

25
2º



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

GENERALIDADES Y CLASIFICACIÓN
DE LA MALOCLUSIÓN

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO
DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

ANDRADE GARCÍA NORA

ASESOR :

C.D. M.O. MARTÍN ARRIAGA ANDRACA



MEXICO D.F

1996



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Quiero agradecer a la universidad por haberme aceptado y permitido concluir mis estudios en la Licenciatura, como Cirujano Dentista.

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.

Le doy gracias a mi Facultad porque en ella adquirí conocimientos, junto con mis Profesores.

PROFESORES EN GENERAL.

Les doy gracias a todos los Profesores, por su enseñanza, dedicación, y empeño me dieron un enfoque mas amplio de lo que es un Cirujano Dentista.

C.D.M.O. RINA SEINGOLD SCEINR.

Por tener ese empeño y dedicación en este Seminario de Prótesis Fija, que tuvo la inquietud de motivarme para tener responsabilidad y amor a mi Profesión, el interés que Usted tuvo es para que saliera yo más preparada y con mas conciencia de lo que voy a hacer de ahora en adelante. Doctora, por todo esto y más.....Gracias

PROFESORES DE SEMINARIO.

A ustedes les doy gracias porque aprendí pequeños detalles que son importantes y retome los conocimientos impartidos, cada uno de ustedes tuvo interés porque aprendiera un poco más.

A MI ASESOR.

C.D.M.O. MARTÍN ARRIAGA ANDRACA.

Le agradezco a usted por haberme asesorado y por ponerme atención, cuidando detalles en la elaboración de mi Tesina, aparte del respeto que le tengo como Maestro y Doctor, lo considero un amigo que me tendió la mano y me ayudó sin condiciones.

GENERALIDADES Y CLASIFICACIÓN

DE LA MALOCLUSIÓN

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1.	
GENERALIDADES DE MALOCLUSIÓN	
1.1 ETIOLOGÍA DE LA MALOCLUSIÓN	2
A) CLASIFICACION DE LOS FACTORES ETIOLOGICOS	3
B) FACTORES GENERALES	4
C) HÁBITOS DE LA MALOCLUSIÓN.	14
D) FACTORES LOCALES	23
E) CAUSAS DE LA MALOCLUSIÓN.	35
CAPITULO 2.	
MUSCÚLOS DE LA MASTICACION.	
2.1 TEMPORAL.	36
2.2 MASETERO.	37
2.3 PTERIGOIDEO INTERNO.	39
2.4 PTERIGOIDEO EXTERNO.	39
CAPITULO 3.	
CLASIFICACIÓN DE MALOCLUSIÓN.	
3.1 OCLUSIÓN.	42
3.2 OCLUSIÓN CÉNTRICA.	42
3.3 RELACIÓN CÉNTRICA.	43
3.4 CLASIFICACIÓN DE ANGLE.	43
3.5 OCLUSIÓN ABIERTA.	46
3.6 OCLUSIÓN CRUZADA ANTERIOR.	48
3.7 OCLUSIÓN CRUZADA POSTERIOR.	50
3.8 SOBRECCLUSIÓN VERTICAL.	51
3.9 SOBRECCLUSIÓN HORIZONTAL.	53
3.10 OCLUSIÓN BORDE A BORDE.	55
3.11 ZONA NEUTRA.	57
CONCLUSIÓN.	63
BIBLIOGRAFÍA.	64

INTRODUCCIÓN

La Odontología tiene como objeto de estudio los dientes en el cual veremos su funcionamiento y desarrollo así como su atención y prevención en cavidad oral.

Dentro de su funcionamiento y desarrollo existen diferentes tipos de oclusión. Y por lo tanto existe maloclusión.

El motivo de esta tesina del tema maloclusiones es importante tener conocimiento y saber distinguir una clasificación de otra, ya que no hay similitud en la relación de la mandíbula con el maxilar en conjunto de los dientes.

También la inquietud de este tema es que se debe de tomar en cuenta las consecuencias o problemas que puede provocar una maloclusión, tanto en parodonto como en ATM y músculos.

CAPITULO 1.
GENERALIDADES DE MALOCLUSIÓN.

ETIOLOGÍA DE LA MALOCLUSIÓN

El termino deformidad dentofacial se usa para designar cualquier desviación del patrón de desarrollo esperado y deseado de la dentición y del macizo facial. Las maloclusiones se refieren solamente a las desviaciones de oclusión deseada este es estrictamente un termino dental, la función deficiente del sistema masticatorio y las anormalidades de crecimiento de todo el macizo facial son sin lugar a duda problemas clínicos de interés.¹

Desde un principio es necesario conocer las causas para poder facilitar el análisis es cierto que la interdependencia existe entre la forma y función y la capacidad del organismo para realizar cambios homeostáticos (de adaptación).

Los factores etiológicos se han utilizado diversos métodos una de las clasificaciones se refiere a las causas heredadas y congénitas.

¹ ROBERT E. MOYERS, TRATADO DE ORDOTONCIA, EDITORIAL INTERAMERICANA, 1a EDICIÓN.

CLASIFICACIÓN DE FACTORES ETIOLÓGICOS.

FACTORES GENERALES

- 1.- Herencia.
- 2.- Defectos congénitos.
- 3.- Ambiente.
- 4.- Ambiente metabólico.
- 5.- Problemas nutricionales.
- 6.- Hábitos.
- 7.- Postura.
- 8.- Trauma.

FACTORES LOCALES

- 1.- Anomalías de número.
- 2.- Anomalías en el tamaño
- 3.- Anomalías de forma.
- 4.- Frenillo labial.
- 5.- Pérdida prematura.
- 6.- Retención prolongada.
- 7.- Erupción tardía.
- 8.- Vía de Erupción anormal
- 9.- Anquilosis.
- 10.- Caries dental.
- 11.- Restauraciones dentarias adecuadas.

FACTORES GENERALES

HERENCIA

En el curso normal de los hechos, es razonable suponer que los hijos heredan algunos caracteres de sus padres, estos factores o estos atributos pueden ser modificados por el ambiente prenatal o posnatal entidades físicas, presiones, hábitos anormales, trastornos nutricionales y fenómenos idiopáticos . Podemos afirmar que existe un determinante genético definido que afecta la morfología dento facial .

El patrón de crecimiento y desarrollo posee un fuerte componente hereditario .Puede heredar tamaño y forma de los dientes, tamaño de los maxilares, forma y relación y configuración muscular de los tejidos blandos del padre y de la madre .

Es necesario comprender que al estudiar el papel que desempeña la herencia en la etiología de la maloclusión dentaria estamos tratando con probabilidades, esto es lo único que podemos hacer en genética o fisiología .

INFLUENCIA RACIAL HEREDITARIA

Las características dentales como las características faciales, muestran influencia racial, por ejemplo existen más maloclusiones de

clase II con poco desarrollo de la mandíbula que maloclusiones de clase III, donde puede existir un exceso de crecimiento de la mandíbula .

Esta observación debe ser modificada por un análisis general de la evolución del hombre.

TIPO FACIAL HEREDITARIO.

El tipo facial y las características individuales, de los hijos reciben una fuerte influencia de la herencia. Existen tres grupos generales:

1. Braquiocefálico o cabezas amplias y redondas.
2. Dolicocefálico o cabezas largas y angostas.
3. Mesocefálico, una forma entre Braquiocefálico y Dolicocefálico.

Con caras anchas generalmente vemos huesos anchos y arcadas dentarias anchas. Con caras largas y angostas generalmente observamos estructuras óseas armoniosas que contienen arcadas dentarias angostas.

CABEZA

BRADICEFÁLICA

DOLICOCEFÁLICA

MESOCEFÁLICA



ARCADAS DENTARIAS



AMPLIA



LARGA
Y ANGOSTA



PARABOLOIDE
O PROMEDIO

Figura 1. Tipos de cara dolicocefálica, braquicefálica y mesocefálica, abajo, la forma de la cara que acompaña acada tipo facial.

INFLUENCIA DE LA HERENCIA EN EL PATRÓN DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO.

Reconociendo que el patrón morfogenético final posee un fuerte componente hereditario, por ejemplo, un niño es lento en cambiar sus dientes deciduos, y la erupción de los dientes permanentes es también lenta, la madre dirá, sus hermanos también fueron muy lentos y yo también lo fui a su edad.

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS HEREDITARIAS Y DENTOFACIALES ESPECIFICAS.

La herencia puede ser significativa en la determinación de las siguientes características:

1. Tamaño de los dientes
2. Anchura y longitud de la arcada
3. Altura del paladar
4. Apiñamiento y espacios entre los dientes
5. Grado de sobremordida sagital (sobremordida horizontal)

A esta lista podemos agregarle la posible influencia hereditaria siguiente:

1. Posición y conformación de la musculatura peribucal al tamaño y forma de la lengua.
2. Características de los tejidos blandos (característica y textura de las mucosas, tamaño de los frenillos, forma y posición).

La herencia desempeña un papel importante en las siguientes condiciones:

1. Anomalías congénitas
2. Asimetrías faciales
3. Micrognatia y microdoncia
4. Macrodoncia y microdoncia
5. Oligodoncia y Anodoncia
6. Variaciones en la forma de los dientes, incisivos laterales en forma de cono, cúspides de Carabelli, mamelones.
7. Paladar y labio hendidos
8. Diastemas provocados por frenillos
9. Sobremordida profunda
10. Apiñamiento y giroversión de los dientes
11. Retrusión del maxilar superior
12. Prognatismo del maxilar inferior

DEFECTOS CONGÉNITOS:

PALADAR Y LABIO HENDIDOS:

Los defectos congénitos o de desarrollo generalmente poseen una fuerte relación congénita. Los defectos congénitos como paladar y labio hendidos, juntos o separados, se encuentran entre las anomalías congénitas más frecuentes en el hombre.

En una hendidura unilateral, los dientes en el lado de la hendidura se encuentran muchas veces en mordida cruzada lingual con relación a los antagonistas inferiores. Los incisivos superiores en este tipo de problema con frecuencia ocupan lugares inconvenientes con

inclinaciones axiales anormales. En esta zona de la hendidura, los dientes con frecuencia se encuentran en desorden, puede faltar el incisivo lateral superior. Para mover los dientes anteriores hacia adelante hasta la posición correcta de sobremordida vertical y horizontal se requiere a menudo forzar los dientes contra un labio reparado resistente y parcialmente cicatrizado. Al tratar de corregir la mordida cruzada lingual, frecuentemente relacionada con un paladar hendido reparado, el problema es más que el mero movimiento vestibular de los dientes superiores. Por lo general, los dientes se encuentran en buena relación con respecto a su soporte basal óseo, pero toda estructura palatina y alveolodentaria se encuentra desplazada hacia la línea media. fig.A y B..



figura A, Labio Leporino



figura B Paladar Hendido

OTROS DEFECTOS CONGÉNITOS:

PARÁLISIS CEREBRAL

Es la falta de coordinación muscular atribuida a una lesión intracraneal, se piensa generalmente que es el resultado de una lesión del nacimiento. Pueden existir grados diversos de función muscular anormal al masticar, deglutir, respirar y hablar. Las actividades no controladas trastornan el equilibrio muscular necesario para el establecimiento o el mantenimiento de la oclusión normal.

TORTICOLIS:

Los efectos de las fuerzas musculares anormales son visibles también en torticollis o “cuello torcido”, el cortamiento del músculo esternocleidomastoideo puede causar cambios profundos en la morfología ósea del cráneo y la cara.

Si este problema no es tratado oportunamente, puede provocar asimetrías faciales con maloclusión dentaria incorregible.

DISOSTOSIS CLEIDOCRANEAL:

Es otro defecto congénito frecuentemente hereditario que puede provocar maloclusión dentaria.

Puede hacer falta completa o parcial unilateral o bilateral de la clavícula, junto con cierre tardío de las suturas del cráneo, retrusión de la mandíbula y profusión de la mandíbula. Existe erupción tardía de los dientes permanentes y los dientes deciduos permanecen muchas veces hasta la edad madura. Las raíces de los dientes permanentes son en ocasiones cortas y delgadas, son frecuentes los dientes supernumerarios.

SÍFILIS CONGÉNITA:

Aunque la frecuencia de la sífilis congénita ha disminuido aún se presenta, se considera que los dientes en forma normal y en mal posición son características de esta enfermedad.

MEDIO AMBIENTE:

INFLUENCIA PRENATAL:

El papel de la influencia prenatal en la maloclusión es quizá pequeño. Las causas posibles de maloclusión son la dieta materna, y el metabolismo, anomalías inducidas por drogas como la talidomida, posible daño o trauma y varicela.

Los trastornos nutricionales y metabólicos maternos no parecen ser la causa de anomalías del desarrollo. Como el feto se encuentra bien protegido por el líquido amniótico, los trastornos menores a la madre no suelen afectar a la criatura.

La rubéola Así como los medicamento tomados durante el embarazo pueden causar anomalías congénitas importantes incluyendo maloclusiones.

INFLUENCIA POSNATAL:

El nacimiento es un gran choque para el recién nacido, pero los huesos del cráneo se deslizan más y se amoldan más que las zonas dentarias y faciales. Otra posibilidad es la deformación del maxilar causada durante el parto. Los tocólogos frecuentemente insertan el dedo índice y el dedo medio en la boca del niño para facilitar su paso por el conducto del nacimiento.

Debido a la plasticidad del maxilar y la región premaxilar es posible provocar una deformación temporal y un daño permanente.

Las caídas que provocan fractura condilar pueden provocar asimetría facial marcada, el tejido de cicatrización de una quemadura puede también causar maloclusión. La gran fuerza elevadora de la mandíbula ha obligado a los incisivos superiores a desplazarse en sentido labial, y los incisivos inferiores ahora encajan en las impresiones profundas de la mucosa palatina.

CLIMA O ESTADO METABÓLICO Y ENFERMEDADES PREDISPONENTES:

Las fiebres exantemáticas puede alterar el desarrollo, en las enfermedades febriles pueden retrasar temporalmente el ritmo del

crecimiento y desarrollo. Las enfermedades con efectos paralizantes, como poliomielitis, son capaces de producir maloclusiones. Las enfermedades con difusión muscular, como distrofia muscular y parálisis cerebral, también puede ejercer efectos deformantes característicos en las arcadas dentarias.

PROBLEMAS DIETÉTICOS (DEFICIENCIAS NUTRICIONALES).

Transtornos como el raquitismo, escorbuto, y beriberi pueden provocar maloclusiones. Con frecuencia, el problema principal es el trastorno de erupción dentaria. La pérdida prematura de los dientes retención prolongada, estado de salud inadecuado de los tejidos y vías de erupción anormales pueden significar maloclusión. ⁽¹⁾

HÁBITOS:

Todos los hábitos tienen su origen dentro del sistema neuromuscular puesto que son patrones que reflejos de contracción muscular de naturaleza compleja que se aprenden. Ciertos hábitos sirven como estímulo para el crecimiento anormal que pueden interferir con el

⁽¹⁾ T.M. GRABER, ORTODONCIA TEORIA Y PRACTICA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1a EDICION.

patrón regular del crecimiento facial, deben distinguirse los hábitos normales deseados. Los efectos de una presión inadecuada pueden observarse en el crecimiento anormal o retardado del hueso, en las malas posiciones dentarías, hábitos defectuosos de respiración, dificultades para hablar, alteraciones del equilibrio de la musculatura facial y problemas psicológicos. Todos los hábitos de presión anormal deben de ser estudiados psicológicamente porque pueden estar relacionados con hambre o con deseo de llamar la atención. Los niños alimentados con biberón más frecuentemente hábitos de succión, si el biberón ha sido usado como un medio para aquietarlos e inducirlos al sueño.

Una vez que termina la crianza, el niño aprende a chuparse el dedo pulgar, u otro dedo al ir a dormir. Numerosas madres dirán que sus hijos nunca se chupan el dedo "excepto cuando se van a la cama a dormir".

Otros niños aprenden tempranamente que la forma más segura de atraer la atención de sus padres es chupándose el dedo. Estos hábitos son aprendidos tempranamente en la vida debido al sistema neuromuscular, y desaparecen alrededor de los 4 años.

CHUPETEO DEL PULGAR U OTRO DEDO:

La mayor parte de los niños presentan durante algún tiempo chupeteo digital, pero la mayoría de sus hábitos desaparecen al rededor de los 4 años. El niño lo acostumbra en vez de la mamila cuando está hambriento o cansado, y como un consuelo después de un regaño. El tipo de maloclusión que se desarrolla depende de la posición del pulgar u otros dedos, de las contracciones acompañantes de los músculos de los carrillos y de la posición de la mandíbula durante el chupeteo. La mordida abierta constituye en la región anterior de los arcos. La retención de la mandíbula se desarrolla si el peso del la mano o del brazo la fuerzan continuamente a adoptar una posición en retrusión. Cuando los incisivos son empujados labialmente, el arco mandibular se cierra posteriormente y la lengua esta mantenida contra el paladar. La fuerza de los musculos de los carrillos, que origina la succión produce contracción del arco maxilar.

Al producirse estas alteraciones en los maxilares, a menudo se hace imposible que el piso nasal baje a la posición deseada. El labio superior se vuelve hipotónico, al inferior se le va aprisionando bajo los incisivos maxilares y de este modo se establece la deformación. Algunas maloclusiones por hábito de chupeteo pueden corregirse por si mismas al interrumpirse dicho hábito.³ fig 1 y 2.

³ ROBERT E. MOYERS, TRATADO DE ORTODONCIA, EDIT. INTERAMERICANA 1a EDIC.



figura 1,Chupeteo del dedo pulgar



figura 2 Chupeteo del dedo pulgar

LENGUA PROTRÁCTIL

Este hábito a menudo acompaña o queda como residuo del chupeteo de algún dedo, pero también puede ser causado por amígdalas hipertróficas o hipersensitivas. Cuando el niño traga normalmente sus dientes entran en contacto, los labios se cierran y la lengua se mantiene contra el paladar, en la parte posterior de los dientes anteriores. Cuando las amígdalas están inflamadas y dolorosas los lados de la base de la lengua rozan los pilares y las fosas inflamadas. Esto produce dolor y por un movimiento reflejo, la mandíbula desciende, los dientes quedan separados y la lengua se coloca entre ellos durante los últimos momentos de la deglución.

Dicho de otra manera, el dolor de garganta origina la formación de un nuevo reflejo de deglución y los dientes se acomodan a la nueva presión adicional que es aplicada. Pueden observarse otros hábitos de la lengua, por ejemplo: cuando descansa entre los incisivos crea mordida abierta anterior, o cuando se colocan sus bordes entre los dientes superiores e inferiores en la región de los premolares se produce mordida abierta sólo en los segmentos laterales. siguiente figura.



Protrusión Lingual

CHUPETEO Y MORDIDA DE LABIO:

El chupeteo del labio puede observarse aislado o acompañado al chupeteo de dedo. Casi siempre se trata del labio inferior, aunque a veces se observan hábitos de morder el superior. Cuando el labio inferior inferior de los dientes maxilares, el resultado es labioversión de dichos dientes, a menudo una mordida abierta y algunas veces ligüoversión de los incisivos mandibulares, siguiente figura.



Chupeteo y mordida de labio

MORDIDA DE LAS UÑAS:

Morderse las uñas ha sido mencionado frecuentemente como causa de mal posición dental. La maloclusión asociada con este hábito tiende a ser de naturaleza más localizada que la observación anteriormente en los otros hábitos de presión. Los niños con alta tensión nerviosa adquieren a menudo este hábito y es frecuente que ocurra en ellos un desajuste social psicológico que tiene mayor importancia clínica en el hábito, que sólo constituye un síntoma de su problema fundamental.

OTROS HÁBITOS:

Con frecuencia se han señalado a este respecto las posiciones adaptadas durante el sueño. Se ha exagerado los alcances que puede tener el uso de la almohada de dormir sobre el brazo, el chupeteo

habitual en lápices, chupones y otros objetos, duros puede ser tan dañoso al crecimiento facial como el chupeteo del pulgar u otro dedo.³

POSTURA:

Las malas condiciones posturales pueden provocar maloclusión se ha acusado a muchos niños encorvados, con la cabeza colocada en posición tal que el mentón descansa sobre el pecho, de crear su propia retrusión de la mandíbula. Tampoco es factible que se provoque maloclusión dentaría porque el niño descansa su cabeza sobre las manos durante periodos indeterminados cada día, o que duerma sobre su brazo, puño o almohada cada noche. La mala postura y la maloclusión dentaría pueden ser resultados de una causa común. La mala postura puede acentuar una maloclusión existente.

TRAUMA:

Al aprender el niño a caminar y a gatear la cara y las áreas de los dientes reciben muchos golpes, tales experiencias traumáticas desconocidas pueden explicar muchas anomalías eruptivas, los dientes deciduos desvitalizados poseen patrones de resorción anormales, y como resultado de accidente inicial, Estos dientes muertos deberán ser

³ ROBERT E. MOYERS, TRATADO DE ORTODONCIA, EDITORIAL INTERAMERICANA, 1a EDICION

examinados radiográficamente a intervalos frecuentes para comparar la resorción radicular y posible infección apical.

Es posible que un golpe o experiencia traumática sea la causa de muchos de estos casos.

FACTORES LOCALES

ANOMALÍAS DE NUMERO DE LOS DIENTES

DIENTES SUPERNUMERARIOS.

Pueden formarse antes del nacimiento o hasta los 10 o 12 años de edad. Es generalmente un diente supernumerario que hace erupción a edad avanzada, llamado " un tercer juego de dientes ", los dientes supernumerarios se presentan con mayor frecuencia en la maxila aunque pueden aparecer en cualquier parte de la boca. En ocasiones, estos dientes están también formados que es difícil determinar cuales son los dientes adicionales. Un diente supernumerario visto con frecuencia es el mesiodens que se presenta cerca de la línea media, en dirección palatina a los incisivos superiores. Generalmente es de forma cónica, y se presenta solo o en pares.

En ocasiones, esta pegado al incisivo central superior derecho o izquierdo, al igual que con todos los dientes supernumerarios, el mesiodens puede apuntar en cualquier dirección. Algunas veces su extracción pone en peligro las regiones apicales de los dientes permanentes contiguos. Es, por lo tanto, necesario realizar un examen radiográfico, siguiente figura.



En esta figura se muestra el diente supernumerario que es la interferencia en la erupción de un diente normal en este caso entre los incisivos centrales superiores.

DIENTES FALTANTES .

La falta congénita de algunos dientes es mas frecuente que la presencia de dientes supernumerarios. Los dientes supernumerarios generalmente se encuentran en la maxila y la falta de dientes se ve en ambos maxilares. Los dientes que mas faltan son :

- a) Terceros molares superiores e inferiores.
- b) Incisivos laterales superiores.
- c) Segundo premolar inferior.
- d) Incisivos inferiores.
- e) Segundos premolares inferiores.

En pacientes con dientes faltantes congénitamente son mas frecuentes las deformaciones de tamaño y forma (como laterales cónicos).

Es posible que los dientes supernumerarios aparezcan en la misma boca en que falten dientes congénitamente. Las faltas congénitas son bilaterales con mayor frecuencia que los dientes supernumerarios como se muestra en la siguiente figura.



Este paciente muestra la ausencia clínica de las piezas dentarias 13 y 22

ANOMALÍAS EN EL TAMAÑO DE LOS DIENTES

El tamaño de los dientes es determinado principalmente por la herencia. Como todas las estructuras del cuerpo, existe gran variación, tanto de individuo a individuo como dentro del mismo individuo.

Como el apiñamiento es una de las características principales de la maloclusión dentaria, es posible que exista mayor tendencia a esto con dientes grandes que con dientes chicos.

Los incrementos en anchura son mayores en hombres que en mujeres. Las anomalías de tamaño son mas frecuentes en la zona de los premolares inferiores. El tamaño de los dientes puede ser observada al acompañar las arcadas superior e inferior.

Existe variación de tamaño dentro de un mismo individuo.

ANOMALÍAS EN LA FORMA DE LOS DIENTES.

Íntimamente relacionada con el tamaño de los dientes se encuentra la forma de estos. La anomalía mas frecuente es el lateral en forma de clavo, debido a su pequeño tamaño, se presentan espacios demasiado grandes en el segmento anterior superior. Los incisivos centrales superiores varían mucho en cuanto a su forma. Como los incisivos laterales, pueden haberse deformado debido a una hendidura congénita.

En ocasiones, el cingulo es muy pronunciado, la presencia de un cingulo exagerado o de bordes marginales amplios pueden desplazar los dientes hacia labial e impedir el establecimiento de una relación normal de sobreoclusión vertical y horizontal. El segundo premolar inferior también muestra gran variación en tamaño y forma. Puede tener una cúspide lingual extra, que generalmente sirve para aumentar la dimensión mesiodistal.

Otras anomalías de forma se presentan por defectos de desarrollo como amelogenesis imperfecta, hipoplasia, geminación, dens in

dente, odontomas, fusiones y aberraciones sifiliticas congénitas, como incisivos de Hutchinson y molares en forma de frambuesa.



En esta figura se muestra la anomalía de forma en los incisivos centrales superiores.

FRENILLO LABIAL.

La relación entre el frenillo labial y el diastema se presentan entre los incisivos superiores. Al nacimiento el frenillo se encuentra insertado en el borde alveolar, las fibras penetrando hasta la papila interdientaria lingual. Al emerger los dientes y al depositarse hueso alveolar, la inserción del frenillo migra hacia arriba con respecto al borde alveolar. Las fibras pueden persistir entre los incisivos centrales superiores y en la sutura intermaxilar en forma de V insertándose la capa externa del periostio y el tejido conectivo de la sutura, el diastema puede ser debido a otros factores:

- a) microdoncia.
- b) macrognatia.
- c) dientes supernumerarios.
- d) laterales en forma de cono.
- e) falta de incisivos laterales.
- f) oclusión fuerte contra las superficies linguales de los incisivos superiores.
- g) morder el labio y chuparse el labio.
- h) chuparse el dedo pulgar.
- i) proyección de la lengua.
- j) quistes en la línea media.

Generalmente el frenillo se ha desplazado hacia arriba lo suficiente a la edad de 10 a 12 años, para que el tirar del labio superior no se produzca cambio en la papila interdientaria de los dientes superiores. Cuando si existe un frenillo patológico, se nota un blanqueamiento de los tejidos en dirección lingual a los incisivos centrales superiores, esto casi siempre significa que la inserción fibrosa aun permanece en esta zona. El componente hereditario es un factor primordial en diastemas persistentes. fig.1 y 2.



figura A. Se muestra el frenillo labial con diastema entre los incisivos centrales superiores.



figura B Aquí se muestra el frenillo lingual que separa a los incisivos centrales inferiores.

PERDIDA PREMATURA DE LOS DIENTES DECIDUOS.

La pérdida prematura de los dientes deciduos, la importancia de reconocer las posibilidades de aliviar una maloclusión por la extracción prematura de los dientes deciduos también es importante, cuando existe falta general de espacio en ambas arcadas los caninos deciduos frecuentemente son exfoliados antes de tiempo y la naturaleza intenta proporcionar mas espacio para acomodar a los incisivos permanentes que ya han hecho erupción.

La pérdida prematura de una o más unidades dentarias puede desequilibrar e impedir que la naturaleza establezca una oclusión normal y sana. La pérdida del primero o segundo molar decíduo, siempre es motivo de preocupación aunque la oclusión sea normal. La extracción prematura del segundo molar decíduo causará, con toda seguridad, el desplazamiento mesial del primer molar permanente y atrapará los segundos premolares en erupción.

Aun cuando hace erupción el premolar, es desviado en sentido vestibular o lingual hasta una posición de maloclusión. Al desplazarse mesialmente el molar superior, con frecuencia gira, desplazándose la cúspide mesiovestibular en sentido lingual, lo que hace que el diente se incline.

La pérdida prematura de los dientes permanentes es un factor etiológico de la maloclusión tan importante como la pérdida de los dientes deciduos. Demasiados niños pierden sus primeros molares por caries, si la pérdida sucede antes de que la dentición este completa el trastorno será muy marcado.

RETENCIÓN PROLONGADA.

Constituye un trastorno en el desarrollo de la dentición. La interferencia mecánica puede hacer que se desvíen los dientes permanentes en erupción hacia una posición de maloclusión.

Si las raíces de los dientes deciduos, no son reabsorbidas adecuadamente, uniformemente y a tiempo, los dientes permanentes pueden ser afectados y no harán erupción.¹

La erupción antes de la salida requiere dos procesos: en primer lugar se debe producir una reabsorción del hueso y las raíces de los dientes primarios por encima de la corona del diente emergente, en segundo lugar el propio mecanismo de erupción debe desplazar el diente en la dirección del camino abierto. En los niños puede haber una fibrosis gingival, y numerosos dientes supernumerarios, impiden también la erupción normal. Todas estas alteraciones bloquean la erupción de los dientes permanentes.

La reabsorción parece ser un limitante de la velocidad de la erupción, antes de la salida del diente permanente, normalmente se reabsorben el hueso y el diente primario, el mecanismo de erupción empuja al diente hacia el espacio creado por la reabsorción.⁸

¹ T.M. GRABER, ORTODONCIA TEORÍA Y PRACTICA, EDITORIAL INTERAMERICANA, 1a EDICIÓN

⁸ WILLIAM R. PROFFIT, ORTODONCIA TEORÍA Y PRACTICA, MOSBY/DÓYMAN LIBROS, 2a EDICIÓN



En esta figura se muestra la retención de el incisivo central superior que impide una erupción normal al incisivo central por lo tanto el incisivo central esta hacia el paladar.

ERUPCIÓN TARDÍA.

El prolongado retraso en la erupción de los dientes permanentes, ocurre a menudo en la región maxilar, es necesario un examen radiográfico para confirmar la presencia de los dientes y excluir la posibilidad de supernumerarios, dilaceraciones, odontomas, quistes. Se considera, la extirpación del tejido cuando el diente parece que va hacer erupción y no la hace. La pérdida prematura de un diente deciduo puede requerir observación cuidadosa de la erupción.

La pérdida precoz del diente deciduo significa la erupción del diente permanente. En ocasiones se forma una cripta ósea en la línea de la erupción del diente permanente, al igual que el tejido impide la erupción del diente.¹³

¹³ C.D.M.O. ÁNGEL KAMETA TAKIZAWA, MANUAL DE ODONTOPEDIATRIA, TOMO 1, 2a EDICIÓN

VÍA DE ERUPCIÓN ANORMAL.

Existe un patrón hereditario de apiñamiento y falta de espacio para acomodar todos los dientes, un canino o premolar puede hacer erupción en dirección vestibular o lingual, ocasionalmente están incluidos los primeros y segundos molares permanentes.

Otra forma de erupción anormal se denomina erupción ectópica, con frecuencia, el diente afectado es el primer molar permanente superior, que al hacer erupción provoca la resorción anormal, bajo la convexidad distal del segundo molar decíduo superior.

ANQUILOSIS.

En la época de entre 6 y 12 años de edad con frecuencia encontramos anquilosis o anquilosis parcial, la anquilosis se debe a algún tipo de lesión lo que provoca una perforación del ligamento parodontal, en realidad los otros dientes hacen erupción y el diente anquilosado no.

Si es dejado el diente anquilosado puede ser cubierto por los tejidos en crecimiento y los dientes contiguos pueden ocupar ese espacio. Los dientes permanentes también pueden estar anquilosados, los accidentes o traumatismos así como ciertas enfermedades congénitas.

CARIES DENTAL.

La caries dental puede considerarse como uno de los muchos factores locales de la maloclusión, por lo tanto la caries que conduce a la pérdida prematura de los dientes deciduos o permanentes, desplazamiento de los dientes contiguos, inclinación axial, sobreerupción, resorción ósea, las lesiones cariosas deben ser reparadas no solo para evitar la infección y la pérdida de los dientes, sino para conservar la integridad de las arcadas dentarias.

RESTAURACIONES DENTALES INADECUADAS.

La retención prolongada de un molar deciduo inferior puede provocar interferencia y giroversión, podemos presuntir que las restauraciones próximas desajustadas son capaces de crear el mismo efecto, una restauración temporal, mal colocada en ocasiones ha sido capaz de mover los dientes hasta una posición de oclusión cruzada. Con los contactos deficientes e impacto de los alimentos los dientes tienden a separarse, esto facilita la pérdida de hueso, la falta de detalles anatómicos en las restauraciones puede permitir el alargamiento de los dientes opuestos o, al menos, crear puntos funcionales prematuros y tendencia al desplazamiento de la mandíbula.

CAUSAS DE MALOCLUSIÓN.

Las causas principales que pueden desencadenar a la maloclusión son la herencia que se divide en factores generales y factores locales, agregando a esto también los hábitos, ya mencionados anteriormente.

La herencia junto con los hábitos van ligados a formar una maloclusión se puede agregar a las causas lo siguiente: micrognatia, macrognatia, microdoncia, macrodoncia, oligodoncia, anodoncia, diastemas, retrusión y protrusión.

Por lo tanto estas causas también son conjunto de la herencia, o algunas de enfermedades congénitas.

Si cuando es de herencia el individuo ya nace con la causa anormal, en cambio si es congénito el individuo lo adquiere después del nacimiento, y si es un hábito al individuo en su etapa de desarrollo y crecimiento va adquiriendo costumbre inconscientemente que se va a convertir en un hábito ya sea que este hábito sea propio o por imitación por lo que ve, con las personas que lo rodean, pueden ser familiares o amistades. Su hábito se hace costumbre y desencadena la maloclusión.

CAPITULO 2
MÚSCULOS DE LA MASTICACIÓN

MÚSCULOS MASTICADORES.

MÚSCULO TEMPORAL.

Es un músculo aplanado en forma de abanico, ocupa la fosa temporal.

INSERCIONES.- Por arriba se inserta en la línea curva temporal inferior, la fosa temporal, la aponeurosis temporal y el arco cigomático, desde este punto sus fibras se dirigen hacia la apófisis coronoides.

RELACIONES.- Se consideran en este músculo dos caras y tres bordes.

La cara interna está en relación con la fosa temporal, y por debajo de ella, con los músculos pterigoideos y el bucinador. La cara externa está en relación con la aponeurosis temporal, el arco cigomático y el masetero. El borde superior corresponde con el ángulo de unión de la aponeurosis temporal con la pared craneal. El borde posterior ocupa un canal labrado en la base de la apófisis cigomática. El borde anterior está en relación con el canal retromolar.

INERVACIÓN.- Lo inervan tres nervios temporales profundos, anterior, medio y posterior; rama de la mandíbula y las anteriores temporales profundas.

ACCIÓN.- Elevador de la mandíbula y retractor del cóndilo.



figura: Músculo temporal 1. músculo temporal con 1', su fascículo inserto en el proceso cigomático. 1'' su expansión al músculo bucinador (2) 3. músculo masetero

MÚSCULO MASETERO.

Es un músculo corto, grueso, adosado a la cara externa de la rama de la mandíbula.

INSERCIONES.- Comprende dos fascículos. El fascículo superficial, se extiende del borde inferior del arco cigomático al ángulo de la mandíbula. El fascículo profundo se extiende desde el arco cigomático a la cara externa de la rama ascendente.

RELACIONES.- Se considera en este músculo dos caras y cuatro bordes. La cara interna está en relación con la rama de la mandíbula, con la escotadura sigmoidea, con la apófisis coronoides y con el bucinador. La cara

externa está cubierta por la aponeurosis maseterina y después de ésta se encuentran los músculos cutáneos de la cara, la arteria transversa de la cara, el conducto de Sténon, y las ramificaciones del nervio facial.

El borde superior corresponde con el arco cigomático. El borde anterior, con el maxilar, con el bucinador y con la arteria facial. El borde posterior, situado por delante de la articulación temporomandibular está en relación con la rama de la mandíbula.

INERVACIÓN. Nervio maseterino, rama de la mandíbula.

ACCIÓN.- Elevador de la mandíbula. siguiente figura.



figura: músculo masetero: 1. proceso cigomático. 2. articulación temporomandibular. 3. fascículo profundo de 4. músculo masetero. 5. ángulo de la mandíbula

1
2

MÚSCULO PTERIGOIDEO INTERNO.

Situado por dentro de la rama de la mandíbula.

INSERCIONES.- Por arriba esta en la fosa pterigoidea, desde este punto el músculo se dirige hacia abajo, atrás y afuera, en busca de la cara interna del ángulo del maxilar.

RELACIONES.- Por dentro está en relación con la faringe, por fuera con el músculo pterigoideo externo, y se aproxima a la mandíbula, en donde se encuentra el nervio lingual, y los vasos y los nervios dentarios inferiores.

INERVACIÓN.- Nervio pterigoideo interno, arterias pterigoideas provienen de la palatina ascendente y de la maxilar.

ACCIÓN.- Elevador de la mandíbula. figura de la siguiente página.

MÚSCULO PTERIGOIDEO EXTERNO.

Tiene la forma de un cono, cuya base corresponde al cráneo y al vértice del cóndilo.

INSERCIONES.- Empieza por dos fascículos que parten de la base del cráneo. El fascículo superior, se inserta en la parte del ala mayor del esfenoides que forma la fosa cigomática. El fascículo inferior se inserta en la cara interna del ala externa de la apófisis pterigoides. Los dos fascículos se dirigen hacia atrás en busca de la

articulación temporomandibular, se unen entre sí y se insertan juntos en el cuello del cóndilo y en el menisco articular.

RELACIONES.- La cara superior está en relación con la bóveda de la fosa cigomática, el nervio bucal pasa entre los dos fascículos del músculo. La cara anteroexterna está en relación con el masetero por la escotadura sigmoidea, con la apófisis coronoides. La cara postero interna está en relación con el pterigoideo interno, con el nervio lingual, dentario inferior, auriculo temporal y con la arteria maxilar interna.

INERVACIÓN.- Nervio bucal, rama del nervio temporobucal, rama del maxilar inferior.

ACCIÓN.- La contracción simultánea de los dos músculos pterigoideos determinan la proyección hacia delante de la mandíbula, y la contracción aislada de uno de ellos, en movimientos de lateralidad siguiente figura.

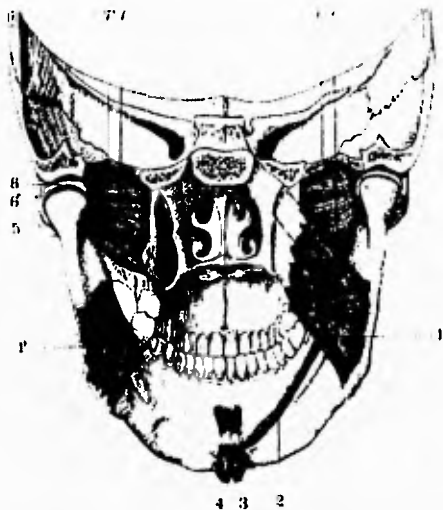


figura músculos pterigoideos, 1, músculo pterigoideo medial (interno, lado derecho, 1 músculo terigoideo medial, lado izquierdo, extirpado en parte, 2 músculo milohioideo, 3 músculo geniohioideo, 4 músculo geniogloso , 4y5 cápsula y 6', disco articular de la articulación tempromandibular, 7 y 7', los dos fascículos del músculo pterigoideo lateral (externo).

CAPITULO 3

CLASIFICACIÓN DE MALOCLUSIÓN

OCCLUSIÓN

Se define oclusión como el acto de cerrar o ser cerrado. En Odontología la palabra oclusión incluye tanto el cierre de las arcadas dentarias como los diversos movimientos funcionales con los dientes superiores e inferiores en contacto. Además, la palabra oclusión se emplea para designar la alineación anatómica de los dientes y sus relaciones con el resto del aparato masticatorio.⁵

OCCLUSIÓN CÉNTRICA:

La relación maxilomandibular llamada oclusión céntrica corresponde a la máxima intercuspidación de los dientes. En ella se efectúa el ciclo masticatorio. Se cree que esta posición representa el punto donde se desarrolla la mayor parte de la fuerza de contracción muscular.

Desde el punto de vista fisiológico, la oclusión céntrica podría ser una posición definida no obstante, diversos factores clínicos como trastornos oclusales, síntomas musculares y alteraciones temporomandibulares pueden hacer que su localización se desvíe de la norma.

La oclusión céntrica se define como máxima intercuspidación en una relación cúspide-fosa de los dientes.⁹

⁵ SIGURD P. RAMFJORD, OCLUSIÓN, EDITORIAL INTERAMERICANA, 2a EDICIÓN.

⁹ JOSE DOS SANTOS, GNATOLOGIA PRINCIPIOS Y CONCEPTOS, EDITORIAL IMPREANDES

RELACIÓN CÉNTRICA:

Es la relación entre ambos maxilares en la cual el dentista guía la mandíbula cuando los músculos de la masticación están relajados y los cóndilos se hallan en posición más posterior y más media. En relación céntrica el movimiento de abertura y cierre de la mandíbula sobre una distancia corta.

La relación céntrica es la posición de la mandíbula en la cual los cóndilos ocupan posición más elevada y más posterior.⁷

CLASIFICACIÓN DE ANGLE

Sistema de Angle, este sistema se basa en las relaciones anteroposteriores de ambos maxilares. Originalmente, Angle lo limitó a la relación de la mandíbula con el maxilar, más específicamente la relación entre los primeros molares permanentes y maxilares y mandibulares es la clave.

CLASE I (NEUTROCLUSION):

Aquellas maloclusiones en las que se observa una relación anteroposterior normal entre los maxilares pertenecen a esta clase. El borde triangular de la cúspide mesiobucal del primer molar permanente superior articula en la fisura bucal del primer molar permanente inferior.fig.A.

⁷ MAJOR M. ASH. OCLUSIÓN FUNCIONAL. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1ª EDICIÓN.



fig A

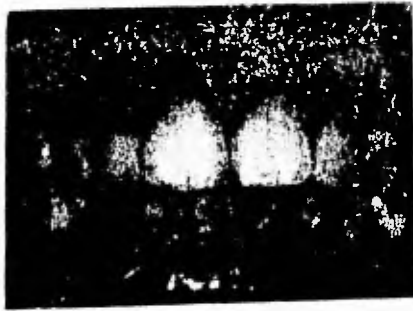


fig B



fig C

CLASE II (DISTOCLUSION);

Forma esta clase aquellas maloclusiones en las que se observa una relación distal de la mandíbula con el maxilar. La fisura mesial del primer molar mandibular permanente se articula posteriormente a la cúspide mesiobucal del primer molar permanente superior.

A) CLASE II TIPO 1.- Es la distoclusión en la que los incisivos superiores están típicamente en labioversión exagerada.

B) CLASE II TIPO 2.- Es la distoclusión en la que los incisivos centrales superiores son casi normales en su relación anteroposterior o presentan linguoversión ligera, mientras que los incisivos laterales superiores se han inclinado labial y mesialmente. fig.B.

CLASE III (MESIOCLUSION)

Constituye la clase III aquellas maloclusiones en las que existe una relación mesial entre la mandíbula y maxilar, la fisura mesial del primer molar permanente inferior se articula anteriormente con la cúspide mesiobucal del primer molar permanente superior. ¹ fig.C.

¹ ROBERT E. MOYER. TRATADO DE ORTODONCIA, EDITORIAL INTERAMERICANA, 1ª EDICION

OCCLUSIÓN ABIERTA

Se refiere a la situación en la que existe un espacio entre las superficies oclusales e incisales de los dientes superiores e inferiores de los segmentos vestibulares o anteriores, cuando la mandíbula se lleva a la posición oclusal céntrica habitual. Muchos de los casos de oclusión abierta son los hábitos.

A) Una abertura anterior mínima es aproximadamente de 1 mm, por lo general es causada por el hábito de succionarse el labio. Este hábito es protector para evitar interferencias posteriores.

B) Abertura anterior moderada; si la separación anterior es de 1 a 5 mm, la causa del problema es generalmente la lengua que va hacia adelante al deglutir, también al morderse los labios, las aberturas pueden corregirse con movimientos dentarios menores.

C) Abertura anterior severa su separación es de 5 mm o más, a pesar que los patrones anormales de deglución y el movimiento hacia adelante de la lengua son responsables en todos los casos severos. Los siguientes problemas ocurren en relaciones de mordida severa: La estética es muy mala, no hay disoclusión anterior y los dientes posteriores están sobrecargados.

Se sugiere una terapia que reúna:

- a) corrección anterior con ortodoncia
- b) terapia miofuncional
- c) ajuste oclusal

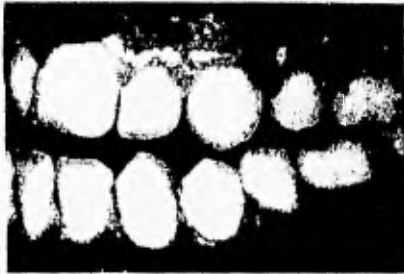


fig 1 Oclusión abierta



fig 2 Oclusión abierta anterior

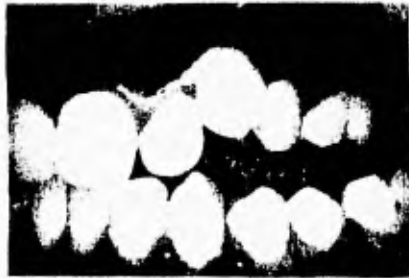


fig. 3 Oclusión abierta posterior

OCCLUSIÓN CRUZADA ANTERIOR:

Este tipo de problema es el que se trata más inadecuadamente provocando daños mayores. El prognatismo mandibular es una displasia mandibular verdadera, en donde el crecimiento horizontal mandibular excede el desarrollo de la maxila, situando los dientes enfrente de los anteriores. La oclusión cruzada anterior puede ser causada por una falta de desarrollo maxilar superior, o sea, un retrognatismo maxilar. Siendo el prognatismo una mala relación esquelética, es susceptible el tratamiento por tracción ortopédica extrabucal, si el tratamiento se inicia precozmente para interrumpir el crecimiento mandibular y controlarlo durante los años de crecimiento. Si los dientes inferiores están por delante de los superiores no importa si por mala relación esquelética o por mala posición dentaria, la tendencia será de un crecimiento excesivo mandibular horizontal si sucede antes de que termine el periodo de crecimiento.

Los problemas potenciales asociados a estas oclusiones son:

La estética, razón número uno por la cual el paciente busca ayuda, la falta de contacto anterior puede provocar una supraerupción inferior, pero este problema no es común porque el labio superior sustituye el contacto y detiene a los dientes anteriores inferiores y a su vez la lengua detiene a los superiores en posición.

El pseudoprogнатismo resulta de una mala posición dentaria posterior que empuja la mandíbula hacia adelante.

La terapia es generalmente ortodoncia, cirugía, o ambas.²

Mordida cruzada se refiere al caso que uno o más dientes ocupan posiciones anormales en sentido vestibular lingual o labial con respecto a los dientes antagonistas.¹ siguiente figura.



Oclusión cruzada anterior

² ERICK MARTÍNEZ ROSS. OCLUSIÓN ORGÁNICA. EDICIÓN SALVAT.

¹ T.M. GRABER. ORTODONCIA TEORÍA PRÁCTICA. EDITORIAL INTERAMERICANA. 1ª EDICIÓN.

OCCLUSIÓN CRUZADA POSTERIOR:

Los accidentes de la erupción también se presentan en los segmentos bucales, pudiendo producir oclusión cruzada en un premolar superior e inferior. La oclusión cruzada no suele presentarse si existe suficiente espacio en la arcada para acomodar los dientes. La retención prolongada y un molar decíduo desvían el premolar en erupción hacia el aspecto vestibular o lingual.

Aunque el molar decíduo retenido sea extraído, el premolar puede no desplazarse hacia su posición normal, debido a interferencias oclusales.

Una forma de oclusión cruzada posterior que suele verse con frecuencia es la del segundo molar superior, el molar inferior es desplazado lingualmente al hacer erupción y su superficie oclusal hace contacto con la lengua. Los hábitos de dedo y de lengua suelen crear una arcada superior angosta. Al cerrar el paciente desde la posición postural de descanso hasta oclusión, se presenta el contacto prematuro causado por los segmentos bucales superiores angostos. Con frecuencia, existe un desplazamiento de conveniencia hacia la derecha o hacia la izquierda, desde el punto de contacto inicial. Generalmente, el desplazamiento es hacia el lado opuesto al lado en que se chupa el dedo.

Por ejemplo; si el paciente se chupa el pulgar izquierdo (colocándolo del lado izquierdo de la arcada) la mandíbula con toda seguridad

se desplazará hacia la derecha, creando lo que parece ser una mordida cruzada inferior derecha. Esto no significa que solamente el segmento bucal superior derecho se haya colapsado. El angostamiento es bilateral y su corrección deberá ser bilateral, siguiente figura:



Oclusión cruzada posterior

SOBREOCCLUSION VERTICAL Y HORIZONTAL.

Para considerar como normal una sobreoclusión vertical y horizontal deben existir los siguientes requisitos: coronas clínicas sin desgastes y sin fracturas para poder guiar a la mandíbula hacia oclusión céntrica, también los bordes incisales de los dientes anteriores inferiores deberán tocar la mitad del tercio medio de la concavidad palatina en relación céntrica que coincida con oclusión céntrica.

Las leyes que rigen las sobreoclusiones son:

1.-A menor sobreoclusión vertical mas cortas deben ser las cúspides

2.-A mayor sobreoclusión vertical, más altas pueden ser las cúspides

3.-A mayor sobreoclusión horizontal, más cortas deben ser las cúspides.

SOBROCLUSION VERTICAL.

El término sobreoclusión a la distancia en la que el margen incisal superior sobrepasa el margen incisal inferior cuando los dientes son llevados a oclusión habitual o céntrica. Los agentes causales de esta sobreoclusión vertical son las posiciones de los labios y la lengua que guiaron a los dientes en su erupción a esta posición. La lectura de la sobreoclusión vertical se hará marcando sobre los bordes incisales de los centrales superiores y la superficie labial de los anteriores inferiores es una dirección horizontal.

Se hace una marca en la superficie labial de los centrales inferiores con lápiz y se harán las mediciones correspondientes de cada oclusión vertical se hará midiendo desde la línea del lápiz marcada en la superficie labial hasta el borde incisal.

La sobreoclusiones verticales son: leves de $\frac{1}{2}$ mm a 2 mm, moderadas de 2 mm a 4 mm, y severas de 4 mm a 6 mm. figura siguiente.



sobreoclusión vertical.

SOBRECCLUSION HORIZONTAL.

Los pacientes presentan tres problemas básicos que contribuyen al deterioro de los dientes y las estructuras de soporte:

1) En la sobreoclusión horizontal acentuadas, los dientes anteriores inferiores no tienen contactos estables con los superiores en céntrica, por lo tanto tienden a erupcionar, desalinearse y lesionar los tejidos palatinos.

2) La sobreoclusión horizontal, acentuada dificulta o imposibilita una buena función de los dientes anteriores, evitando la desoclusión posterior.

3) Estética

La terapia de la sobreoclusión horizontal involucra cuatro consideraciones:

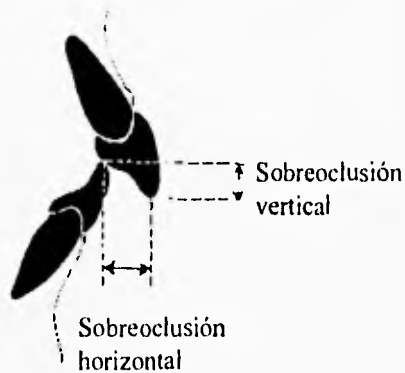
1) Estabilización de los dientes anteriores inferiores.

2) Proporcionar el arreglo de los anteriores para disoclusión posterior es protrusiva.

3) Proporcionar una buena disoclusión posterior en transtrusión.

4) Mejorar la posición, alineamiento o forma de los dientes anteriores superiores para lograr estética. Estas sobreoclusiones se originan por protrusión maxilar o retrusión mandibular.

La sobreoclusión horizontal, es una medida horizontal que se refiere a la distancia entre el aspecto lingual de los incisivos superiores y la superficie labial de los incisivos inferiores cuando los dientes son llevados a oclusión céntrica o habitual, siguiente figura.



OCCLUSIÓN BORDE A BORDE:

Las relaciones oclusales se consideran borde a borde cuando los bordes incisales de los dientes anteriores inferiores alinean con los bordes incisales de los dientes anteriores superiores, o si las cúspides vestibulares inferiores se alinean con las cúspides vestibulares cuando la mandíbula está céntricamente relacionada con la dimensión vertical correcta.

En relaciones borde a borde, la mandíbula no puede protruir sin sobrecargar los dientes posteriores, pues no hay desoclusión anterior. En relaciones posteriores borde a borde, no existe desoclusión posterior, sobre todo del lado de balance.

Cuando los dientes anteriores y posteriores están en relación de borde a borde, los requerimientos para una desoclusión posterior se minimizan porque estos pacientes, por lo general, tienen patrones verticales de funcionamiento. Si una oclusión es estable, cómoda y el periodo está sano, no hay razón para cambiarla. Si existen interferencias oclusales, éstas deben eliminarse mediante técnica especializada. En casos que requieren reconstrucción oclusal, deben usarse coronas totales para mejorar las relaciones oclusales pero teniendo siempre presente lo siguiente: Buscar la estabilidad de contactos oclusales, considerando más la dirección de las fuerzas, que los contornos de las piezas dentarias.

Cuando sea necesario modificar los contornos para lograr el arreglo cúspide-fosa deseado, debe ponerse atención en no disturbar las encías eliminando su posibilidad de higiene. Las cúspides linguales pueden lingualizarse para dar ese arreglo, pues es más difícil vestibular las superiores. El punto es que las fuerzas se distribuyan a los ejes mayores de las piezas.²



oclusión borde a borde

² ERICK MARTÍNEZ ROSS, OCLUSIÓN ORGÁNICA, EDITORIAL SALVAT.

RELACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN CON LA ZONA NEUTRA.

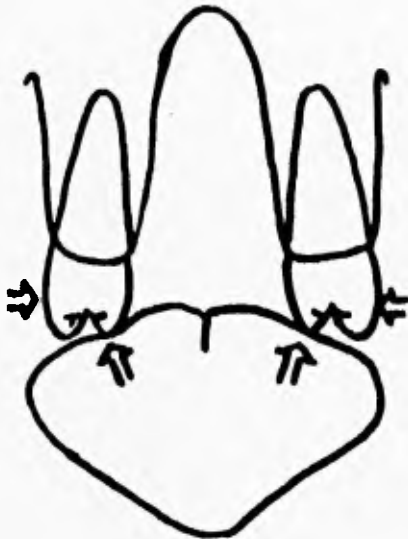
El paladar ojival constituye un buen ejemplo, de lo que pueden ser las presiones que se relacionan con las arcadas dentoalveolares. Sirve como ejemplo, de la relación causa efecto entre las presiones musculares, explicando porque aparecen los problemas y como deben tratarse. En el caso de un paciente con una bóveda alta y estrecha, la arcada del maxilar se encuentra presionada hacia el interior con el músculo bucinador.

El resultado de la falta de presión externa de la lengua contra los segmentos de la arcada posterior es la posición hacia delante de la lengua. Esta posición de la lengua hacia delante da lugar a dos efectos: tracciona los dientes anteriores hacia delante, y evacua su espacio normal en la bóveda.

La arcada se encuentra determinada por las presiones ejercidas contra las estructuras dentoalveolares durante la erupción de los dientes. El estrechamiento de la arcada y el desequilibrio anterior pueden corregirse cambiando la zona neutra mediante ortodoncia. La expansión de la amplitud de la arcada dentoalveolar crea el espacio suficiente para que la lengua se adapte a la bóveda en el punto en el que la presión externa directa contra los dientes posteriores puedan resistir la presión hacia dentro del bucinador.

Cuando aumenta la amplitud de la arcada posterior, el fascículo posterior muscular tracciona hacia atrás los dientes anteriores, permitiendo la corrección de la protrusión. La forma corregida de la arcada puede mantenerse bastante estable ya que la ampliación de la bóveda no solo permite la normalización de la presión de la lengua contra los dientes posteriores, sino que reduce la presión contra los dientes anteriores, ya que la lengua puede colocarse hacia atrás.

Cuando el segmento anterosuperior protruye, el lado inferior presiona contra sus márgenes incisales y linguales como una presión dirigida hacia delante. siguiente figura:



En esta figura se muestra la lengua va dirigida hacia adelante presenta su parte más ancha fuera de la bóveda

DETERMINACIÓN DE LA ZONA NEUTRA POSTERIOR.

Los dientes no deben moverse en forma espontanea ni vertical ni horizontalmente, con respecto a su posición de equilibrio de la zona neutra. La inclinación y alineación del segundo y tercer molar se encuentran particularmente sujetas a las presiones mas fuertes procedentes de la parte mas ancha de la lengua.

Las bocas que han estado privadas de dientes posteriores durante largos periodos de tiempo, la presión externa de la lengua, todavía encuentra la resistencia de la presión procedente del bucinador, que es suficientemente fuerte para determinar la posición de la zona neutra en una alineación normal razonable sobre la cresta.

La efectividad de algunos aparatos funcionales se basan en el bloque unilateral de la presión sobre la zona neutra. Si se coloca una protección en la mejilla con el fin de evitar las presiones externas, se observara que la presión opuesta por parte de la lengua tiende a mover los dientes hacia la mejilla.

Los dientes se moverán hacia el lado negativo de las fuerzas de desequilibrio y fuera del lado de presión mas fuerte. siguiente figura.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

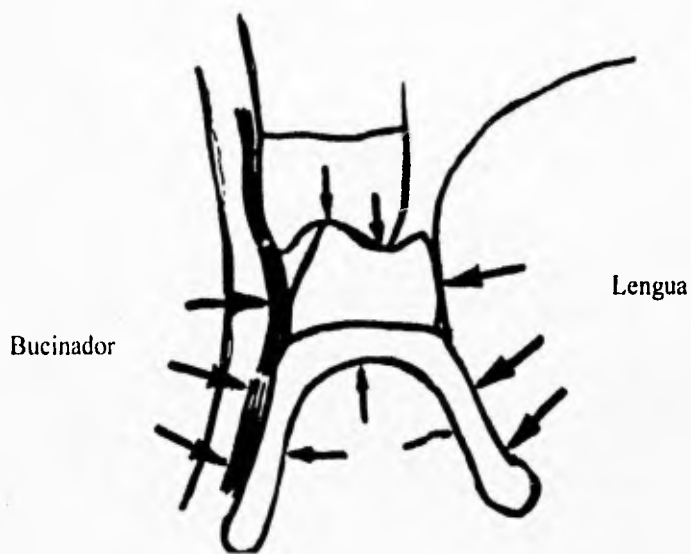


Figura 1 se observa como la presión de la lengua forma el contorno lingual, y el bucinador forma el contorno bucal.

DETERMINACIÓN DE LA ZONA NEUTRA PARA LOS DIENTES

ANTERIORES.

La zona neutra se encuentra determinada por la relación funcional de la lengua frente a la musculatura perioral, la localización de una zona neutra empieza por la observación de las relaciones posicionales de estas estructuras durante las funciones.

Las interrelaciones funcionan mecánicamente, servirá para tener puntos de referencia conocidos a la hora de determinar como deben intercuspidar los dientes para que funcionen correctamente.

El método fonético, la configuración de los sonidos proviene de la aproximación de los dientes superiores e inferiores entre si a los labios y la lengua. El contacto próximo de las estructuras que estrechan la corriente de aire en las formas particulares de sonido también pueden utilizarse como guía de la posición del borde incisal y de todo el plano incisal. El patrón de cierre labial puede utilizarse para determinar los contornos labiales, y los métodos para determinar la guía anterior puede dirigir el contorno de las superficies linguales superiores. Con todas estas relaciones funcionales son correctas, los dientes se encuentran en equilibrio con la zona neutra.

MÉTODOS PARA CAMBIAR LA ZONA NEUTRA. (ORTODONCIA).

La realineación de los dientes en busca de una mejor equilibrio entre la lengua y la musculatura perioral permite mejorarlo sin necesidad de arreglar el músculo.

ELIMINACIÓN DE HÁBITOS NOCIVOS.

Chuparse el dedo pulgar, morderse el labio o colocar la lengua hacia delante tienden a aumentar la presión interna contra la musculatura perioral, la eliminación de estos hábitos permiten a los periorales devolver a los dientes el equilibrio con posición normal de la lengua.⁴

⁴ PETER E. DAWSON. EVALUACIÓN DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS PROBLEMAS OCLUSAL.ES. EDITORIAL SALVAT, 2a EDICIÓN.

CONCLUSIÓN

En esta tesina se describen los principios básicos de la maloclusión, las divisiones y características de cada tipo de maloclusión.

Lo primordial sería que cada persona presente un aspecto estable y armonioso en su oclusión. Se debe tomar en cuenta, el estudio clínico intra y extrabucal, es necesario recoger datos para su estética dentofacial, función de ATM y partes blandas.

La valoración clínica y la información que nos requiere el paciente, junto con otros exámenes de estudio, nos llevará a un diagnóstico global del paciente.

La etiología de las variaciones individuales de la maloclusión de cada paciente, debe investigarse para poder tomar una decisión adecuada de tratamiento. (ortodontico) si es necesario.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) GRABER. OTODONCIA TEORÍA Y PRÁCTICA, EDITORIAL INTERAMERICANA, 1A EDICIÓN.
- 2) ERICK MARTÍNEZ ROSS, OCLUSIÓN ORGÁNICA, EDICIÓN SALVAT.
- 3) ROBERT E. MOYERS, TRATADO DE ORTODONCIA EDITORIAL, INTERAMERICANA, 1a EDICIÓN.
- 4) PETER E. DAWSON, EVALUACIÓN DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS PROBLEMAS OCLUSALES EDITORIAL SALVAT, 2a EDICIÓN.
- 5) SIGURD P. RAMFJORD, OCLUSIÓN, EDITORIAL INTERAMERICANA, 2a EDICIÓN.
- 6) PEDRO PLANAS, REHABILITACIÓN NEUTRO-OCCLUSAL, EDITORIAL SALVAT.
- 7) MAJOR M. ASH, OCLUSIÓN FUNCIONAL, EDITORIAL INTERAMERICANA, 1a EDICIÓN.
- 8) WILLIAM R. PROFFIT, ORTODONCIA TEORÍA Y PRACTICA, MOSBY/DOYMAN LIBROS, 2a EDICIÓN.

- 9) JOSÉ DOS SANTOS, GNATOLOGIA PRINCIPIOS Y CONCEPTOS, EDITORIAL IMPREANDES.
- 10) M. LатарJET, ANATOMÍA HUMANA, EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, 2a EDICIÓN.
- 11) L. TESTUT Y A. LатарJET, COMPENDIO DE ANATOMÍA DESCRIPTIVA, EDITORIAL SALVAT.
- 12) ALISON P. HOWAT, ATLAS OCLUSIÓN Y MALOCLUSIÓN, MOSBY YEAR BOOK, 1a EDICIÓN.
- 13) C.D.M.O. ÁNGEL KAMETA TAKIZAWA, MANUAL DE ODONTOPEDIATRIA, TOMO I, 2a EDICIÓN.