicamente se desgastará la cúspide cuando hace contacto prematuro en las excursiones céntrica y laterales.

La regla mas importante para el ajuste en relación céntrica es no dejar nunca el impacto de las fuerzas oclusales en relación céntrica sobre declives pronunciados no equilibrados que pueden provocar movimientos de los dientes.

Las contenciones céntricas o asientos para las cúspides de apoyo tienen que estar ya sea sobre una superficie plana perpendicular al eje mayor del diente o sobre declives antagonistas equilibrados.

Si esto no se puede lograr dicha relación, frecuentemente estará indicado que la oclusión se establezca con restauraciones oclusales y marginales especialmente en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular o bruxismo.

Al terminar el ajuste de la relación céntrica, los premolares y molares opositores deben hacer contacto oclusal simultáneo cuando el maxilar inferior se cierra en relación céntrica.

Deben presentarse también contactos parejos en oclusión céntrica y contactos sostenidos sin ninguna interferencia cuando el maxilar se mueve entre la relación céntrica y oclusión céntrica.

Los dientes anteriores estarán generalmente fuera de contacto en relación céntrica, pero seguirán haciendo contacto ligero en oclusión céntrica.⁴

AJUSTE OCLUSAL EN OCLUSIÓN CÉNTRICA

Si el examen oclusal, con la ayuda de los marcadores, revela la existencia de un contacto exagerado, puede eliminarse por medio de un desgaste. Cuando las relaciones oclusales están demasiado perturbadas, deben restablecerse por un tratamiento de reconstrucción.

A) LOCALIZACIÓN DE LOS CONTACTOS EXAGERADOS.

La oclusión céntrica se caracteriza por la simultaneidad de los contactos oclusales, que aseguran la repartición de las fuerzas sobre el conjunto del aparato masticatorio.

Si un diente, en el momento de la oclusión céntrica, encuentra a su antagonista con demasiada intensidad, se requiere un ajuste oclusal. La finalidad es obtener un máximo de contactos puntiformes.

Para simplificar, las interferencias en céntrica se dividirán en dos tipos: interferencias en el arco de cierre e interferencias en la línea de cierre.

El arco de cierre se efectúa cuando los cóndilos rotan sobre su eje terminal de bisagra, cada diente inferior sigue una trayectoria que determina que cada punta cuspídea y cada borde incisal inferior siga un arco de cierre en toda la distancia hasta la posición oclusal más cerrada sin desviación alguna de ese arco.

Toda estructura dentaria que interfiera en este arco de cierre tiene el efecto de forzar los dientes inferiores hacia adelante de la interferencia para alcanzar la posición oclusal mas cerrada. Estas desviaciones del arco de cierre siempre requieren que el cóndilo se mueva hacia adelante. Las interferencias primarias que desvían el cóndilo hacia adelante producen lo que comúnmente se denomina un deslizamiento anterior.

Las interferencias en la línea de cierre se refiere a las interferencias primarias que hacen desviar la mandibula hacia la derecha o la izquierda desde el primer punto de contacto en la posición mas cerrada.

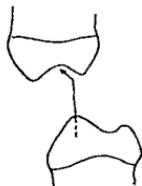
B)NORMAS PARA EL AJUSTE EN OCLUSIÓN CÉNTRICA

Para corregir interferencias en el arco de cierre la regla básica de desgaste para corregir un deslizamiento anterior es siempre "desgastar las vertientes mesiales de los dientes superiores o las vertientes distales de los dientes inferiores"(Dawson).

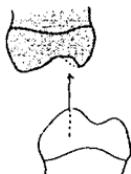
En el caso de encontrar interferencias en la línea de cierre las reglas básicas del desgaste son las siguientes:

- 1.Si la vertiente que interfiere hace desviar la mandibula desde la línea de cierre hacia los carrillos, se desgasta la vertiente vestibular del diente superior de la cúspide de trabajo o la vertiente lingual del diente inferior,

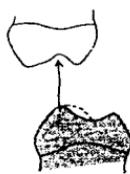
o ambas. La selección de la vertiente que se desgastará depende de cuál desgaste alinee más la punta cuspídea con el centro de su contacto con la fosa o que oriente la fuerza más favorablemente hacia el eje mayor de los dientes tanto superiores como inferiores.



Desgastar la vertiente lingual de las cúspides inferiores en interferencia

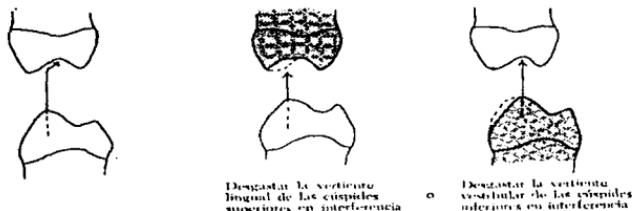


o
Desgastar la vertiente vestibular de las cúspides superiores en interferencia



2. Si la vertiente en interferencia hace desviar la mandíbula de la línea de cierre hacia la lengua, la regla de desgaste es: desgastar la vertiente lingual del diente superior o la vertiente vestibular del diente inferior, o ambas.

Ambas reglas para las desviaciones de la línea de cierre son aplicables a cualquier cúspide y son válidas hasta si los dientes se hallan en mordida cruzada. Hay que recordar que las reglas de desgaste se refieren a vertientes, no a cúspides.



1. Contacto exagerado y curvas oclusales

Cuando el contacto exagerado se encuentra en la cúspide de un diente extruido, se corrige esta cúspide más que la del diente antagonista. En el caso de encontrar este contacto exagerado en la cúspide de un diente ligeramente intruido, se remodela el diente antagonista.

Si el contacto exagerado se halla en la vertiente interna de una cúspide lingual inferior muy pronunciada, se disminuye esta cúspide para regularizar la curva de Wilson.

2. Contacto exagerado y función lateral.

Cuando las curvas de compensación son regulares, la corrección de un contacto exagerado en oclusión céntrica, no puede hacerse antes de examinar la función lateral. Este examen permite decidir si es favorable corregir el diente superior o el inferior.

En presencia de contacto exagerado en posición de máxima intercuspidad, es preferible profundizar la fosa superior, se prefiere que sea la fosa superior por que se le considera al maxilar como la estructura fija con menor tendencia al cambio de posición. Sólo la presencia de una interferencia fuera del área de trabajo justifica retocar la cúspide inferior.

La estabilidad en oclusión céntrica se alcanza por la repartición de un máximo de puntos de soporte de la oclusión, que se establecen con igual intensidad. Los más importantes son los puntos de soporte situados en el vértice de las cúspides vestibulares de los premolares y molares inferiores y que se corresponden con los rebordes y fosas centrales superiores.

Ellos dirigen la fuerza en sentido vertical a lo largo del eje mayor del diente. Son suficientes para mantener una relación estable entre las arcadas.

Durante las restauraciones protésicas y en la fase final de los tratamientos ortodóncicos, debe recordarse esta regla básica para no obviar la función de las cúspides palatinas superiores.

Los premolares superiores presentan un caso particular. Durante la confección de una corona es preferible hacer apoyar la punta cuspídea palatina en la fosa distal del premolar inferior. Esta relación oclusal

mantiene la estabilidad del premolar y evita la creación de obstáculos oclusales: una rotación mesial genera un contacto prematuro; una rotación distal, con apoyo en el reborde marginal inferior, puede hacer aparecer una interferencia lateral fuera del área de trabajo.

Se recomienda reducir la superficie de las facetas de desgaste para desorientar el bruxismo y disminuir la intensidad de las fuerzas nocivas que se transmiten al periodonto. Esta corrección también restablece la convexidad del diente. La superficie de desgaste, situada en una cúspide de soporte, o en una fosa se transforma en contacto puntiforme, refiriéndose a la localización ideal de los puntos de soporte.

El remodelado de una faceta de desgaste, situada en una superficie guía, no debe suprimir la función protrusiva ni la función lateral.³

La dimensión vertical de la oclusión que queda después del ajuste en relación céntrica debe seguir siendo la misma que en oclusión céntrica antes del ajuste.

AJUSTE OCLUSAL EN PROTRUSIÓN

El ajuste oclusal en relación céntrica y en oclusión céntrica permite a ambas arcadas estabilizarse en posición intercuspídea sin encontrar obstáculos.

La función no se desarrolla exclusivamente en estas dos posiciones. Para obtener una oclusión equilibrada, requiere que todos los movimientos se hagan en forma armoniosa, a partir de oclusión céntrica. Es preciso suprimir los obstáculos que surgen en el movimiento de protrusión o restablecer las relaciones correctas entre los incisivos para recrear la guía incisiva.¹¹

A) LOCALIZACIÓN DE LOS CONTACTOS PREMATUROS

Durante el examen oclusal se verifica una mala relación entre los incisivos, que puede manifestarse en oclusión céntrica o en la trayectoria protrusiva. Asimismo, se han localizado las interferencias en el área de trabajo y fuera de ella.

En ambos casos, la función incisiva fue perturbada. Para recrearla pueden utilizarse distintos métodos:

- 1.El ajuste oclusal elimina las interferencias;
- 2.La ortodoncia, la prótesis y la operatoria dental recrean la función incisiva reemplazando los dientes o modificando la forma de los incisivos.

La protrusión se hace entonces en forma armoniosa, manteniéndose en el plano sagital medio. La desoclusión de los dientes posteriores es inmediata y total. Durante todo el trayecto los incisivos inferiores permanecen en contacto con los superiores.

Hay que buscar cuidadosamente las interferencias en protrusión porque frecuentemente se les pasa por alto. Mediante la observación detenida se les suele hallar como una pequeña saliente en un reborde marginal levemente elevado.

El dentista también debe mirar la arista linguooclusal por distal a cada diente superior y también observar las paredes de los fosos en la trayectoria protrusiva. Hay que aliviar todo contacto posterior en interferencia protrusiva.

La desoclusión posterior en protrusión se efectúa gracias a la guía anterior y el movimiento descendente de los cóndilos en protrusión. Cuando la guía anterior es inclinada, la corrección de las interferencias protrusivas suele ser mínima. Las guías anteriores planas dependen más de los cóndilos para la desoclusión, y las correcciones requeridas para las interferencias protrusivas suelen ser más extensas.¹

B) NORMAS PARA EL AJUSTE EN PROTRUSIÓN

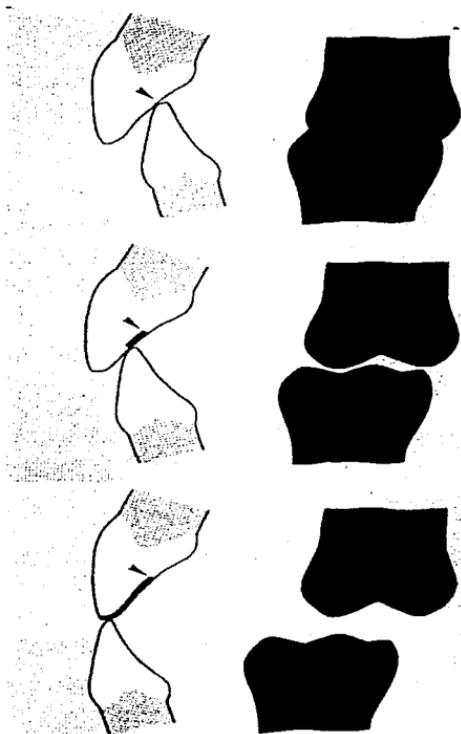
De modo general, no se retoca el borde libre de los incisivos inferiores, porque deben respetarse los puntos de soporte de la oclusión para conservar la estabilidad en oclusión céntrica.

La corrección de la interferencia en el área de trabajo se hace sobre las caras palatinas y el borde libre de los incisivos superiores.

Los puntos de soporte deben conservarse y el borde libre se rectifica considerando la estética.

La interferencia en el área de trabajo marcada con el papel de articular, se elimina desgastando la cara palatina con la ayuda de una pequeña piedra de diamante. Será suficiente con borrar el trayecto coloreado respetando el punto de soporte. De nuevo se registra la trayectoria y se hace un nuevo retoque. Pueden requerirse varios retoques sucesivos: es menester que ambos centrales superiores guíen la protrusión que debe inscribirse en el plano sagital medio hasta el borde de los incisivos.

En algunos casos, después de un examen atento de los puntos de soporte inferiores, que se han registrado en oclusión céntrica, pueden efectuarse algunos retoques o regularizaciones del borde libre de los incisivos. Por supuesto, no deben eliminarse los puntos de soporte, estos retoques son generalmente limitados.



Cabe mencionar que durante la marcación de las interferencias, el paciente siempre debe efectuar el movimiento de protrusión en el plano sagital medio.

Las interferencias protrusivas fuera del área de trabajo impiden el contacto entre los incisivos durante la protrusión. Se sitúan en la vertiente distal interna de las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores, sobre las que se deslizan las cúspides de soporte inferiores. También es posible localizarlas sobre la vertiente mesial interna de las cúspides linguales de los molares inferiores.

Los caninos pueden participar en la protrusión igual que los incisivos, pero no es conveniente que conduzcan por sí solos el movimiento, que de este modo se describe fácilmente en el plano sagital medio. Si los caninos inducen una desviación, crean una interferencia que debe ser suprimida..

Para mantener la estabilidad oclusal se conservan los puntos de soporte inferiores y superiores. La eliminación de interferencias se realizan desgastando el trayecto coloreado registrado sobre los planos inclinados distales superiores o sobre los mesiales inferiores, con la ayuda de una piedra de diamante. La finalidad de este desgaste es recrear la función incisal.

La regla para eliminar interferencias en protrusión es : desgastar las vertientes distales de los dientes superiores o, en algunos casos la vertiente mesial de los dientes inferiores. '

Cuando un diente superior o inferior sufre extrusión como resultado de la pérdida del antagonista, es imprescindible disminuirla para permitir los movimientos de protrusión y de lateralidad. La extrusión del tercer molar inferior causa a menudo interferencias protrusivas fuera del área de trabajo. Esto constituye una señal para la extracción.

La función protrusiva puede establecerse por medio de ortodoncia, prótesis y operatoria dental para ello es indispensable un buen análisis oclusal para estimar si debe restablecerse la guía incisiva o si se deben eliminar las interferencias protrusivas que se encuentran situadas en dientes posteriores, fuera del área de trabajo. Los puntos de soporte deben conservarse y el borde libre se rectifica considerando las estéticas.

La interferencia en el área de trabajo marcada con el papel de articular, se elimina desgastando la cara palatina con la ayuda de una pequeña piedra de diamante. Será suficiente con borrar el trayecto coloreado respetando el punto de soporte. De nuevo se registra la trayectoria y se hace un nuevo retoque. Pueden requerirse varios retoques sucesivos; es menester que ambos centrales superiores guíen la protrusión que debe inscribirse en el plano sagital medio hasta el borde de los incisivos.

En algunos casos, después de un examen atento de los puntos de soporte inferiores, que se han registrado en oclusión céntrica, pueden efectuarse algunos retoques o regularizaciones del borde libre de los incisivos inferiores. Por supuesto, no deben eliminarse los puntos de soporte; estos retoques son generalmente limitados.

Cabe mencionar que durante la marcación de las interferencias, el paciente siempre debe efectuar el movimiento de protrusión en el plano sagital medio.

Las interferencias protrusivas fuera del área de trabajo impiden el contacto entre los incisivos durante la protrusión. Se sitúan en la vertiente distal interna de las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores, sobre las que se deslizan las cúspides de soporte inferiores. También es posible localizarlas sobre la vertiente mesial interna de las cúspides linguales de los molares inferiores.

Los caninos pueden participar en la protrusión igual que los incisivos, pero no es conveniente que conduzcan por sí solos el movimiento, que de este modo se inscribe difícilmente en el plano sagital medio. Si los caninos inducen una desviación, crean una interferencia que debe ser suprimida.

Frecuentemente las relaciones incisivas están demasiado perturbadas para permitir un simple ajuste por desgaste. Deben

instituirse tratamientos constructivos para restablecer una función incisiva que asegure la desoclusión posterior.

La ortodancia reubica los dientes siguiendo las pautas de un esquema ideal. La prótesis permite crear una función normal, cambiando el volumen del diente. Durante la reconstrucción protésica de una curva oclusal, no debe olvidarse jamás la guía incisiva. Si el entrecruzamiento incisivo es pequeño, la curva de Spee tiene que ser poco marcada y las cúspides apenas pronunciadas.

En algunos casos, es posible asegurar una función incisiva temporal mediante el agregado de materiales que se fijan sobre el esmalte como lo son las resinas compuestas.

AJUSTE OCLUSAL EN LATERALIDAD

Se ha insistido mucho en la importancia de las interferencias laterales y, más específicamente en las interferencias fuera del área de trabajo (lado de balance), que constituyen la etiología del bruxismo y de los trastornos temporomandibulares. Estas interferencias pueden suprimirse por el desgaste selectivo pero con frecuencia se requiere una reconstrucción de la función lateral.

Esta reconstrucción es sumamente delicada y puede tener dos soluciones: la función canina y la función de grupo.

En presencia de una función canina es raro encontrar una interferencia en lateralidad: una desoclusión inmediata originada por el canino constituye la mejor defensa para la oclusión. Pero frente a una función de grupo y, con más razón, de una función balanceada, la menor perturbación de las curvas de compensación ocasiona una interferencia en el área de trabajo o fuera de ella. Durante los tratamientos ortodónticos y protésicos se debe pensar, en consecuencia, en recrear una función canina. Si la función de grupo existe y está bien tolerada, no se intentará modificarla.

A) ELIMINACIÓN DE LAS INTERFERENCIAS EN EL LADO DE BALANCE.

Estas interferencias se ajustan rápidamente y con facilidad por que la finalidad es eliminar todo contacto en las vertientes siempre que los dientes inferiores salgan de relación céntrica y vayan hacia la lengua.

La regla de desgaste para las interferencias en vertientes de balance es : *desgastar las vertientes vestibulares de los superiores o las vertientes linguales de los inferiores. La regla no especifica cúspides.* Se refiere a vertientes y es aplicable a todas las situaciones incluida la mordida cruzada.

Cuando se desgastan las vertientes del lado de balance, pueden comenzar a interferir las del lado de trabajo. Cuando se corrigen las vertientes del lado de trabajo, las vertientes del lado de balance desgastados previamente pueden volver a estar en interferencia y requerir mayor desgaste. Al ajustar excursiones laterales, será necesario trabajar con las vertientes de ambos lados al mismo tiempo.11

B)ELIMINACIÓN DE LAS INTERFERENCIAS EN EL LADO DE TRABAJO.

Antes de ajustar las excursiones en lado de trabajo, es necesario determinar que tipo de oclusión será mas adecuada para ese paciente, pudiendo utilizar la función de grupo y la protección canina.

1.Función de grupo.

Las vertientes del lado activo se ajustan de modo que armonicen con precisión con los movimientos condíleos y la guía anterior. En función de grupo, las puntas cuspídeas posteriores inferiores y los bordes incisales inferiores del lado activo mantienen contacto continuo desde relación céntrica hacia el carrillo. A medida que la mandíbula se desplaza lateralmente, la longitud del contacto dinámico es progresiva desde el molar hacia adelante. Esto significa que el segundo molar es el primero en separarse, y el canino, el último.

2.Guía Canina

La oclusión protegida por el canino se refiere a la desoclusión que hacen los caninos de todos los demás dientes en excursiones laterales, también se le conoce como oclusión mutuamente protegida.

En la oclusión protegida por el canino, todas las fuerzas laterales son soportadas únicamente por el canino. Por ello, el requisito previo

más importante para su aplicación es la capacidad del canino de soportar la totalidad de la carga lateral sin ayuda de otros dientes.

La realidad es que las fuerzas laterales son mínimas si los contornos linguales están en armonía con otros movimientos bordeantes funcionales. En otras palabras, las fuerzas laterales se tornan insignificantes si la mandíbula funciona normalmente dentro de las vertientes linguales de los caninos superiores.

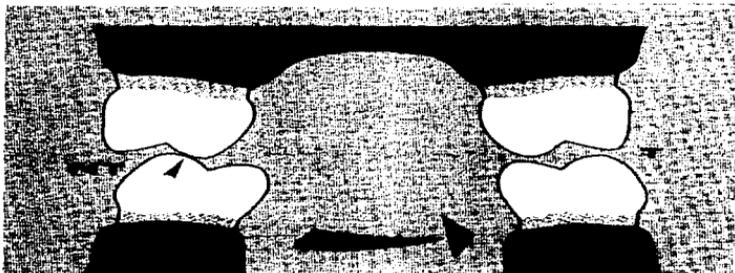
Es imposible ejercer fuerzas excesivas sobre los caninos en relación céntrica por que los dientes posteriores también resisten la fuerzas en esta posición, si la oclusión es correcta.

En las oclusiones naturales protegidas por el canino, el patrón de funcionamiento es más bien vertical, de modo que la mandíbula no hace movimientos laterales que podrían someter a los caninos a esa dirección.

La protección canina restrictiva suele ser usada como un intento de evitar contactos posteriores forzados en excursiones laterales al obligar al paciente a modificar el patrón de función. Puede dar por resultado una reducción de la hipermovilidad de dientes posteriores que han estado bajo fuerzas excesivas.

La regla para desgastar contactos en el lado activo es : comenzar en el tope en céntrica, desgastar la vertiente interferente lingual de los dientes superiores o la vertiente vestibular de los dientes inferiores, o

ambas. Como las puntas cuspidas son usadas para topes de sostén en céntrica, casi todo el desgaste se hace en las vertientes de la fosa. Como los cóndilos dictan una trayectoria lateral cóncava respecto de los dientes posteriores (debido al desplazamiento lateral inmediato durante la rotación, el desgaste de las fosas suele tomar la forma de "desgaste hueco" o apertura de las fosas hasta que los dientes anteriores seleccionados está en contacto en la trayectoria lateral.:



TERMINADO DEL AJUSTE OCLUSAL

Una vez que se han ajustado la excursiones céntrica, lateral y protrusiva, se debe examinar todo el campo de la función oclusal dejando que el paciente efectúe movimientos de contacto oclusal en varias direcciones.

Las pequeñas interferencias en los movimientos suaves se podrán encontrar mejor colocando cera verde para incrustaciones sobre las superficies oclusales y haciendo que el paciente muerda ligeramente, moviendo después el maxilar con fuerza oclusal leve en la dirección de la interferencia. El punto alto traspasará la cera pudiendo ser localizado y marcado con un lápiz de punta blanda antes de quitar la cera.

Dicho punto es eliminado posteriormente de acuerdo con las normas y principios anteriormente señalados.

Después de la eliminación de todos los contactos prematuros e interferencias oclusales, deben remodelarse las superficies oclusales, los bordes incisivos y las cúspides para lograr eficacia funcional óptima y con propósitos estéticos. La anatomía oclusal de los dientes y restauraciones puede generalmente ser precisada sin pérdida de las contenciones o contactos céntricos.

No está indicado el remodelado sistemático de las facetas de desgaste si el ajuste ha seguido los principios señalados. No existen

pruebas científicas en apoyo de la eliminación sistemática de dichas facetas, su eliminación mediante tallado ha dado por resultado generalmente un realineamiento de los dientes y función oclusal deteriorada hasta que reaparecen las facetas de desgaste después de algún tiempo.

El extenso desgaste de los dientes es generalmente ocasionado por bruxismo, y la eficacia masticatoria de dichas denticiones en general es buena a pesar del desgaste de los dientes, y en ocasiones debido a éste. Si el ajuste oclusal ha sido efectuado de manera adecuada, el bruxismo suele disminuir considerablemente. De esta manera se reduce también la importancia del contacto funcional a lo largo de las facetas de desgaste.

La estética puede, con frecuencia, mejorarse bastante limando los bordes incisivos dentados y desvaneciendo los ángulos agudos de los dientes. Durante estos procedimientos se debe tener cuidado de no remover contenciones céntricas o contactos funcionales de los dientes afectados.

Una vez terminado el limado, es importante pulir todas las superficies ásperas, ya que estas pueden actuar como una "zona desencadenante" para el bruxismo e inducir con ello esfuerzos oclusales normales. Nunca debe usarse pasta abrasiva en las fases del ajuste

de la detención natural, puesto que la abrasión indiscriminada que resulta de su empleo eliminará contactos en céntrica y de esa manera predispondrá a un reajuste incontrolable del diente con posible reaparición de interferencias oclusales.¹²

Si se ha efectuado un desgaste bastante extenso, o se han encontrado superficies sensibles, se aconseja aplicar una solución desensibilizadora antes de dar de alta al paciente, esta solución puede ser fluoruro de sodio al 2%, fluoruro de estaño al 8% u otros agentes desensibilizantes. Se debe indicar al paciente que la sensibilidad después del ajuste no indica ningún debilitamiento del diente y que dicha sensibilidad desaparecerá posteriormente.

Los pacientes deben ser reexaminados cuatro o seis semanas después del ajuste oclusal para controlar los resultados. Es imposible evitar por completo cierto reacomodo de los dientes después del ajuste oclusal, que puede ser útil, puesto que llega a cerrar contactos que se habían abierto a causa de la oclusión traumática. Sin embargo, cualquier movimiento de los dientes puede ocasionar la reaparición de interferencias oclusales ligeras que deben ser eliminadas en la visita de control.

Otro trastorno consiste en que la relación céntrica puede cambiar considerablemente después del ajuste oclusal en pacientes con

músculos maxilares tensos, o dolor, o disfunción de la articulación temporomaxilar. En estos pacientes la oclusión tiene que ser reajustada hasta que el maxilar adopte una posición de bisagra terminal estable, lo cual puede significar varias sesiones durante un periodo de varios meses.

La fase más difícil del ajuste oclusal es lograr la estabilidad después del ajuste. En muchas ocasiones esto no puede lograrse sólo por el desgaste, y puede ser necesaria la colocación de restauraciones, terapéutica ortodóntica, o férulas en los dientes, a fin de estabilizar la oclusión. Si se necesita recurrir a tales medidas, se le debe explicar al paciente antes de iniciar el ajuste oclusal.

Si se planea efectuar únicamente un ajuste parcial para mejorar la función, se debe explicar al paciente en términos claros que esto se hace para facilitarle la masticación en ambos lados, que en un principio dicho ajuste lo sentirá completamente parejo, que le llevará algún tiempo acostumbrarse a él.

A los pacientes con bruxismo se les debe practicar el ajuste oclusal más perfecto, o no intentar el ajuste si no se puede realizar un ajuste convencional.³

El ajuste oclusal consiste en ser conservador en cuanto a sustancia dental. Cuando hay duda acerca de que cantidad de sustancia dental hay que eliminar, es preferible ser conservador.

CONCLUSIONES

Dadas las condiciones oclusales del paciente al inicio de cualquier tratamiento protésico es muy importante la evaluación del estado de las estructuras bucales existentes al momento del examen, por ello la utilización del articulador semijustable será de gran ayuda para el odontólogo ya que se podrán observar las relaciones dentarias desde distintos ángulos y por lo tanto el diagnóstico de las interferencias y puntos prematuros se hará en base a la exploración clínica auxiliándose en los modelos de estudio.

Cuando se encuentran condiciones oclusales desfavorables es menester corregirlas al inicio del tratamiento, por ello el ajuste oclusal constituye una parte importante en el tratamiento protésico ya que en las primeras etapas de la elaboración de la prótesis se corrigen las interferencias y contactos prematuros permitiéndole al sistema estomatognático reproducir movimientos libres de obstáculos con un máximo de contactos en todos los dientes.

En los casos en los que se encuentra un plano de oclusión irregular con dientes girados, extruidos y mal alineados la utilización de coronas e incrustaciones estará indicada en conjunto con el ajuste oclusal debido a la capacidad de modificar la anatomía de los dientes y en especial la cara oclusal.

El ajuste oclusal constituye una modificación del estado oclusal que permite mejorar las relaciones funcionales y estéticas entre los dientes maxilares y mandibulares, para estos fines puede ayudarse de las técnicas y dispositivos protésicos que modifiquen la forma y superficies dentarias.

De esta manera la colocación de dientes artificiales resultará más funcional con el aparato masticatorio recordando que el objetivo principal de la prótesis fija y removible es la preservación de los tejidos y dientes remanentes.

Por ello la oclusión resulta una parte muy importante en la elaboración de cualquier restauración, de hecho, es el fundamento básico de la odontología. El odontólogo interactúa con ella desde el momento en el que restaura las superficies dentarias y es su responsabilidad asegurar que estas restauraciones generen relaciones funcionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dawson P. Evaluation, Diagnosis, and Treatment of Occlusal Problems, Editorial Mosby, U.S.A. , 1989.; 434 -456.
2. Arnold, N. , Tratamiento Oclusal, Ajuste Oclusal Preventivo y Corrector, Editorial Intermédica, Argentina, 1978.; 107 -114.
3. Ramfjord, S., Ash, M., Oclusión, Editorial Nueva Editorial Interamericana, México, D.F., 1983.; 255 - 266.
4. Abjean, J., Korbendau J., Oclusión, Editorial Panamericana, Argentina, 1980.; 79 - 93.
5. Lindhe, J., Periodontología Clínica, Editorial Médica Panamericana, Argentina, 1986.; 203 -214.
6. Rodríguez F., Oclusión traumática y trauma por oclusión, Dentista y Paciente, Vol. 5, Núm. 52, Octubre, 1996: 30 - 34.
7. Miller E, Prótesis Parcial Removible, Editorial Interamericana, México, 1993.; 49 - 51.
8. Okeson J, Oclusión y afecciones temporomandibulares, 3a. edición, Editorial Mosby, España, 1995, : 149-178.
9. Dos Santos J. Gnatología Principios y Conceptos, Editorial Impreandes, Venezuela, 1991. : 112-129.

10. Dos Santos J. Vectorial analysis of the static equilibrium of forces generated in the mandible in centric occlusion, group function, and balanced occlusion relationships, *J Prosthet Dent*, 1991, 65(4), :557-567.

11. Ehrlich J. Various methods in achieving anterior guidance, *J Prosthet Dent*, 1989, 62 (5) : 505-509.

12. Kerstein RB. Disocclusion time -reduction therapy with immediate complete anterior guidance developmente to treat chronic myofascial pain - dysfunction syndrome, *Quintessence Int*, 1992, 23(11): 735-747.