



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTOLOGO**

**TEMA:**

**La relación entre las desoclusiones anterior y posterior con los  
parámetros funcionales de la oclusión.**

**AUTOR**

**Carlos Alfredo Bran Moreta**

**TUTORA**

**Dra. Patricia Witt Rodríguez MS.c**

**Guayaquil, junio del 2013**

## **CERTIFICACION DE TUTORES**

**En calidad de tutor del trabajo de investigación:**

Nombrados por Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

### **CERTIFICAMOS**

**Que hemos analizado el trabajo de graduación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontólogo/a**

**El trabajo de graduación se refiere a: “La relación entre las desoclusiones anterior y posterior con los parámetros funcionales de la oclusión”.**

**Presentado por:**

**Carlos Alfredo Bran Moreta**

**091672889-2**

### **TUTORES**

**Dra. Patricia Witt R. MS.c  
TUTORA ACADÉMICA**

**Dra. Elisa Llanos R. MS.c  
TUTORA METODOLÓGICA**

**Dr. Washington Escudero Doltz. MS.c  
DECANO**

**Guayaquil, junio del 2013**

## **AUTORIA**

Los criterios y hallazgos de este trabajo responden a propiedad intelectual del  
Autor

Carlos Alfredo Bran Moreta  
C.I. 091672889-2

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por sobre todas las cosas, a mis padres y familiares por ser fuente de inspiración para haber culminado mis estudios y poder realizar el presente trabajo.

A todos ellos les agradezco por el valioso apoyo que día a día me han brindado para poder seguir adelante y culminar con gran satisfacción, de haber correspondido al sacrificio que ellos han hecho por mí, para ellos va este agradecimiento de esta meta alcanzada.

Agradezco a la Facultad de Odontología por ser un templo de conocimiento en el cual nos preparamos profesionalmente para el servicio de las personas, agradezco a mis maestros que han sabido inculcar sus conocimientos para saber desenvolverme tanto en lo profesional como en lo personal.

Un especial agradecimiento a mis tutores de tesis la Dra. Patricia Witt y la Dra. Elisa Llanos R. por su generosidad al brindarme su ayuda su capacidad y experiencia, han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo el corazón este triunfo a un ángel que está por llegar a mi vida, la cual es mi fuente de felicidad, y que daré toda mi vida, a mi esposa por su apoyo incondicional.

A mis padres por su inmenso amor, su apoyo incondicional porque han sido parte esencial en todos los momentos de mi vida, ellos que siempre han estado pendientes de mí y mis logros, prestos a brindarme su ayuda cuando más los necesito, por la gran admiración y orgullo que siento por ellos y por toda mi familia.

## INDICE GENERAL

Contenidos	Pág.
Carátula	
Carta de Aceptación de los tutores	I
<b>AUTORIA</b>	<b>II</b>
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Índice General	V
Introducción	1
<b>1. EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Preguntas de investigación	3
1.3 Objetivos	3
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específico	3
1.4 Justificación	3
1.5 Viabilidad	4
<b>2. MARCO TEORICO</b>	
<b>Antecedentes</b>	<b>5</b>
2.1 Esquemas de oclusión y su aplicación clínica	7
2.2 Hipótesis	22
2.3 Variables de investigación	22
<b>3. METODOLOGÍA.</b>	
3.1 Lugar de la investigación	23
3.2 Periodo de la investigación	23
3.3 Recursos Empleados	23
3.3.1 Recursos Humanos	23
3.3.2 Recursos Materiales	23
3.4 Universo y muestra	24
	VI

3.5 Tipo de investigación	25
3.6 Diseño de la investigación	27
<b>4. CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES</b>	
4.1 Conclusiones	29
4.2 Recomendaciones	30
<b>Bibliografía</b>	31

## INTRODUCCIÓN

A pesar de que la oclusión es una de las ciencias más importantes en lo que a odontología se refiere sigue siendo una de las ciencias menos comprendida por los profesionales. Tantos años de discusiones sin solución enfocadas principalmente en darle una connotación psicológica a los diferentes signos y síntomas que los pacientes manifiestan durante varios estadios de esta enfermedad, otros queriendo encontrar una explicación al dolor sin ninguna base en fisiología del sistema masticatorio, todo esto ha contribuido a generar apatía entre los odontólogos.

Según Paesani, A,(2012), expresa

“En los tratamientos rehabilitadores se trata de armonizar la oclusión siguiendo los principios de una oclusión orgánica, tratando de que exista la mayor cantidad posible de contactos simultáneos de ambos lados en los sectores posteriores durante el cierre mandibular y, al mismo tiempo, manteniendo una máxima aproximación de las piezas del sector anterior pero sin contactos”.

A partir de esta posición de cierre mandibular cualquier movimiento excéntrico, ya sea Protrusiva o lateroprotusivo, deberá estar soportado por las piezas del sector anterior, grupo dental denominado guía anterior, y construir un sistema de mutua protección, por que el sector posterior protege el sector anterior durante el cierre mandibular.

Independientes de la forma como los dientes entran en contacto, en otras palabras, nos han llevado a una ceguera clínica debido a que a pesar de que vemos con nuestros propios ojos los signos característicos de inestabilidad del sistema masticatorio todos estos conceptos arbitrarios nos confunden y muchas veces nos obligan a rechazar a tantos pacientes que, necesitando nuestra ayuda, nos sentimos imposibilitados de ayudar.

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los molares y premolares tienen la configuración anatómica biológicamente concebida para absorber esta carga y los incisivos y caninos no están diseñados para actuar en esta circunstancia.

El sector anterior o la guía anterior protege el sector posterior de las cargas en los movimientos excursivos”. ya que está concebido anatómicamente para permitir suaves movimientos de desplazamiento a través de los contactos de bordes incisales de incisivos y caninos inferiores contra las caras palatinas de los homónimos superiores. Al ejercer esta acción, describen una trayectoria que se denomina desoclusión inicial y en la que se despegan o se separan las piezas posteriores”.

La desoclusión final, que completa la separación total de las piezas posteriores, permite los movimientos de aprehensión y desgarro durante la función masticatoria. A su vez, este mecanismo de acción de la guía anterior previene que el sector posterior reciba cargas oclusales laterales. Lo expresado, nos permite formular el siguiente problema de investigación ¿Como incide la relación entre las desoclusiones anterior y posterior con los parámetros funcionales de la oclusión?

Formulación del problema:

Tema: Relación entre las desoclusiones anterior y posterior con los parámetros funcionales de la oclusión.

.Objeto de estudio: Relación entre las desoclusiones anterior y posterior

Campo de acción: Parámetros funcionales de la Oclusión.

Área: Pregrado

Lugar: Facultad Piloto de Odontología

Periodo: 2012 - 2013

## **1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la importancia del sistema masticatorio en Odontología?

¿Qué son las desoclusiones anteriores y posteriores?

¿Cómo afecta la desoclusión?

¿Cuáles son los determinantes de la oclusión?

¿Cuáles son los parámetros funcionales de la oclusión?

¿Qué relación existe con las desoclusiones anteriores y posteriores con los parámetros funcionales de la oclusión?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar, la relación entre las desoclusiones anteriores y posteriores con los parámetros funcionales de la oclusión.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Elaborar un estado del arte sobre los criterios de diagnóstico de las desoclusiones anteriores y posteriores.

Recopilar información de casos clínicos

Analizar los datos recopilados.

Validar los resultados con la ayuda de un panel de expertos.

Publicar y discutir las conclusiones del estudio

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Se realiza esta investigación para conocer y determinar la relación entre las desoclusiones anteriores y posteriores con los parámetros funcionales de la oclusión.

Desoclusión es la separación de la oclusión por la oclusión misma. Se basa en el principio de oclusión mutuamente protegida donde los dientes posteriores protegen a los anteriores en MIC y los anteriores protegen a los posteriores en las desoclusiones cuando hacemos los movimientos excéntricos que son los movimientos de lateralidad y los de protrusión.

En los tipos de desoclusión según Alonso esta la desoclusión por presencia y por contacto. Desoclusión por presencia, esto se relaciona con los aspectos funcionales durante la masticación y fonación, donde las unidades de oclusión se aproximan y no entran en contacto. ¿Cuáles son las unidades de oclusión? Los dientes. Entonces la desoclusión por presencia; los dientes se aproximan y no entran en contacto en la masticación y la fonación; en la deglución estamos en MIC. Aunque en las últimas etapas de la masticación, en los últimos ciclos podemos tener algunos contactos.

Desoclusión por contacto, Es la desoclusión propiamente dicha, los dientes anteriores entran en contacto durante las excéntricas y separan a la cortical oclusal posterior o sea al plano oclusal posterior; entonces ya estamos hablando de que hay oclusión que son los dientes y la cortical oclusal posterior vendría a ser el plano oclusal posterior “Solo habrá desoclusión, si hay oclusión” pues si no hay dientes no hay desoclusión.

## **1.5 VIABILIDAD**

Es posible realizar esta investigación ya que no es costosa y porque se tiene la ayuda de la universidad, además se tiene los recursos bibliográficos en la biblioteca de la facultad.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO.**

#### **ANTECEDENTES**

Según Wagner de Oliveira, la etiología de la disfunción temporomandibular es uno de los asuntos más controvertidos y estudiados de la Odontología. Quizá porque no se encuentra una clara relación causa-efecto o porque faltan fundamentos científicos concretos pero, sin embargo, sí parece haber consenso en la comunidad científica de que se trata de un trastorno multifactorial que se desglosa en factores predisponentes que aumentan el riesgo de la aparición de un trastorno, factores desencadenantes que provocan en última instancia el comienzo de un trastorno y los factores perpetuantes que impiden la curación y favorecen el agravamiento<sup>1</sup>.

Distintos factores podrían pertenecer a más de uno de estos efectos, e incluso un sólo factor podría tener uno o más de esos efectos.

No hay que olvidar tampoco la tolerancia fisiológica y funcional propia de cada paciente y que va a condicionar la variabilidad en la aparición y localización del problema. Cada estructura individual del sistema masticatorio posee un grado de tolerancia a la agresión. Cuando éste supera un valor crítico se desencadena el trastorno. Es decir, que la disfunción no se manifiesta en todas las personas por igual, sino que se refleja precisamente en esa estructura más débil que cada paciente tiene (menor tolerancia estructural) y que hace que la variabilidad sea aún más marcada entre unos individuos y otros.

#### **2.1 ESQUEMAS DE OCLUSION Y SU APLICACIÓN CLÍNICA**

Para hablar de oclusión primero que nada debemos recordar que es oclusión

## **DEFINICION DE OCLUSION:**

Se puede definir como la relación estático y dinámica de contacto dentario, como resultado o consecuencia de la actividad neuromuscular mandibular.

No solo debemos estudiar el contacto dentario (estática) en céntrica sino también estudiar qué es lo que sucede en las excursiones mandibulares (dinámica), que tipos de contactos generan esas posiciones.

En nuestros pacientes al observar las relaciones de oclusión podemos encontrar

## **TIPOS DE OCLUSION**

Natural

Normal

Ideal

Maloclusión funcional

Maloclusión anatómica

Terapéutica: que se da en las rehabilitaciones

## **OCLUSION NATURAL**

Es aquella que nosotros encontramos en un paciente que no ha sido influenciado por el odontólogo en relación con los tratamientos de ortodoncia principalmente o cirugías, que es influenciada por el genotipo y fenotipo (influencia del ambiente sobre el fenotipo) durante el crecimiento y desarrollo. Esta oclusión puede o no ser fisiológica.

## **OCLUSION NORMAL**

Es la oclusión que encontramos en la gran mayoría de las personas, es aquella que trabaja la gran mayoría de las personas, con ausencia de sintomatología funcional. En un número reducido de la población encontramos sintomatología, pero en la oclusión normal no se presentan

estas características. Oclusión que tanto en reposo como durante actividades funcionales y parafuncionales trabajo con ausencia de sintomatología disfuncional.

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Esquema de oclusión fisiológica normalmente que no desarrolla ninguna patología

Es la más común de la población

Normalmente está relacionado con una clase I de Angle (neutroclusión)

## **OCLUSIÓN IDEAL**

Estado de interrelación morfofuncional dinámica, óptima de la oclusión con respecto al resto de los componentes del sistema estomatognático, es decir, oclusión, periodonto, sistema de tejido radicular y la ATM ( estos son los 4 componentes básicos del sistema estomatognático)

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Armonía estética

Compatible con la función

Función sin deterioro

Con adecuada eficiencia masticatoria

Es aquella que es coincidente la MIC con la RCF: es decir encontramos la oclusión en RC.

Reducción por estrés horizontal o vertical sobre piezas dentarias

Cargas axiales a las piezas: es decir el vector de estas fuerzas debe ser paralelo al eje mayor del diente.

Es aquella que encontramos una armonía estética, donde obviamente vamos a tener una buena oclusión del punto de vista funcional, por lo que aquellas que escapan dentro de los parámetros ideales de estética no la podemos considerar como una oclusión ideal.

Hay una armonía entre los 4 componentes básicos del sistema estomatognático, entre ellos el componente neuromuscular, no solamente los músculos masticadores, sino que también los músculos del cuello, espalda, todo está absolutamente relacionado. Y donde la ATM está en una RCF.

La oclusión ideal cumple con los conceptos de la oclusión mutuamente protegida u oclusión orgánica. Pero lo más importante es que el vector resultante, las cargas, cae sobre el eje mayor del diente.

Cuando nosotros manipulemos al paciente, ese arco de cierre debe estar en RCF, esto es lo más adecuado lo más fisiológico, esto da al paciente mejor funcionamiento, no requiere mecanismos de adaptación que van a llevar hacia un mayor gasto energético.

Es aquella en que encontramos Desoclusión posterior tanto protusión como en lateralidad dado por la guía anterior y secundariamente por la Guía Condilea Sagital, la cual debe tener una angulación mayor que la guía condílea sagital de 5°. Al tener una mayor angulación el componente rotacional anterior que se genera va a permitir una mejor desoclusión de las piezas dentarias posteriores y por lo tanto las va a preservar en su anatomía e impidiendo interferencias oclusales.

Fenómeno de Kristiansen: separación de dientes posteriores dando protección a la musculatura y articulación.

La guía canina permite la separación, la desoclusión de las piezas dentarias posteriores evitando interferencias, evitando desgaste de las piezas dentarias posteriores y también enviando estímulos para producir una inhibición de la actividad elevadora neuromuscular.

## **MALOCCLUSION FUNCIONAL**

Es aquella oclusión en la cual encontramos contactos prematuros y/o interferencias oclusales no compatibles con las actividades funcionales del sistema estomatognático, además este tipo de oclusión está presente una sobrecarga funcional, muchas veces debido a malos hábitos por bruxismo con lo que este sistema no es capaz de adaptarse a estas sobrecargas funcionales, puede caer en un estado de disfunción.

Esta maloclusión funcional requiere de una terapia oclusal, la cual puede ser de tipo reversible o irreversible como se vio en la clase de análisis de la oclusión.

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Puede ser anatómicamente adecuada o inadecuada

Se encuentra inestabilidad oclusal: es decir, escapa de un esquema de oclusión de contactos bilaterales, simultáneos.

Se puede encontrar movilidad dentaria: debido al trauma oclusal

Recesiones gingivales

Anfracciones cervicales

Atriciones: tanto céntricas como excéntricas

Fracturas o Cracks

Pulpopatías: muy frecuentes. El paciente llega a la consulta quejándose de dolor, sin embargo, nosotros no encontramos ninguna patología ni pulpar ni periodontal, pero si podemos observar fascetas de desgastes dentarios asociados a este trauma sobre las piezas dentarias

Cuadro de disfunción articular y/o muscular

En esta oclusión podemos encontrar contactos prematuros que son contactos dentarios que desvian a la mandíbula durante el cierre oclusal y alejan por lo tanto los condilo de esa relación óptima que es la RCF.

También podemos encontrar interferencias oclusales que son contactos dentarios que desvian la mandíbula en movimientos contactantes excéntricos. Contactos dentarios que escapan de esquemas oclusales

En esta maloclusión funcional encontramos:

Una inestabilidad oclusal en céntrica

Hay una pérdida del esquema oclusal óptimo

Se pueden generar supracontactos molares unilaterales lo que genera una asimetría de la acción muscular: esta asimetría de la acción muscular hace que los condilos de la mandíbula se aleje de esta posición de RCF óptima.

Aquí la relación de contacto dentario no es coincidente con la RCF y puede generar alteraciones musculares y/o articulares, pudiendo encontrar disfunciones con un componente mayor de patología a nivel muscular o un mayor compromiso de la ATM.

Dolor irradiado en grupos musculares por hiperactividad de los músculos.

## **MALOCLUSIÓN ANATOMICA**

Es aquella que escapa de los patrones normales de relaciones dentarias.

Podemos encontrar:

Mordida abierta

Mordidas cruzadas

Mordidas cubiertas

Alteraciones en la posición y tamaño de los maxilares

Desarmonías dentomaxilares: pero que no necesariamente es una oclusión patológica ya que pueden estar presentes fenómenos de adaptación. Muchas veces nos encontramos con pacientes con grandes alteraciones en la posición de las piezas dentarias, sin embargo, el paciente está adaptado, no presenta bruxismo, por lo tanto, tiene un funcionamiento sin patología, sin generar daño a los componentes básicos del sistema estomatognático.

## **OCLUSION TERAPEUTICA**

Es aquella oclusión armónica que se consigue con las distintas especialidades de la odontología y que es ideal desde el punto de vista terapéutico. Es la organización de la oclusión que nosotros vamos a dar con nuestros tratamientos.

## **ESQUEMAS TERAPÉUTICOS**

Dentro de los esquemas terapéuticos podemos encontrar:

Oclusión balanceada bilateral

Oclusión balanceada unilateral o función de grupo

Oclusión mutuamente protegida u oclusión orgánica.

## **OCLUSIÓN BALANCEADA BILATERAL**

Es aquella que utilizamos en prótesis completas, está basados en trabajos de Von Spee y Vonson, estos autores desarrollaron esta organización de la oclusión justamente para trabajar en prótesis totales, para permitir estabilizar las prótesis, es decir, cuando el paciente realiza movimientos excéntricos, existen contactos tanto en el sector anterior, como en el sector posterior. En su lateralidad hay contactos tantos en el lado de trabajo como en el de no trabajo, para permitir la estabilidad y la retención en prótesis totales. Entonces permite:

Útiles en prótesis completas

Permite Estabilizar las prótesis

Esquema de múltiples puntos de contactos en céntrica, punta de cúspide, fondo de fosa

Hay que lograr al menos 3 contactos en excéntrica: si vamos a realizar protrusión debemos tener contacto anterior, contacto bilaterales posteriores. Si realizamos lateralidad, contacto anterior a nivel de alguna

guía y contactos bilaterales posteriores. Este esquema de oclusión se consigue dando un Plano de oclusión paralelo o lo más paralelo posible a la guía condílea sagital, de tal forma que al realizar los movimientos excursivos lograr la menor cantidad de desoclusión posible. Esquema de oclusión: punta de cúspide en fondo de fosa, cúspides de soporte superiores en las fosas inferiores, entonces nosotros debemos eliminar contactos vestibulares a nivel de las piezas superiores, es decir las cúspides de corte, y las linguales inferiores, manteniendo los contactos a nivel de las cúspides de soporte.

Este esquema después de un tiempo también fue utilizado en la oclusión natural, ya que algunos autores pensaban que era mejor distribuir la carga en un mayor número de piezas dentarias posibles, sin embargo con los años estos autores se dieron cuenta que con este tipo de organización de la oclusión se generaban una gran cantidad de desgastes de las piezas dentarias

### **FUNCION DE GRUPO**

Los autores antes citados se dieron cuenta del gran daño que provocaban en las piezas naturales, entonces ellos pensaron que era conveniente eliminar estos contactos en el lado de no trabajo y describieron la oclusión balanceada unilateral.

Aquí el canino en conjunto con otras piezas del lado de trabajo generan progresivamente la desoclusión, es decir, empieza a desoclusión a nivel del canino y posteriormente se van incorporando piezas dentarias más posteriores para generar desoclusión en el lado de no trabajo.

### **TIPOS DE FUNCION DE GRUPO**

Función de grupo anterior: en la cual se comprometen piezas dentarias anteriores en la desoclusión, canino, lateral, central.

Función de grupo posterior: se incorporan progresivamente piezas dentarias posteriores en la desoclusión

Estos autores pensaban que era conveniente que un mayor número de piezas dentarias en el lado de trabajo fueran comprometidas en esta excursión para generar una menor sobrecarga a nivel del canino. Este tipo de organización de la oclusión se puede utilizar cuando tengamos soporte periodontal disminuido a nivel de los caninos.

### **OCLUSIÓN MUTUAMENTE PROTEGIDA U OCLUSIÓN ORGANICA**

Está basado en trabajos de Damico, Stuart, Stallard y Lucía, miembros de la escuela antológica.

Estos autores observaron que en bocas con periodonto sanos, sin desgaste dentario, la disposición que tenían estas piezas dentarias naturales sobretudo a nivel anterior, hacia que cuando el paciente realizaba movimientos excursivos se separaban todas las piezas dentarias posteriores. Por lo que consideraron que este tipo de oclusión era la más óptima para el sistema estomatognático.

Aquí encontramos esquemas de: Múltiples puntos de contactos, simultáneos, bilaterales, en el cual las piezas dentarias anteriores protegen a las posteriores en las excursiones y que las piezas dentarias posteriores protegen a las anteriores en céntrica, ya que estas piezas están más preparadas para recibir la gran fuerzas masticatorias, las cargas verticales. Y en general todas las piezas dentarias protegen a las ATM impidiendo la sobrecarga a nivel de la ATM. Una oclusión en RCF.

Como sabemos el sist estomatognático funciona como una palanca tipo III

Encontramos:

Oclusión RCF

Lateralidades dada por la guía canina

Guía anterior: en la que separa todas las piezas dentarias posteriores con la protección de ellas.

MIC coincidente con RCF

Sin desplazamientos que alejen a esta articulación de su relación óptima de RCF (centricidad mandibular).

El desarrollo apropiado de la oclusión debe dar por resultado una oclusión estable capaz de adaptarse sin disfunción oclusal.

Por lo que en nuestros pacientes debemos evitar:

Contactos prematuros

Interferencias

Dar buenas guías de desoclusión: idealmente una guía canino siempre y cuando nuestro periodonto este en buenas condiciones. En prótesis totales tratar de dar oclusión balanceada bilateral. En prótesis parciales debemos tratar de mantener la oclusión que presenta nuestro paciente, pero eliminando interferencias y contactos prematuros, y que las piezas naturales guíen la desoclusión no las protésicas.

## **DESOCCLUSION**

Desoclusión es la separación de la oclusión por la oclusión misma. Se basa en el principio de oclusión mutuamente protegida donde los dientes posteriores protegen a los anteriores en MIC y los anteriores protegen a los posteriores en las desoclusiones cuando hacemos los movimientos excéntricos que son los movimientos de lateralidad y los de protrusión.

## **TIPOS DE DESOCCLUSION SEGÚN ALONSO**

LA DESOCCLUSION POR PRESENCIA: Esto se relaciona con los aspectos funcionales durante la masticación y fonación, donde las unidades de oclusión se aproximan y no entran en contacto. ¿Cuáles son las unidades de oclusión? Los dientes. Entonces la desoclusión por

presencia; los dientes se aproximan y no entran en contacto en la masticación y la fonación; en la deglución estamos en MIC. Aunque en las últimas etapas de la masticación, en los últimos ciclos podemos tener algunos contactos.

#### **DESOCCLUSION POR CONTACTO:**

Es la desoclusión propiamente dicha, los dientes anteriores entran en contacto durante las excéntricas y separan a la cortical oclusal posterior o sea al plano oclusal posterior; entonces ya estamos hablando de que hay oclusión que son los dientes y la cortical oclusal posterior vendría a ser el plano oclusal posterior "Solo habrá desoclusión, si hay oclusión" pues si no hay dientes no hay desoclusión.

#### **EXAMEN DE LAS RELACIONES DENTARIAS ANTERIORES EN OCLUSION CENTRICA.**

Debemos observar las relaciones de los dientes anteriores una vez situada la oclusión céntrica.

Se encuentran dos tipos y son:

OVERBITE: superposición vertical de los incisivos.

Para ver el gráfico seleccione la opción "Descargar" del menú superior

OVERJET: superposición horizontal de los incisivos.

Debemos definir si también hay relación incisal ya sea [clase 1](#), clase 2, clase 3 según la clasificación de Angle.

#### **EXAMEN DEL PLANO DE OCLUSION.**

Examinaremos el nivel y la inclinación del plano oclusal. Esto se realizara tomando como referencia los planos y las curvas que se muestran.

**PLANO DEL EJE ORBITAL.-** Es un plano que establece una conexión entre el cráneo y la horizontal.

**PLANO OCLUSAL.-** Puede determinarse aproximadamente a través de una línea que une el borde incisal del incisivo central mandibular.

### **CURVA DE SPEE.**

Muy pocos planos oclusales son realmente planos. Muchas denticiones tienen planos oclusales curvos debido a que el nivel de los dientes aumenta progresivamente a partir de los premolares y distalmente a hasta los terceros molares.

### **CURVA DE WILSON.**

La inclinación mediolateral y la curvatura del plano oclusal se llama curva de Wilson. Está en [función](#) del grado de inclinación lingual de los dientes posteriores mandibulares y de la inclinación bucal de los dientes posteriores maxilares.

### **MOVIMIENTOS DE LATERALIDAD.**

Debemos enseñar al paciente a cerrar en oclusión céntrica y, manteniendo el contacto dentario, desplazar la mandíbula hacia un lado. Un [movimiento](#) lateral se llamará movimiento de [trabajo](#).

Durante los movimientos de trabajo, los dos patrones de contacto dentario en el lado de trabajo que más frecuentemente hallaremos son la guía canina y la función de [grupo](#). Estas relaciones de contacto guiarán los movimientos de trabajo desde la oclusión céntrica.

### **GUIA CANINA.**

Durante el movimiento de trabajo desde la oclusión céntrica podemos ver como la punta o las vertientes bucales del canino inferior se deslizan a lo largo de la superficie palatina del canino superior. Esto producirá la

separación de los molares y premolares del mismo lado a medida que la mandíbula se aleja de la oclusión con guía canina.

### **FUNCION DE GRUPO.**

En un movimiento de trabajo desde la oclusión céntrica, todos los dientes anteriores y posteriores mandibulares y maxilares en el lado de trabajo permanecen en contacto. Durante este movimiento., Las puntas incisales o las bucales de los dientes mandibulares contactan con las superficies palatinas de los dientes maxilares anteriores.

### **MOVIMIENTOS PROTUSIVOS.**

Examinaremos los contactos dentarios en la protrusión mandibular desde la oclusión céntrica.

En el contacto de deslizamiento de los bordes incisales de los incisivos y caninos inferiores sobre los contornos palatinos de los incisivos y caninos superiores constituye la guía incisal protusiva.

En las relaciones incisales de clase 1 y clase 2 la guía incisal protusiva desde la oclusión céntrica a la posición de borde a borde implica la separación inmediata o disclusión de los dientes posteriores.

Los contactos protusivos posteriores en estas pueden ser consideradas como interferencias protusivas.

- En las relaciones incisales de clase 2 hay contactos dentarios posteriores en la protrusión desde la oclusión céntrica hasta los dientes anteriores contactan y la guía incisal separa a los dientes posteriores.
- En las relaciones incisales de clase 3 existe una ligera o ninguna guía incisal de los dientes posteriores en la protrusión mandibular desde la oclusión céntrica.

### **RELACIONES DE DIENTES ANTERIORES**

## GRUPO INCISIVO

La relación de los incisivos es de un diente a dos dientes, con la excepción del incisivo central inferior, que guarda una relación de uno a uno. La relación no se establece por contacto directo sino a través de una situación de máxima aproximación que se conoce como *acoplamiento anterior* y que es la suma de un [equilibrio](#) de fuerzas dadas por la musculatura lingual y labial y por los [músculos](#) periorales.

Esta falta de contacto real de esmalte – esmalte es un mecanismo de protección ante las fuerzas de cierre, que son detenidas por los dientes posteriores, los que se encuentran en una situación anatómica y geográfica óptima para cumplir esa función y proteger a los dientes anteriores del impacto oclusal. .

Cuando el [sistema](#) deja de funcionar correctamente y se somete a los dientes anteriores a dicho impacto puede producir una *dispersión* de los dientes superiores o un *apiñamiento* de los inferiores, acompañado de grados de movilidad. Como resultado se puede modificar la angulación de los ejes longitudinales con la desventaja funcional que ello implica.

En los casos de *borde a borde* esta angulación se reduce y en un arco de cierre la relación es prácticamente perpendicular y no sobre un plano inclinado por lo cual la protección del acoplamiento no es necesaria.

Para ver el gráfico seleccione la opción "Descargar" del menú superior

El acoplamiento anterior es necesario como parte de una oclusión mutuamente protegida (OMP) en casos de entrecruzamiento pero que no tiene por qué estar presente en una relación de *borde a borde*, en cuyo caso los dientes anteriores podrán participar junto con los posteriores en el cierre mandibular con francos contactos oclusales siempre y cuando éstos tengan características fisiológicas.

Los incisivos laterales que poseen un punto de acoplamiento más cercano al borde incisal tienen una menor altura funcional y por ende su angulación es menos crítica que la del incisivo

#### Grupo canino

Estos son muy importantes ya que con los posteriores participan en el cierre en una oclusión mutuamente compartida (OMC). Este contacto también actúa como una guía que produce la centralización de los arcos dentarios guiando la mandíbula hacia los contactos posteriores que consolidarán la posición de cierre. Con este acoplamiento se logra la desoclusión posterior y por ende el movimiento lateral fisiológico se hará sin interferencias (salvo de desalineaciones marcadas).

La longitud *coronaria* del canino superior es menor que la del canino inferior. Por lo contrario, la mayor *longitud radicular* del canino superior lo pone en ventaja para soportar las fuerzas de desoclusión.

Las relaciones oclusales de los caninos pueden ser:

Uno a uno = canino inferior a canino superior.

Uno a dos = Canino inferior a 2 dientes superiores ya sea en relación mesial o en relación distal.

En la relación posterior (premolar – molar) de cúspide a fosa el punto de acoplamiento es muy bajo y como consecuencia también lo será la altura funcional, siendo ésta una característica de este tipo de relación. En la relación cúspide a reborde, el canino inferior nos da un aumento de la altura funcional, incremento que será necesario para permitir la desoclusión de los premolares que están en relación cúspide a reborde con marcada altura funcional.

#### **Porcentajes de las relaciones:**

Relación posterior cúspide/fosa 21%

Relación mesial cúspide/reborde 74%

Relación distal cúspide/reborde 5%

Los porcentajes pueden variar dependiendo del caso en un 12%.

Debido a que la posición del canino es fundamental para [poder](#) cumplir su función centralizadora, una simple giroversión puede producir una disminución marcada de su capacidad funcional.

## **RELACIONES DE DIENTES POSTERIORES**

Se ha podido observar en los [modelos](#) que las relaciones oclusales más frecuentes de las cúspides estampadoras inferiores en los premolares, son de cúspide a reborde y que en los molares siempre hay además alguna relación cúspide/fosa.

Los cambios posicionales de la mandíbula hacia una oclusión habitual (OH) no produce grandes modificaciones en la relación original salvo en casos excepcionales de grandes discrepancias, mientras que las cúspides estampadoras superiores siempre se dirigen a la relación cúspide/fosa, salvo en casos de falta de alineación tridimensional.

Se observó también en las relaciones individuales de cada uno de los pares oclusales, que en los dientes naturales la estabilidad oclusal se da sólo en conjunto. Algunos pares brindan una estabilidad casi ideal mientras que otros no cumplen con el mínimo de condiciones y en algunos casos están por debajo del límite fisiológico.

Se debe considerar que las relaciones pueden variar dependiendo el grupo muscular actuante; por ejemplo, habrá un predominio del temporal ante contactos anteriores y un predominio del grupo masetero – pterigoideo interno ante la presencia de contactos posteriores.

## **PRINCIPIOS EN OCLUSIÓN**

Causas de su descuido:

Teorías y conceptos contradictorios.

Falta de crítica en la enseñanza.

Definición (según diccionario médico)

Es el acto de cierre o el estado de cierre. Se llega a oclusión en masticación y deglución, también en hábitos parafuncionales.

Concepto más global

La mandíbula es un hueso unido al cráneo por ligamentos y está suspendido por un cabestrillo muscular. El sistema está hecho para que sea estable, por tripoidismo (es lo más estable, una mesa de 4 patas puede estar coja), formado por las articulaciones a nivel posterior y por las arcadas a nivel anterior.

Componentes de Oclusión:

ATMs.

Arcos dentarios.

Músculos.

Músculos

Son músculos fuertes. Cuando ambos arcos entran en contacto en relación céntrica, se encuentran en su longitud ideal con ganancia biomecánica y sin dolor.

ATM

Su ubicación ideal está determinada por los músculos. El masetero y el pterigoideo medial ejercen fuerza superior y anterior. El pterigoideo lateral ejerce fuerza anterior. El temporal ejerce fuerza superior. Al sumar estos vectores de fuerza, la resultante es superoanterior. Por tanto, la posición articular óptima es con los cóndilos en posición superoanterior, en las fosas articulares y cuando se apoyan contra las pendientes posteriores de las eminencias articulares, con los discos articulares interpuestos.

## 2.2 HIPOTESIS

El éxito de la desoclusión anterior y posterior evidenciara en los parámetros de la oclusión

## 2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

**Variable Independiente: Desoclusión anterior y posterior**

**Variable Dependiente: Parámetros de la oclusión.**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ITENS
Desoclusión anterior y posterior	Principio básico que no podemos evitar, que es proteger al elemento débil, realizaremos siempre una función de grupo,	Dientes los que soporten la mayor parte de la carga realizada	<p><b>Factores</b> anatómicos individuales</p> <p>-Posteriores. Las ATM</p> <p>-Anteriores. Sobremordida y resalte</p> <p>-Intermedios. Curva de Spee y Curva de Wilson</p>	Anatomía del sector anterior y posterior
Parámetros de la oclusión	Estudio de las relaciones intermaxilares	Diferentes posiciones y movimientos que realiza la mandíbula	Articulación temporomandibular, músculos masticadores, su inervación e irrigación,	posiciones mandibulares y movimientos mandibulares

			entre <b>otros.</b>	
--	--	--	---------------------	--

## **CAPITULO III METODOLOGIA**

### **3.1 LUGAR DE LA INVESTIGACION**

Clónica de prótesis removible, instalaciones de la Facultad de Odontología.

### **3.2 PERIODO DE LA INVESTIGACION**

**Noviembre – Diciembre 2012**

### **3.3 RECURSOS EMPLEADOS**

#### **3.3.1 RECURSOS HUMANOS**

Estudiantes de la Facultad de odontología correspondientes al 2do año, sección vespertina.

#### **3.3.2 RECURSOS MATERIALES**

Historia Clónica exclusiva del ministerio de Salud Publica del Ecuador

#### **Instrumental y Equipo:**

- a) Espejos Bucales
- b) Explorador
- c) Caja de Guantes
- d) Caja de Mascarilla
- e) Caja de Campos Descartables
- f) Fundas de alginato

g) Espatulas Plasticas

h) Camara Fotografica

i) Abrebocas, Radiografias

### **3.4 UNIVERSO Y MUESTRA**

Este Trabajo es descriptivo y demostrativo, por lo cual examinaremos a 45 alumnos de 2do año Paralelo 4 seccion Vespertina que se encuentran estudiando en la Facultad de Odontologia periodo 2012 – 2013 con el fin de demostrar cual es la relación de las desoclusiones anteriores y posteriores con los parámetros funcionales de la oclusión.}

#### **Tipo de Población:**

Se trabajo con un grupo de dimensiones contables, definidas, denominada: FINITA que desde un punto de vista conocido, tienen tamaño limitado.

Para obtener la muestra se realizo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión: Para la inclusión de los integrantes de la muestra se consideró a :

Estudiantes que cursen el 2do año paralelo 4 sección vespertina de la universidad.

Estudiantes que no presentan ninguno de los criterios de exclusión.

Criterios de exclusión:

a) Estudiantes que no correspondan al 2do año paralelo 4 sección vespertino.

b) Estudiantes menores de 17 años y mayores de 35 años.

- c) Estudiantes con enfermedad sistémica aguda o crónica.
- d) Estudiantes edentulo parciales con menos de 28 piezas dentales.
- e) Estudiantes con apiñamiento anterior severo.
- f) Estudiantes con tratamiento ortodontico, o kinesiológico actual o previo.
- g) Estudiantes con alteraciones físicas o mentales.

### **3.5 TIPO DE INVESTIGACION**

Correlacional, debido a que se utiliza referencias bibliográficas que sirven como base para la descripción del problema.

Cualitativa, debido a que se refiere: a las Relaciones de las desoclusiones anterior y posterior con los parámetros funcionales de la oclusión.

Analítica, debido a que se realiza un análisis de la importancia de conocer de qué forma se puede resolver el problema planteado en la formulación del mismo.

Documental, ya que se toma la información de investigación y se la plasma en un documento para su utilización emitiendo un resumen de la revisión bibliográfica en los resultados.

Descriptiva: consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. En la ciencia fáctica, la descripción consiste, según Bunge, en responder a las siguientes cuestiones:

¿Qué es?- Correlato.

¿Cómo es?- Propiedades.

¿Dónde está?- Lugar.

¿De que esta hecho?- Composición.

¿Cómo están sus partes, si las tiene, interrelacionadas?- Configuración.

¿Cuánto?- Cantidad.

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

Entre las etapas de la investigación descriptiva tenemos:

Examinan las características del problema escogido, y formularlos.

Definir y formulan sus hipótesis.

Enuncian los supuestos en que se basan las hipótesis y los procesos adoptados.

Eligen los temas y las fuentes apropiados.

Seleccionan o elaboran técnicas para la recolección de datos.

Establecen, a fin de clasificar los datos, categorías precisas, que se adecuen al propósito del estudio y permitan poner de manifiesto las semejanzas, diferencias y relaciones significativas.

Verifican la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.

Realizan observaciones objetivas y exactas.

Describen, analizan e interpretan los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

### **3.6 DISEÑO DE LA INVESTIGACION**

El diseño de la investigación permite que los pasos del desarrollo del proceso de la investigación. El presente trabajo, es factible por que la propuesta es viable y se espera encontrar respuesta al problema planteado y se aspira a un 25% de investigación, un 25% de bibliografía y un 50% de la propuesta para lograr cumplir los objetivos propuestos.

Según YEPEZ (2006), Procesos paso a paso:

En la estructura del Proyecto Factible, deben constar las siguientes etapas: diagnostico, planteamiento metodológico, actividades y recursos necesarios para su ejecución; análisis y conclusiones sobre la viabilidad y realización del proyecto; y en caso de su desarrollo, la ejecución de la propuesta y evaluación tanto del proceso como de sus resultados.

El diseño de investigación está estructurado en:

Presencia de un problema para la cual sea realizada una revisión bibliográfica.

Identificación y definición del problema.

Definición de hipótesis y variables y paralización de las mismas.

Revisión de la literatura.

Prueba de confiabilidad de los datos, en base a la bibliografía expuesta.

Presentación de resultados.

El método se refiere a los procedimientos que se puede seguir con el propósito de llegar a demostrar la hipótesis, cumplir con los objetivos o dar una respuesta concreta al problema que identifico, se empieza por

definir el punto de partida, que se va a observar en primera instancia. Si parte de situaciones concretas y espera encontrar información de las mismas para analizarlas con un marco teórico general, va a referirse a la inducción.

Si parte de situaciones generales explicadas por un marco teórico general y va a aplicarlas en una realidad concreta ( su objeto de investigación), va a emplear la deducción. Lo importante es que tenga claro de donde sale el conocimiento y a donde espera llegar. El método que se expresa en la presente investigación es en base al problema planteado.

Para la elaboración de la presente investigación, se ha tomado métodos de acuerdo a las características específicas del tema de estudio, por lo que es aplicado en forma general el método científico, que se entiende por el perfeccionamiento de manera objetiva y sistemática de forma empírica. Método científico:

Según Feyle H. (1996) “No es mérito ver algo primero sino establecer vínculos sólidos entre lo conocido previamente y lo hasta aquí desconocido, lo cual construye la esencia del descubrimiento científico”.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 CONCLUSIONES

Siempre que rehabilitemos a un paciente sin alteración de las articulaciones temporo-mandibulares, o a un paciente con disfunción de origen muscular realizaremos una oclusión orgánica, una oclusión basada en la desoclusión.

Pero si el paciente presenta una alteración articular, como hay un principio básico que no podemos evitar, que es proteger al elemento débil, realizaremos siempre una función de grupo, para que sean los dientes los que soporten la mayor parte de la carga realizada.

Por lo tanto y dado que el esquema más utilizado es la oclusión orgánica, vamos a analizar cuáles son los factores que van a contribuir a la desoclusión, son los siguientes: factores anatómicos individuales, factores posteriores. fas ATM., factores anteriores. Sobremordida y resalte, factores intermedios, curva de Spee y curva de Wilson

Cuando hablamos de los factores anatómicos individuales nos referimos a la anatomía del sector anterior y posterior. Ambos sectores presentan los 4 niveles de la oclusión, cúspides, rebordes, surcos y fosas y estos deben estar donde la biología y la función los ha colocado, deben estar alineados correctamente, lo que se denomina alineación tridimensional individual, para de esta forma, favorecer la desoclusión.

Como ejemplo podemos observar las crestas triangulares de un molar, éstas tienen una forma triangular con base hacia la fosa central, si invertimos el triángulo 180° se dificulta la desoclusión porque interferirá con la cúspide antagonista en los movimientos excéntricos en el lado de no trabajo.

## **4.2 RECOMENDACIONES**

Realizar radiografías TAC para el diagnóstico de los problemas del ATM, ya que son las únicas que nos pueden evidenciar los posibles problemas de relación y Desoclusión

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Acuña Priano CA. Bases filosóficas de una oclusión orgánica. Su utilización en la práctica diaria (primera parte).Gac Dent. 2003;137:48-58.
- 2) Al-Nimri KS, Bataineh AB, Abo-Farha S. Functional occlusal patterns and their relationship to static occlusion. Angle Orthod. 2010;80(1):65-71.
- 3) Castillo Hernández R. Nuevas variables para el tratamiento oclusal y prevención de la disfunción témporo-mandibular. [Tesis]. Villa Clara: Instituto Superior de Ciencias Médicas; 2008.
- 4) De Harfin FJ, Ureña A, Lapenta R, Alonso M. Lo real y lo ideal en el tratamiento estético de los diastemas anteriores. Ortodoncia. 2003;67(133):42-5.
- 5) Díaz VE, Cortés N. Efectos del tratamiento de ortodoncia en la imagen del cuerpo y en la autoestima de los adolescentes. Informe final. Rev Fac Odontol Univ Antioquia. 2005;16(1/2):125-34.
- 6) De Harfin FJ, Ureña A, Lapenta R, Alonso M. Lo real y lo ideal en el tratamiento estético de los diastemas anteriores. Ortodoncia. 2003;67(133):42-5.
- 7) Díaz VE, Cortés N. Efectos del tratamiento de ortodoncia en la imagen del cuerpo y en la autoestima de los adolescentes. Informe final. Rev Fac Odontol Univ Antioquia. 2005;16(1/2):125-34.
- 8) Ferrer MM, Ferrer FJL. Oclusión basada en la evidencia (Parte II). Gaceta Dental [serie en Internet]. 2004 Nov [citado 2009 Jun 12]; 153
- 9) González I, Grau LI, De los Santos L. Interferencias oclusales en pacientes con trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol. 2000;37(2):95-101.
- 10)Holan G, Rahme MA, Ram D. Parents' attitude toward their children's appearance in the case of esthetic defects of the anterior primary teeth. J Clin Pediatr Dent. 2009;34(2):141-5.

- 11) Okenson JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5ta. ed. Madrid: Elsevier; 2003.
- 12) Ortodoncia en adultos en el siglo XXI: lineamientos para alcanzar resultados exitosos. Rev Ateneo Argent Odontol. 2007;46(1):9-18.
- 13) Samorodnitzky-Naveh GR, Grossman Y, Bachner YG, Levin L. Patients' self-perception of tooth shade in relation to professionally objective evaluation. Quintessence Int. 2010;41(5):80-3.
- 14) Vellini Ferreira F. Oclusión y equilibrio de los dientes en Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica. Sao Paulo: Artes Médicas; 2002.

