

879522  
31  
1y



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL NORTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

INCORPORADA A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## MALOCCLUSION DURANTE EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

JAIME VICENTE PERALTA ARRIAGA



CHIHUAHUA, CHIH.,

1990



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

A MIS PADRES:  
POR TODO EL CARÍÑO, APOYO,  
COMPRESIÓN Y POR HABERME  
AYUDADO A TERMINAR MI CA-  
RRERA PROFESIONAL.

¡GRACIAS!.

A LA SRA. ELIZABETH NÁJERA C.  
GRACIAS POR SUS PALABRAS DE  
ALIENTO PARA QUE YO ME REA-  
LIZARA COMO PROFESIONISTA.

A LA V ZONA MILITAR:  
MUY EN ESPECIALMENTE AL  
HOSPITAL MILITAR REGIONAL DE  
CHIHUAHUA, DONDE REALICE MI  
SERVICIO SOCIAL Y CULMINE  
MIS ESTUDIOS ODONTOLÓGICOS.

A TODOS Y CADA UNO DE MIS MAESTROS:  
GRACIAS POR LOS CONOCIMIENTOS QUE  
DE ELLOS ADQUIRI.

AL HONORABLE JURADO.

Í N D I C E

P Á G.

INTRODUCCIÓN===== 6

CAPÍTULO I  
ETIOLOGÍA DE LA  
MALOCCLUSIÓN===== 9

CAPÍTULO II  
PROBLEMAS OCLUSALES===== 40

CONCLUSIONES===== 74

BIBLIOGRAFÍA===== 77

## INTRODUCCIÓN

LA TERAPIA ORTODÓNTICA ESTÁ DIRIGIDA A LA OCLUSIÓN -- ANORMAL DE LOS DIENTES, CRECIMIENTO DEL COMPLEJO DE HUESOS CRÁNEO-FACIALES Y FUNCIÓN DE LA NEUROMUSCULATURA OROFACIAL.

EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO SON DOS FENÓMENOS QUE EXPERIMENTAN LOS ORGANISMOS VIVOS, SE USAN PARA INDICAR CAMBIOS DE FORMA, TAMAÑO Y PESO QUE SUFRE EL ORGANISMO, SI BIEN ES DIFÍCIL SEPARAR LOS FENÓMENOS EN EL NIÑO EN CRECIMIENTO, AMBOS TÉRMINOS TIENEN ASEPCIONES PRECISAS.

EN LA FORMA MÁS SIMPLE PUEDE DECIRSE QUE EL CRECIMIENTO ES EL AUMENTO EN TAMAÑO, TALLA Y PESO; Y EL DESARROLLO ES LA HISTODIFERENCIACIÓN.

EL CRECIMIENTO ES LA MANIFESTACIÓN DE LAS FUNCIONES DE HIPERPLASIA E HIPERTROFIA DE LOS TEJIDOS QUE FORMAN EL ORGANISMO Y EL DESARROLLO ES LA DIFERENCIACIÓN DE LOS COMPONENTES DE ESE MISMO ORGANISMO QUE CONDUCE A LA MADUREZ DE LAS DIFERENTES FUNCIONES PSÍQUICAS Y FÍSICAS.

DURANTE EL CRECIMIENTO SE SUCEDEN UNA SERIE DE CAMBIOS FÍSICO-QUÍMICOS QUE HACEN QUE LA CÉLULA FECUNDADA LLEGUE A TENER LAS CARACTERÍSTICAS DEL INDIVIDUO ADULTO. EL CRECIMIENTO ES MÁS FÁCIL DE MEDIR PUESTO QUE PUEDE OBSERVARSE DIRECTAMENTE O CON AYUDA DE MEDICIONES; EL DESARROLLO ES MAS DIFÍCIL DE APRECIAR Y SOLO PUEDE ESTUDIARSE A BASE DE PRUEBAS.

EL CRECIMIENTO SE ACELERA EN DETERMINADOS PERÍODOS, MIENTRAS QUE EN OTROS SE HACE MÁS GRADUALMENTE. LOS PRIMEROS TRES AÑOS DE VIDA REPRESENTAN EL PRIMER PERÍODO DE CRECIMIENTO ACELERADO. LOS AÑOS DE ADOLESCENCIA REPRESENTA OTRO PERÍODO DE CRECIMIENTO RÁPIDO. EN GENERAL, LA MAYOR PARTE DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE UN INDIVIDUO SE PRESENTA DURANTE LA PUBERTAD (ENTRE LOS 11 y 14 AÑOS EN LAS NIÑAS Y ENTRE LOS 13 Y 18 AÑOS EN LOS NIÑOS).

ES IMPORTANTE TENER CONOCIMIENTO DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DURANTE SUS DIFERENTES ETAPAS PARA PODER OBSERVAR ANOMALÍAS DENTO-CRÁNEO-FACIALES, YA QUE ESAS MISMAS ANOMALÍAS PUEDEN PRODUCIR CAMBIOS FÍSICOS EN EL PACIENTE QUE EMOCIONALMENTE SE VERÁ AFECTADO EN SU VIDA SOCIAL.



EN REALIDAD, LAS ANOMALÍAS CRÁNEO-FACIALES SON IRREGULARIDADES DE LOS TEJIDOS BLANDOS DE LOS MAXILARES, DE LOS DIENTES, DE LAS ARTICULACIONES TEMPOROMAXILARES, QUE NECESARIAMENTE ALTERAN LA POSICIÓN RECÍPROCA NORMAL ENTRE LOS MAXILARES Y LOS DIENTES SUPERIORES E INFERIORES CUANDO SE COLOCAN EN LA POSICIÓN DE MÁXIMO CONTACTO.

## CAPÍTULO I

### ETIOLOGÍA DE LA MALOCLUSIÓN

#### 1. LA HERENCIA.

LA HERENCIA JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE EN LA ETIOLOGÍA DE LA MALOCLUSIÓN, SE SABE QUE LOS HIJOS PUEDEN HEREDAR -- TAMAÑO Y FORMA DE LOS DIENTES, AUSENCIA DE DIENTES O PRE-- SENCIA DE DIENTES SUPERNUMERARIOS, TAMAÑO DE LOS MAXILA--- RES, FORMA, RELACIÓN Y CONFIGURACIÓN MUSCULAR DE LOS TEJIDOS BLANDOS DEL PADRE O DE LA MADRE.

UN NIÑO PUEDE POSEER CARACTERÍSTICAS FÁCILES MUY PARECIDAS A LAS DEL PADRE O LA MADRE O EL RESULTADO FINAL PUEDE SER UNA COMBINACIÓN DE LOS CARÁCTERES DEL PADRE O DE LA MADRE, Y NO SOLO A UN FACTOR DOMINANTE.

EXISTEN BASES SÓLIDAS PARA SUPONER QUE LAS DIFERENTES VARIABLES OCLUSALES SE HALLAN INFLUÍDAS POR UN CONSIDERABLE NÚMERO DE GENES; ADEMÁS EL PODER EJERCIDO POR UN GEN-- DETERMINADO DEPENDERÁ DE CUALES OTROS GENES SE HALLAN PRE-

SENTES, Y DE LAS DIFERENCIAS AMBIENTALES EXTERNAS E INTERNAS.

LA INFLUENCIA DE LA HERENCIA SOBRE EL DESARROLLO DE LA MALOCLUSIÓN COMO UNA VARIACIÓN ESQUELETAL EN EL INDIVIDUO PUEDE SER ENMASCARADA POR FACTORES POSTNATALES.

LUNDSTROM HIZO UN ANÁLISIS EN GEMELOS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS HEREDITARIAS Y DENTOFACIALES ESPECÍFICAS, Y CONCLUYÓ QUE LA HERENCIA PUEDE SER SIGNIFICATIVA EN LA DETERMINACIÓN DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: 1) TAMAÑO DE LOS DIENTES; 2) ANCHURA Y LONGITUD DE LA CARA; 3) ALTURA DEL PALADAR; 4) APIÑAMIENTO Y ESPACIO ENTRE LOS DIENTES; 5) GRADO DE SOBREMORDIDA SAGITAL Y SOBREMORDIDA HORIZONTAL.

ADEMÁS PUEDEN INFLUÍR; 1) POSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE LA MUSCULATURA PERIBUCAL AL TAMAÑO Y FORMA DE LA LENGUA; 2) CARACTERÍSTICA DE LOS TEJIDOS BLANDOS (CARACTER Y TEXTURA DE MUCOSAS); 3) TAMAÑO DE LOS FRENILLOS, FORMA Y POSICIÓN, ETC.

A) TAMAÑO DE LOS DIENTES Y DE LOS MAXILARES:

DURANTE MUCHO TIEMPO SE PENSÓ QUE LAS CAUSAS LOCALES ERAN LAS MÁS FRECUENTES Y NUMEROSAS; POR EL CONTRARIO, -- HOY SABEMOS QUE LA MAYORÍA DE LAS ANOMALÍAS DENTOFACIALES OBEDECEN A CAUSAS CONGÉNITAS, AL PATRÓN MORFOGENÉTICO. -- EL PATRÓN DE CRECIMIENTO HEREDADO DE LOS MAXILARES, EN -- CUANTO A SU VOLUMEN, POSICIÓN Y FORMA, VOLUMEN DE LOS --- DIENTES, DE VOLUMEN, FORMA Y TONICIDAD DE LOS MÚSCULOS, -- SON LOS FACTORES PRINCIPALES QUE PRODUCEN LAS ANOMALÍAS -- DENTOFACIALES.

LAS VARIACIONES MÁS COMUNES SON EL TAMAÑO Y LA FORMA DE LOS MISMOS DIENTES. EL TAMAÑO DE LOS DIENTES NO PARECE ESTAR LIGADO A LA ESTATURA, SIN EMBARGO, PUEDE ESTAR -- LIGADO AL SEXO, YA QUE LOS HOMBRES TIENEN DIENTES MÁS --- GRANDES QUE LAS MUJERES.

EXISTEN TAMBIÉN, MARCADAS DIFERENCIAS RACIALES EN EL TAMAÑO DE LOS DIENTES, TENIENDO PROBABLEMENTE LOS DIENTES MÁS PEQUEÑOS LOS LAPONES Y LOS ABORÍGENES AUSTRALIANOS -- LOS MÁS GRANDES.

LO MÁS IMPORTANTE, INDEPENDIEMENTE DE QUE EXISTAN DIENTES GRANDES O PEQUEÑOS, ES CONOCER LA RELACIÓN QUE -- GUARDAN CON SUS BASES ÓSEAS, ES DECIR, SI SE TIENE SUFI--

CIENTE ESPACIO PARA EL ALINEAMIENTO NORMAL.

LAS ANOMALÍAS DE LOS MAXILARES LAS VAMOS A DIVIDIR EN  
3 GRUPOS QUE SON:

- 1) ANOMALÍAS DE TIEMPO: SE REFIERE A LOS RETRASOS O ADELANTOS DEL CRECIMIENTO DE LOS MAXILARES QUE PUEDEN ALTERAR LA EVOLUCIÓN DE LA DENTICIÓN. ESTO ES IMPORTANTE, YA QUE UN RETRASO EN EL CRECIMIENTO DE LOS MAXILARES, OCASIONA QUE UNA ERUPCIÓN DENTARIA NORMAL, SE REALICE SOBRE MAXILARES DE UN VOLUMEN MENOR DEL QUE LES CORRESPONDE A ESA EDAD. O POR EL CONTRARIO QUE UNA ERUPCIÓN ADELANTADA SE REALICE SOBRE MAXILARES NORMALES Y PUEDE PROVOCAR UNA DESPROPORCIÓN EN EL TAMAÑO DE LOS MAXILARES DE ESA EDAD Y LA ERUPCIÓN DE LOS DIENTES.
  
- 2) ANOMALÍAS DE ESPACIO: ESTAS A SU VEZ PUEDEN SER DE --- POSICIÓN, VOLUMEN Y FORMA. ENTRE LAS ANOMALÍAS DE --- POSICIÓN PODEMOS CONSIDERAR AL PROGNATISMO QUE ES LA --- DESVIACIÓN DEL MAXILAR HACIA ADELANTE; Y AL RETROGNATISMO QUE ES LA DESVIACIÓN DEL MAXILAR HACIA ATRÁS. PUEDEN SER SUPERIOR O INFERIOR, Y TOTAL O ALVEOLAR, SEGÚN SI ABARCA TODO EL MAXILAR O SOLO EL PROCESO ALVEOLAR EN RELACIÓN CON EL CUERPO DEL MAXILAR.

TAMBIÉN EXISTEN DESVIACIONES LATERALES LATEROGNA---  
TISMOS Y SEGÚN AL LADO QUE SE REALICEN LAS VAMSO A DENOMINAR: DENTROGNATISMO, DESVIACIÓN DEL MAXILAR HACIA EL LADO IZQUIERDO, ESTAS TAMBIÉN PUEDEN SER EN SUPERIOR O INFERIOR; CASI SIEMPRE ACOMPAÑAN AL PROGNATISMO, YA QUE EL MAXILAR ADEMÁS DE DESVIARSE HACIA ADELANTE TAMBIÉN ES A UNO U OTRO LADO DEL PLANO MEDIO DE LA CARA.

- 3) ANOMALÍAS DE VOLUMEN Y FORMA: AQUÍ CONSIDERAMOS EL MACROGNATISMO, QUE SON MAXILARES MÁS GRANDES DE LO NORMAL Y AL MICROGNATISMO, QUE SON MAXILARES MÁS PEQUEÑOS DE LO NORMAL.

TANTO EL MACROGNATISMO COMO EL MICROGNATISMO PUE--  
DEN SER SUPERIORES O INFERIORES. LA DISMINUCIÓN DE --  
VOLUMEN PUEDE OCURRIR ASIMISMO EN LAS 3 DIRECCIONES: -  
TRANSVERSAL Y VERTICAL.

B) ANOMALÍAS DENTARIAS:

- DIENTES SUPERNUMERARIOS.

SE LES DENOMINA ASÍ, A TODOS AQUELLOS DIENTES ADICIONALES AL NÚMERO DE DIENTES EN LA ARCADA. PUEDEN FORMARSE ANTES DEL NACIMIENTO O HASTA LOS 10 O 12 AÑOS DE EDAD.

LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS SE PRESENTAN CON MAYOR FRECUENCIA EN EL MAXILAR SUPERIOR, AUNQUE PUEDEN APARECER EN CUALQUIER PARTE DE LA BOCA.

EL DIENTE SUPERNUMERARIO VISTO CON MÁS FRECUENCIA ES EL MESIODENS, QUE SE PRESENTA CERCA DE LA LÍNEA MEDIA, -- GENERALMENTE ES DE FORMA CÓNICA Y SE PRESENTA SOLO O EN PARES. AL IGUAL QUE TODOS LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS, -- EL MESIODENS PUEDE APUNTAR EN CUALQUIER DIRECCIÓN.

LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS PROVOCAN DESVIACIÓN O -- FALTA DE ERUPCIÓN DE LOS INCISIVOS PERMANENTES SUPERIO--- RES. EN MUCHOS CASOS, UN DIENTE SUPERNUMERARIO NO RE--- QUIERE ESTAR EN CONTACTO CON EL INCISIVO PERMANENTE PARA EVITAR SU ERUPCIÓN NORMAL.

LO MEJOR ES REALIZAR LA EXTRACCIÓN CUIDADOSA DEL --- DIENTE SUPERNUMERARIO Y ESTO PERMITE QUE EL DIENTE PERMANENTE ERUPCIONE.

EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, LOS DIENTES SUPERNUMERA-- RIOS PROVOCAN GIROVERSIONES Y APIÑAMIENTO DE LOS DIENTES-- NORMALES, PROVOCANDO ASI UNA MALOCCLUSIÓN.

- ANODONCIAS:

LA FALTA CONGÉNITA DE ALGUNOS DIENTES ES MÁS FRECUENTE QUE LA PRESENCIA DE DIENTES SUPERNUMERARIOS.

LOS DIENTES QUE MÁS FALTAN SON:

- 1) LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES.
- 2) INCISIVOS LATERALES SUPERIORES E INFERIORES.
- 3) SEGUNDO PREMOLAR INFERIOR.
- 4) INCISIVOS INFERIORES.
- 5) SEGUNDOS PREMOLARES SUPERIORES.

EN PACIENTES QUE PRESENTAN ANODONCIAS, SON MÁS FRECUENTES LAS DEFORMACIONES DE TAMAÑO Y FORMA (COMO INCISIVOS LATERALES CÓNICOS). LA HERENCIA INTERVIENE EN LOS CASOS DE DIENTES FALTANTES Y CASOS DE DIENTES SUPERNUMERARIOS.

LA ANODONCIA ES MÁS FRECUENTE EN LA DENTICIÓN PERMANENTE QUE EN LA DENTICIÓN TEMPORAL, ADEMÁS DONDE HACEN FALTA DIENTES PERMANENTES LAS RAÍCES DE LOS DIENTES TEMPORALES PUEDEN O NO RESORBERSE, PROVOCANDO ASÍ ESPACIOS ANTERIORES ENTRE LOS DIENTES.



- DIENTES ANQUILOSADOS:

LA ANQUILOSIS SE PRESENTA GENERALMENTE ENTRE LOS 6 Y 12 AÑOS DE EDAD Y SU PREVALENCIA ES MAYOR EN PERSONAS BLANCAS, PUEDE SER FIBROSA U ÓSEA, SE CARACTERIZA POR LA OBLITERACIÓN DE LA MEMBRANA PERIODONTAL Y POR FORMACIÓN DE HUESO, QUE CREA UNA CALESCENCIA DE LA LÁMINA DURA Y EL CEMENTO, ESTE PUENTE ÓSEO NO REQUIERE SER GRANDE PARA FRENAR LA ERUPCIÓN NORMAL DE UN DIENTE, LOS DIENTES CONTIGUOS CONTINUAN SU ERUPCIÓN Y SUELEN INCLINARSE O DESPLAZARSE HACIA EL ESPACIO COLUSAL AL DIENTE ANQUILOSADO, DISMINUYENDOSE ASÍ LA LONGITUD DE ARCADEA.

LOS DIENTES QUE SE ENCUENTRAN ANQUILOSADOS MÁS FRECUENTEMENTE SON LOS PRIMEROS Y SEGUNDOS MOLARES PRIMARIOS. LA ANQUILOSIS TAMBIÉN PUEDE EN LOS MOLARES PRIMARIOS QUE NO TIENEN SU SUCESOR PERMANENTE, LOS DIENTES PERMANENTES TAMBIÉN PUEDEN ESTAR ANQUILOSADOS.

LOS ACCIDENTES O TRAUMATISMOS, ASÍ COMO CIERTAS ENFERMEDADES CONGÉNITAS Y ENDOCRINAS, COMO DISOSTOSIS CLEIDO CRANEAL, PUEDEN PREDISPONER A UN INDIVIDUO A LA ANQUILOSIS. SIN EMBARGO, LA ANQUILOSIS SE PRESENTA CON FRECUENCIA Y SIN CAUSA VISIBLE.

LA ANQUILOSIS PUEDE CONducIR A LA FORMACIÓN DE UN HÁBITO DE LENGUA, DEJANDO UN HUECO EN EL SEGMENTO BUCAL, SU CORRECCIÓN ES DÍFICIL, DEBIDO A QUE EL DIENTE ANQUILOSADO NO RESPONDE A LOS ESTÍMULOS ORTODÓNTICOS.

#### ANOMALÍAS DE VOLUMEN DE LOS DIENTES:

SE REFIERE AL AUMENTO O DISMINUCIÓN DEL VOLUMEN NORMAL DE LOS DIENTES. EN ESTE GRUPO ENCONTRAMOS LAS ANOMALÍAS DE MACRODONCIA, QUE SON DIENTES DE VOLUMEN MAYOR DE LO NORMAL, DICHO DIENTES NO TIENEN ESPACIO AUN SOBRE MAXILARES DE DESARROLLO NORMAL, Y POR LO TANTO, OCASIONAN ANOMALÍAS DE POSICIÓN Y DIRECCIÓN DE LOS DIENTES, QUE HACE INDISPENSABLE UN TRATAMIENTO ORTODÓNTICO. LA MACRODONCIA SUELE ACOMPAÑARSE DE VESTIBULOVERSIÓN DE LOS INCISIVOS Y MESOGRESIÓN DE LOS PREMOLARES Y MOLARES SOBRE SU BASE ÓSEA.

#### LA MICRODONCIA.

SON DIENTES DE VOLUMEN MENOR DE LO NORMAL Y SUELE OBSERVARSE, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, EN LOS INCISIVOS LATERALES, DIENTES ATRÓFICOS QUE TIENDEN A DESAPARECER, ASÍ COMO LOS TERCEROS MOLARES, QUE EN MUCHOS INDIVIDUOS NO SE

FORMAN Y EN OTROS SE DESARROLLAN EN FORMA INCOMPLETA DANDO-POR RESULTADO DIENTES CON MICRODONCIA.

LA MICRODONCIA PUEDE SER TAMBIÉN GENERAL Y AFECTAR A - A TODOS LOS DIENTES CREANDO PROBLEMAS DÍFICILES EN CUANTO - AL TRATAMIENTO ORTODÓNICO, YA QUE AL UNIR LOS ESPACIOS QUE SUELEN QUEDAR ENTRE ESOS DIENTES ESTRECHANDO EL ARCO DENTARIO, POR LO TANTO, DISMINUYENDO EL ESPACIO QUE NECESITA LA LENGUA PARA SU MOVILIDAD, AL RETIRAR LOS APARATOS ORTODÓNICOS LA PRESIÓN DE LA LENGUA OCASIONARIA RECIDIVA.

LA MACRODONCIA Y LA MICRODONCIA, TAMBIÉN PUEDEN ESTAR-LOCALIZADAS EN LA RAÍZ O EN LA CORONA DEL DIENTE, DENOMINÁNDOSE MACRO RADICULAR O CORONARIA.

MEDIO AMBIENTE:

ADEMÁS DE LA HERENCIA COMO FACTOR ETIOLOGÍCO, TAMBIÉN-EXISTEN FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE QUE VAN A INFLUÍR PROVOCANDO MALOCLUSIÓN. ENTRE ESTOS FACTORES ENCONTRAMOS LOS SIGUIENTES:

- PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES:

LOS DIENTES DECIDUOS NO SOLAMENTE SIRVEN DE ÓRGANOS DE

LA MASTICACIÓN, SINO TAMBIÉN DE "MANTENEDORES DE ESPACIO" PARA LOS DIENTES PERMANENTES. TAMBIÉN AYUDAN A MANTENER LOS DIENTES ANTAGONISTAS EN SU NIVEL OCLUSAL CORRECTO.

CUANDO EXISTE OCLUSIÓN NORMAL EN UN PRINCIPIO Y EL EXAMEN RADIOGRAFICO REVELA QUE NO EXISTE DEFICIENCIA EN LA LONGITUD DE LA ARCADA, LA EXTRACCIÓN PREMATURA DE LOS DIENTES DECIDUOS POSTERIORES DEBIDO A CARIES PUEDE CAUSAR MALOCCLUSIONES, SALVO QUE SE UTICICEN MANTENEDORES DE ESPACIO. LA PÉRDIDA PREMATURA DE UNA O MÁS UNIDADES DENTARIAS PUEDE DESEQUILIBRAR EL ITINERARIO DELICADO A IMPEDIR QUE LA NATURALEZA ESTABLEZCA UNA OCLUSIÓN NORMAL Y SANA.

EL EFECTO DE LA PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORALES VARÍA DE UNA PERSONA A OTRA Y DEPENDE DE VARIOS FACTORES, TALES COMO: 1) CUALES SON LOS DIENTES PÉRDIDOS. EL RIESGO DE UNA REDUCCIÓN DE ESPACIO AUMENTA CUANTO MÁS-DISTALMENTE OCURRE LA PÉRDIDA EN EL ARCO. LA PÉRDIDA DE INCISIVOS EN CASOS NORMALES TIENE POCO EFECTO, MIENTRAS QUE LA PÉRDIDA DEL SEGUNDO MOLAR TEMPORARIO DARÍA POR RESULTADO UNA TENDENCIA MÁS O MENOS ACENTUADA PARA EL CIERRE DE ESPACIOS POR EL MOVIMIENTO MESIAL DE LOS MOLARES -

PERMANENTES Y ALGUN MOVIMIENTO DISTAL DE LOS DIENTES ANTERIORES AL ESPACIO.

LA PÉRDIDA EN EL MAXILAR ES MÁS IMPORTANTE QUE EN LA MANDÍBULA DEBIDO A LA MAYOR TENDENCIA AL MOVIMIENTO MESIAL DE LA PRIMERA.

2) EL PERÍODO EN EL QUE SE PIERDEN. SI LA PÉRDIDA DEL DIENTE TEMPORAL OCURRE ANTES DE LA ERUPCIÓN DE LOS MOLARES PERMANENTES, O DURANTE LA MISMA ERUPCIÓN HASTA UNA EDAD DE 7-8 AÑOS, EL ESPACIO EN EL ARCO DENTAL DISMINUIRÁ CONSIDERABLEMENTE. EN CAMBIO SI LA PÉRDIDA OCURRE A UNA EDAD CERCANA A LA ERUPCIÓN DE LOS PREMOLARES LA LONGITUD DE ARCO SERÁ MÁS RESPETADA.

3) CONDICIONES DEL ARCO. NO SIEMPRE SE PRODUCE APINAMIENTO EN LA DENTICIÓN PERMANENTE, AUNQUE LA PÉRDIDA OCURRE TAN TEMPRANO COMO A LOS 3 O 5 AÑOS.

CUANDO UN DIENTE PRIMARIO SE PIERDE ANTES QUE EL SUCESOR PERMANENTE HAYA COMENZADO A ERUPCIONAR, ES PROBABLE QUE EL HUESO SE VUELVA A FORMAR SOBRE EL DIENTE PERMANENTE, DEMORANDO SU ERUPCIÓN, ESTO PROVOCA UN MAYOR TIEMPO -

PARA QUE LOS DIENTES ADYACENTES SE CORRAN Y OCUPEN EL ESPACIO CORRESPONDIENTE AL DIENTE DEMORADO.

LA PÉRDIDA DE LOS INCISIVOS TEMPORALES NO TIENE TANTA IMPORTANCIA CLÍNICA, SIN EMBARGO, SI SE PIERDEN ANTES QUE LAS CORONAS DE LOS INCISIVOS PERMANENTES ESTEN EN UNA POSICIÓN PARA IMPEDIR LA MESIALIZACIÓN DE LOS DIENTES PRIMARIOS UBICADOS MÁS DISTALMENTE, PUEDE RESULTAR UNA MALOCCLUSIÓN DE LA DENTADURA PRIMARIA.

LA PÉRDIDA DE LOS CANINOS IMPLICA MAYOR RIESGO A MALOCCLUSIÓN, SI SE PIERDEN LOS CANINOS TEMPORALES SUPERIORES ANTES DE QUE SE HAYAN CERRADO LOS ESPACIOS ENTRE CENTRALES Y LATERALES PUEDE PERMITIR UNA SEPARACIÓN PERMANENTE DE LOS DIENTES ANTERIORES, ADEMÁS DE LA LABIOVERSIÓN DEL CANINO PERMANENTE.

LA PÉRDIDA PREMATURA DE CANINOS TEMPORALES INFERIORES OCASIONA MAYOR RIESGO, PUEDE OCURRIR INCLINACIÓN LINGUAL DE LOS CUATRO INCISIVOS SI HAY ACTIVIDAD DEL MÚSCULO MENTONIANO, UNA SOBREMORDIDA EXTREMA O DEGLUCIÓN CON DIENTES SEPARADOS.

SI SE PIERDE PREMATURAMENTE EL PRIMER MOLAR TEMPORAL

ANTES DE LA ERUPCIÓN DEL MOLAR PERMANENTE, EL SEGUNDO MOLAR DECIDUO SE CORRERA MESIALMENTE HACIA LA EPOCA DE ERUPCIÓN DEL MOLAR PERMANENTE. EN CAMBIO SI LA PÉRDIDA OCURRE UNA VEZ ESTABLECIDA LA NEUTROCLUSIÓN DE LOS PRIMEROS-MOLARES PERMANENTES HAY MENOR POSIBILIDAD DE PÉRDIDA DE ESPACIO.

MÁS IMPORTANTE ES LA PÉRDIDA PREMATURA DEL SEGUNDO MOLAR TEMPORAL YA QUE HAY MAYOR PROBABILIDAD DE CORRIMIENTO MESIAL DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE, AUNQUE NO HAYA ERUPCIONADO, ESTO OCASIONA PÉRDIDA DE ESPACIO CONSIDERABLE.

EL SEGUNDO MOLAR TEMPORAL ES MAYOR MESIODISTALMENTE-QUE SU SUCESOR, PERO ESA DIFERENCIA DE SUS ANCHOS ES UTILIZADA PARA EL ACOMODAMIENTO DE LOS CANINOS PERMANENTES.-POR ESTA RAZÓN, EN EL MAXILAR, LA PÉRDIDA TEMPRANA DEL SEGUNDO MOLAR PRIMARIO, RESULTA NO EN UN SEGUNDO PREMOLAR IMPACTADO, SINO EN UN CANINO EN LABIOVERSIÓN.

ESTO OCURRE DEBIDO A QUE EL CANINO HACE ERUPCIÓN DESPUES DE LOS PREMOLARES.

EN LA MANDÍBULA DONDE LA SECUENCIA DE ERUPCIÓN ES --

DIFERENTE Y EL SEGUNDO PREMOLAR ES EL ÚLTIMO DE LOS TRES-  
DIENTES EN LLEGAR, RESULTA EL DIENTE BLOQUEADO FUERA DE -  
POSICIÓN.

CUANDO EXISTE PÉRDIDA CONJUNTA DE MOLARES TEMPORA---  
LES, DURANTE EL DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN, SE VE ADEMÁS -  
DE LA MESTALIZACIÓN DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES,-  
OTRAS ANOMALÍAS. CON LA PÉRDIDA DEL APOYO DENTARIO POS-  
TERIOR, LA MANDIBULA PUEDE SER SOSTENIDA EN UNA POSICIÓN-  
QUE PROPORCIONE ALGUN TIPO DE FUNCIÓN OCLUSAL ADAPTIVA Y-  
ADEMÁS UNA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR ACOMODATIVA.

- RETENCIÓN PROLONGADA DE DIENTES TEMPORALES:

LA RETENCIÓN PROLONGADA DE LOS DIENTES DECIDUOS TAM-  
BIÉN CONSTITUYE UN TRASTORNO EN EL DESARROLLO DE LA DEN--  
TICIÓN, LA INTERFERENCIA MECÁNICA PUEDE HACER QUE SE DES-  
VIEEN LOS DIENTES PERMANENTES EN ERUPCIÓN HACIA UNA POSI--  
CIÓN DE MALOCLUSIÓN.

SI LAS RAÍCES DE LOS DIENTES DECIDUOS NO SON RESORBI  
DAS ADECUADAMENTE, UNIFORMEMENTE Y A TIEMPO, LOS SUCESO--  
RES PERMANENTES PUEDEN SER AFECTADOS Y NO HARÁN ERUPCIÓN-  
AL MISMO TIEMPO QUE LOS MISMOS DIENTES HACEN ERUPCIÓN EN-



OTROS SEGMENTOS DE LA BOCA, O PUEDEN SER DESPLAZADOS A --  
UNA POSICIÓN INADECUADA.

SI ESTÁN PRESENTES CLÍNICAMENTE EL CANINO, PRIMER --  
PREMOLAR O SEGUNDO PREMOLAR EN UNO O MÁS SEGMENTOS, MIEN--  
TRAS QUE LOS DIENTES DECIDUOS CORRESPONDIENTES SE ENCUEN--  
TRAN AUN FIRMEAMENTE IMPLANTADOS EN UNO O MÁS DE LOS SEG--  
MENTOS RESTANTES, ES INDISPENSABLE REALIZAR UN ESTUDIO --  
RADIOGRÁFICO COMPLETO.

- TUMORES:

LOS ESTADOS PATOLÓGICOS DE LOS TEJIDOS DUROS Y BLAN--  
DOS DE LA CAVIDAD BUCAL SON CAUSA DE MALPOSICIONES DENTA--  
RIAS. DIVERSOS QUISTES CAUSAN MIGRACIÓN DENTARIA Y LA --  
MALPOSICIÓN CONSIGUENTE A LA PRESIÓN CREADA POR EL CRECI--  
MIENTO DEL QUISTE.

LOS TUMORES DE LOS TEJIDOS BLANDOS O DE ORIGEN ÓSEO,  
BENIGNOS, TAMBIÉN CAUSAN MIGRACIÓN DENTARIA, COMO RESULTA  
DO DE EXPANSIÓN PROGRESIVA O INVASIÓN VERDADERA.

- ENFERMEDADES SISTÉMICAS Y ENDOCRINAS:

SE SABE QUE LAS ENFERMEDADES FEBRILES PERTURBAN EL -

HORARIO DE DESARROLLO DE LA DENTICIÓN DURANTE LA INFANCIA Y COMIENZOS DE LA NIÑEZ. LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS TIENEN SU MAYOR EFECTO EN LA CALIDAD MÁS QUE EN LA CANTIDAD DEL CRECIMIENTO CRANEOFACIAL. LA MALOCLUSIÓN PUEDE SER UN RESULTADO SECUNDARIO DE ALGUNAS NEUROPATÍAS Y TRASTORNOS NEUROMUSCULARES Y PUEDE SER UNA DE LAS ESCUELAS DEL TRATAMIENTO DE PROBLEMAS TALES COMO LA ESCÓLIOSIS POR EL USO PROLONGADO DE YESOS O APARATOS PARA INMOVILIZAR LA COLUMNA.

NO SE CONOCE NINGUNA MALOCLUSIÓN QUE SEA PATOGNOMÓNICA DE NINGUNA ENFERMEDAD COMUN DE LA NIÑEZ.

LOS TRASTORNOS ENDOCRINOSOS ANTES DEL NACIMIENTO SE MANIFIESTAN COMO HIPOPLASIA DE LOS DIENTES, DESPUÉS DEL NACIMIENTO PUEDEN RETARDAR O ACELERAR, PERO HABITUALMENTE NO DISTORSIONAN LA DIRECCIÓN DEL CRECIMIENTO FACIAL. PUEDEN VERSE AFECTADOS LA VELOCIDAD DE OSIFICACIÓN DE LOS HUESOS, LA EPOCA DE CIERRE SUTURAL, LA ÉPOCA DE ERUPCIÓN DENTARIA Y LA VELOCIDAD DE REABSORCIÓN DE LOS DIENTES PRIMARIOS, PERO NO SE CONOCE NINGUNA MALOCLUSIÓN PATOGNOMÓNICA DE TRASTORNO ENDOCRINO ESPECÍFICO.

EL HIPERFUNCIONAMIENTO GLANDULAR DE LA HIPÓFISIS PRODUCE EL SÍNDROME ACROMEGÁLICO O GIGANTISMO EN EL CURSO DEL CRECIMIENTO, O UNA VEZ QUE ESTE A CONCLUÍDO, CON AUMENTO DE VOLUMEN DE LA PARTE INFERIOR DE LA CARA SOBRE TODO DE LA MANDÍBULA; POR LO TANTO, MACROGNATISMO INFERIOR Y PROGNA--TISMO INFERIOR TOTAL. EN EL HIPOFUNCIONAMIENTO HIPOFI---CIAL, AL CONTRARIO OCURRE EL ENANISMO, LA PROGENÍA DE GILFOR EN LA CUAL HAY UN DESARROLLO MUY PEQUEÑO DE LA CARA --CON RESPECTO AL CRÁNEO, PERSISTIENDO UNAS RELACIONES MUY PARECIDAS A LAS DE LA INFANCIA. LA FALTA DE ESPACIO PARA TODOS LOS DIENTES Y EN ESOS MAXILARES TAN POCO DESARROLLADOS OCASIONA QUE HAGAN ERUPCIÓN EN CUALQUIER POSICIÓN, INCLUSO EN LA BÓVEDA PALATINA.

DENTRO DE LAS ENFERMEDADES GENERALES QUE TAMBIÉN PUEDEN SER CAUSA GENERAL DE ANOMALÍAS ADQUIRIDAS ESTA EL RA---QUITISMO, EN LA CUAL SE OBSERVAN DEFORMACIONES TÍPICAS DEL MAXILAR SUPERIOR, AUMENTO DE LA ANCHURA DEL ARCO DENTARIO, GENERALMENTE UN HIPERPARABOLISMO, CON VESTIBULOVERSIÓN DEPREMOLARES Y MOLATES Y TODOS LOS DIENTES SUPERIORES OCLU--YEN POR FUERA DE LOS INFERIORES, CONSTITUYENDO UNA ANOMA--LÍA DÍFICIL DE CORREGIR.

ALGUNAS ENFERMEDADES ENDÓCRINAS ESPECÍFICAS PUEDEN --  
SER CAUSA DE MALOCLUSIÓN. LAS ENFERMEDADES CON EFECTOS --  
PARALIZANTES, COMO POLIOMIELITIS, SON CAPACES DE PRODUCIR  
MALOCLUSIONES EXTRAÑAS.

- ENFERMEDADES LOCALES:

POR SER NUMEROSAS Y FRECUENTES LAS CAUSAS LOCALES DE--  
ANOMALÍAS ADQUIRIDAS SE DIFICULTA SU CLASIFICACIÓN Y SU --  
ENUMERACIÓN PUEDE QUEDAR INCOMPLETA. SE MENCIONARÁN LAS--  
MÁS CONOCIDAS DE LAS QUE TIENEN MAS INTÉRES EN LA CLÍNICA--  
ORTODÓNICA.

A) ENFERMEDADES NASOFARÍNGEAS Y FUNCIÓN RESPIRATORIA PER--  
TURBADA:

LA RESPIRACIÓN BUCAL HA SIDO CONSIDERADA DURANTE MU--  
CHO TIEMPO COMO UNA CAUSA DEFINIDA DE ANOMALÍAS DENTOFACIA  
LES, LOS OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS SUELEN DIVIDIRSE EN DOS--  
GRUPOS: 1) OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS ALTOS, 2) OBSTÁCULOS--  
RESPIRATORIOS BAJOS. ENTRE LOS PRIMEROS PODEMOS INCLUIR;  
HIPERTROFIA DE LA AMIGDALA FARÍNGEA, LOS PÓLIPOS, LAS RINI  
TIS REPETIDAS, LA HIPERTROFIA DE LOS CORONETES, LAS DESVIA  
CIONES DEL TABÍQUE NASAL, ES DECIR, TODAS LAS AFECCIONES Y

ENFERMEDADES QUE SE ORIGINAN EN LAS FOSAS NAALES O EN LA PARTE POSTERIOR DE ESTAS EN SU COMUNICACIÓN CON LA FARÍN-GE; LOS OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS BAJOS SON LA HIPERTROFIA DE LAS AMIGDALAS PALATINAS, LAS AMIGDALITIS REPETIDAS Y - TODAS LAS DEMÁS ENFERMEDADES QUE PUEDEN AFECTARLAS.

COMO CONSECUENCIA DE ESTAS ENFERMEDADES EL NIÑO NO - PUEDE RESPIRAR NORMALMENTE POR LAS FOSAS NAALES Y MANTIE NE CONTINUAMENTE ABIERTA LA BOCA ROMPIÉNDOSE EL EQUILI--- BRIO BUCAL, Y LAS FUERZAS MUSCULARES ENTRAN A ACTUAR EN - FORMA PALOLÓGICA. LOS INCISIVOS SUPERIORES SUFREN VESTI BULOVERCIÓN PRODUCIENDO PROGNATISMO ALVEOLAR, LA MANDÍ--- BULA SE COLOCA HACIA ABAJO Y HACIA ATRÁS Y LOS INCISIVOS- INFERIORES SUFREN EGRESIÓN AL NO ESTABLECER CONTACTO CON- LOS SUPERIORES, EL LABIO INFERIOR SE COLOCA ENTRE LOS IN- CISIVOS SUPERIORES E INFERIORES AGRAVANDO CON ESTO LA --- VESTIBULACIÓN DE LOS SUPERIORES, EL LABIO SUPERIOR SE --- VUELVE HIPOTÓNICO, FLÁCCIDO, SE VUELVE HACIA ADELANTE Y - LA PARTE MUCOSA SE TORNA MÁS APARENTE.

EL ASPECTO DE LA DENTADURA Y DE LA CAVIDAD ORAL, EN- LOS RESPIRADORES BUCALES ES EL SIGUIENTE: RETROGNATISMO- TOTAL INFERIOR, DISTO-OCCLUSIÓN DEL ARCO DENTARIO INFE---- RIOR, EGRESIÓN E HIPEROCLUSIÓN DE LOS INCISIVOS INFERIO--

RES, VESTIBULOVERSIÓN DE LOS INCISIVOS SUPERIORES, PROGNA--  
TISMO ALVEOLAR SUPERIOR, MESIOGRESIÓN DE LOS SUPERIORES --  
POSTERIORES Y LINGUOGRESIÓN DE LOS MISMOS POR ESTRECHAMIE--  
TO TRASNVERSAL DEL PROCESO ALVEOLAR SUPERIOR; EN LOS TEJI--  
DOS BLANDOS SE PROQUELIA E HIPOTONICIDAD DEL LABIO INFE---  
RIOR. EL PALADAR OJIVAL (ESTRECHEZ TRANSVERSAL DEL PRO--  
CESO ALVEOLAR SUPERIOR) SE DEBE A QUE LA PRESIÓN DE LOS --  
MÚSCULOS BUCCINADORES NO SE VE CONTRARRESTADA POR LA PRE--  
SIÓN DE LA LENGUA POR LA PARTE INTERNA YA QUE LA LENGUA SE  
COLOCA SIGUIENDO EL MOVIMIENTO HACIA ATRÁS Y HACIA ABAJO -  
DE LA MANDÍBULA.

EN OCASIONES LOS OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS BAJOS PRO--  
DUCEN ANDMALÍAS CONTRARIAS A LAS YA MENCIONADAS, ES DECIR,  
QUE SE OCASIONAN PROGNATISMOS INFERIORES. DEBIDO A LA --  
HIPERTROFIA DE AMIGDALAS EL NIÑO EXPERIMENTA DOLOR O MO---  
LESTIAS AL DEGLUIR Y LLEVA LA MANDÍBULA HACIA ADELANTE PA--  
RA SEPARARLA DE LAS AMIGDALAS Y SE ACOSTUMBRA A COLOCAR --  
LOS INCISIVOS INFERIORES EN VESTIBULOCLUSIÓN.

**B) ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES:**

MUCHOS ORTODONCISTAS CONSIDERAN A LOS EFECTOS PERIO--  
DONTALES DE LA MALOCLUSIÓN DENTARIA COMO EL ASPECTO MÁX --

IMPORTANTE A LARGO PLAZO. ALGUNOS ESTÁN FIRME--  
VENCIDOS DE QUE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y LA RESORCIÓN -  
OSEA, EL DESPLAZAMIENTO DE LOS DIENTES, DIASTEMAS Y PÉR--  
DIDA DE LOS DIENTES EN LA ÉTAPA PEDIATRÍCA PUEDEN SER ATRI--  
BUÍDOS A MALOCCLUSIONES DESCUIDADAS DURANTE LA FASE PEDIA--  
TRICA DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA. EL ALOJAMIENTO DE ALI--  
MENTOS EN LA ZONA INTERPROXIMAL ES DAÑINO PARA LA MUCOSA Y  
LA HENDIDURA GINGIVAL. LAS PAPILAS INTERDENTARIAS HIPER--  
ÉMICAS, EDEMATOSAS E HINCHADAS SE TORNAN FIBROSAS. LAS -  
BOLSAS SE PROFUNDIZAN CUANDO LAS RELACIONES PROXIMALES DE--  
CONTACTO ANORMALES ESTIMULAN EL PROCESO PATOLÓGICO.

LAS INCLINACIONES AXIALES ANORMALES Y LA INCLINACIÓN--  
DE LOS DIENTES EN MALPOSICIÓN CREAN FUERZAS ANORMALES. -  
LAS FUERZAS FUNCIONALES YA NO SE ENCUENTRAN DISTRIBUÍDAS -  
EQUITATIVAMENTE SOBRE TODOS LOS DIENTES, PRINCIPALMENTE EN  
SENTIDO DE SU EJE MAYOR. LOS VECTORES DE FUERZAS LATERA--  
LES PROVOCAN MOVILIDAD Y LOS CONTACTOS PREMATUROS, LA CRES--  
TA ALVEOLAR CEDE AL ATAQUE. LA PÉRDIDA DE SOPORTE OSEO -  
PERMITE QUE LOS CONTACTOS SE HABRAN Y LOS DIENTES SE DES--  
PLACEN, AUMENTA LA INCLINACIÓN AXIAL NORMAL. TODOS ESTOS  
FACTORES REACCIONAN A LA PÉRDIDA ACELERADA DEL HUESO, LO -  
QUE ACORTA LA VIDA DE LA DENTICIÓN. LA MALOCCLUSIÓN PRE--

DISPONE AL PACIENTE A CIERTO GRADO DE ENFERMEDAD PERIODONTAL, Y EL GRADO DE LA MISMA DEPENDE DEL TIPO DE LA MAL--- OCLUSIÓN, DEL CUIDADO ODONTOLÓGICO PREVENTIVO O INTERCEPTIVO Y DE CIERTOS FACTORES GENERALES.

C) CARIES:

ES UN FACTOR LOCAL CAUSANTE DE MALPOSICIÓN DENTARIA. LA CARIES PUEDE SER RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA PREMATURA - DE DIENTES PRIMARIOS, ERUPCIÓN PREMATURA DE DIENTES PERMANENTES O RETRASO EN SU ERUPCIÓN, CORRIMIENTO DE DIENTES CONTIGUOS, SOBREERUPCIÓN, RESORCIÓN OSEA, LA CARIES POR - SU SINTOMATOLOGÍA DOLOROSA PUEDE INTERFERIR CON LOS MOVIMIENTOS NORMALES DE LA MANDÍBULA Y RESULTANDO UN DESEQUILIBRIO NEUROMUSCULAR QUE CONTRIBUYE A LA PRESENCIA DE LA-MALOCCLUSIÓN.

FACTORES EXTRINSECOS DEL MEDIO AMBIENTE:

A) HÁBITOS:

LA GRAN CANTIDAD DE HÁBITOS QUE SE PRESENTAN RELACIONADOS CON LA CAVIDAD BUCAL ASÍ COMO LA INQUIETUD QUE EXISTE POR ESTABLECER SU ETIOLOGÍA Y TRATAMIENTO, HA DESPERTADO UN GRAN INTERÉS ENTRE LAS DIFERENTES RAMAS PROFESIONA-



## LES MÉDICAS.

SI ESTOS HÁBITOS SE PRESENTAN EN EDAD TEMPRANA PUEDEN PROVOCAR QUE EL NIÑO TENGA UN CRECIMIENTO DEFICIENTE. Y SI ESTOS NO SON ATENDIDOS DEBIDAMENTE SE PUEDEN PRESENTAR EN LA ADOLESCENCIA O EN LA EDAD ADULTA, SÍNTOMAS DE PROBLEMAS ORGÁNICOS, ALGUNOS DE ELLOS DE REPERCUSIÓN PSICOLÓGICA.

LA CONDUCTA A SEGUIR EN CUANTO A SU TRATAMIENTO, LA ENCONTRAMOS EN EL BELLO PENSAMIENTO DEL DR. LEYT: "NO ES EL DEDO, NI UN DIENTE, NI UN GRUPO DE DIENTES LO QUE INTERESA, SINO EL NIÑO INTÉGRO".

### CLASIFICACIÓN DE LOS MALOS HÁBITOS:

- 1.- HÁBITOS CORRESPONDIENTES A PERVERSIONES DE LOS PROCESOS FISIOLÓGICOS NORMALES. A) HÁBITOS DE SUCCIÓN; - B) HÁBITOS ANORMALES DE LA RESPIRACIÓN, HÁBITOS ANORMALES DE LA FONACIÓN.
- 2.- HÁBITOS DIVERSOS: DE LA LENGUA, DE LAS MEJILLAS, INTRODUCIR CUERPOS EXTRAÑOS EN LA CAVIDAD ORAL, ETC.
- 3.- HÁBITOS DE POSTURA: PRESIONES ANORMALES, MALOS HÁ---

BITOS AL DORMIR O ESTUDIAR, MÍMICA, ETC.

4.- HÁBITOS NERVIOSOS ESPASMÓDICOS: RESPUESTA DEL INFANTE BAJO STRESS, ACTITUD PATERNA, ETC.

ETIOLOGÍA:

- IMITACIÓN DE OTROS NIÑOS QUE PRACTIQUEN EL HÁBITO.
- CELOS PRODUCIDOS POR ALGUNA DIFERENCIA DE TRATO EN EL HOGAR.
- DIFICULTADES Y CONFLICTOS FAMILIARES.
- PRESIÓN ESCOLAR.
- ANSIEDAD PRODUCIDA POR EL EXCESO DE ACTIVIDAD PROPIA DE LAS GRANDES CIUDADES.
- PROGRAMAS IMPROPIOS DE VIOLENCIA O TERROR NO APTOS PARA MENORES.
- MOLESTIAS QUE CAUSAN LA ERUPCIÓN DE LOS PRIMEROS DIENTES.
- FALTA DE SATISFACCIÓN ORAL EN LA FORMA DE LA ALIMENTACIÓN.

B) MALNUTRICIÓN:

LA MALNUTRICIÓN PUEDE AFECTAR EL DESARROLLO OCLUSAL, YA SEA POR EFECTOS SISTÉMICOS O LOCALES. EN LA MALNUTRI

CIÓN SE VEN AFECTADOS LA CALIDAD DE LOS TEJIDOS QUE SE --  
ESTÁN FORMANDO Y LAS VELOCIDADES DE CALCIFICACIÓN Y NO EN  
EL TAMAÑO DE LAS PARTES EN DESARROLLO.

ALGUNOS TRASTORNOS COMO EL RAQUITISMO, ESCORBUTO Y -  
BERI-BERI PUEDEN PROVOCAR MALOCLUSIONES GRAVES. CON FRE-  
CUENCIA, EL PROBLEMA PRINCIPAL ES EL TRASTORNO DEL ITINE-  
RARIO DE ERUPCIÓN DENTARIA. LA PÉRDIDA PREMATURA DE LOS  
DIENTES, RETENSIÓN PROLONGADA, ESTADO DE SALUD INADECUADO  
DE LOS TEJIDOS Y GUÍAS DE ERUPCIÓN ANORMALES PUEDEN SIG--  
NIFICAR MALOCLUSIÓN.

EN EL RAQUITISMO SE HAN OBSERVADO DEFORMACIONES TÍ--  
PICAS DEL MAXILAR SUPERIOR, EN DONDE HAY UN AUMENTO DE LA  
ANCHURA DEL ARCO DENTARIO, GENERALMENTE EN EL HIPERPARA--  
BOLISMO, CON VERTIBULOVERSIÓN DE PREMOLARES Y MOLARES Y -  
TODOS LOS DIENTES SUPERIORES OCLUYENDO POR FUERA DE LOS -  
INFERIORES.

LA AUSENCIA EN LA DIETA DE ALIMENTOS DUROS Y ASPEROS  
QUE REQUIEREN UNA MASTICACIÓN A FONDO, ES UN FACTOR EN LA  
PRODUCCIÓN DEL MAL DESARROLLO DE LOS ARCOS DENTARIOS. -  
LA GENTE QUE INGIERE UNA DIETA FIBROSA Y PRIMITIVA, ESTI-

MULA EL TRABAJO DE SUS MÚSCULOS Y AUMENTA ASÍ EL PESO DE LA FUNCIÓN SOBRE LOS DIENTES. ESTE TIPO DE DIETA SUELE PRODUCIR MENOS CARIES, Y MAYOR ANCHO PROMEDIO DE LOS ARCOS Y UN DESGASTE AUMENTADO DE LAS SUPERFICIES OCLUSALES.

NUESTRAS DIETAS MODERNAS ALTAMENTE REFINADAS Y BLANDAS COMO PAPILLAS JUEGAN UN PAPEL EN LA ETIOLOGÍA DE ALGUNAS MALOCLUSIONES. LA FALTA DE FUNCIÓN ADECUADA PRODUCE CONTRACCIÓN DE LOS ARCOS DENTALES, DESGASTE OCLUSAL INSUFICIENTE Y AUSENCIA DE AJUSTE OCLUSAL, QUE NORMALMENTE SE VEN EN LA DENTICIÓN QUE MADURA.

C) TRAUMA:

LOS ACCIDENTES SON UN FACTOR SIGNIFICATIVO EN LA ETIOLOGÍA DE MALOCLUSIONES. DURANTE LA INFANCIA SON FRECUENTES LAS LESIONES BUCALES Y FACIALES, TALES EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS PUEDEN EXPLICAR MUCHAS ANOMALÍAS ERUPTIVAS IDEOPÁTICAS, POR EJEMPLO, UN DIENTE DECIDUO DESVITALIZADO POSEE UN PATRÓN DE RESORCIÓN RADICULAR ANORMAL Y, COMO RESULTADO DE UN ACCIDENTE INICIAL, PUEDEN DESVIAR A LOS SUCESORES PERMANENTES.

1) TRAUMA PRENATAL Y DAÑO DE NACIMIENTO:

A) HIPOPLASIA DE LA MANDÍBULA.

LA FALTA DE DESARROLLO MANDIBULAR TIENE SU CAUSA EN LA PRESIÓN PATOLÓGICA EJERCIDA EN LA VIDA INTRAUTERINA O DIRECTAMENTE EN UN TRAUMA DURANTE EL PARTO.

B) VOGELGESICHT.

ESTE ES UN CRECIMIENTO INHIBIDO DE LA MANDÍBULA DEBIDO A UNA ANQUILOSIS DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR. LA ANQUILOSIS PUEDE SER UN DEFECTO DE DESARROLLO O DEBERSE A TRAUMA AL NACER.

C) POSICIÓN DEL FETO.

LA POSTURA FETAL ANORMAL Y LOS FIBROMÁS MATERNOS HAN CAUSADO ASIMETRÍAS DEL CRÁNEO O DE LA CARA QUE SON VISTAS AL NACIMIENTO, PERO DESPUÉS DEL PRIMER AÑO DE VIDA LA MAYOR PARTE DESAPARECE. UNA RODILLA O UNA PIERNA PUEDE -- PRESIONAR CONTRA LA CARA DE MANERA TAL COMO PARA PROMOVER ASIMETRÍA DE CRECIMIENTO FACIAL, O PRODUCIR RETARDO EN EL DESARROLLO MANDIBULAR.

2) TRAUMA POSTNATAL:

A) FRACTURAS DE MAXILATES Y DIENTES:

LAS LESIONES TRAUMÁTICAS DE LOS HUESO DE SOSTÉN PUEDEN CLASIFICARSE EN LOS SIGUIENTES TIPOS: 1) COMPRESIÓN DE LA BASE ALVEOLAR; 2) FRACTURA DE LA PARED DE LA BASE ALVEOLAR; 3) FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR; 4) FRACTURA DEL MAXILAR; Y 5) FRACTURA DE LA MANDÍBULA.

UNA VEZ DIAGNOSTICADA TIPO DE FRACTURA OSEA EL TRATAMIENTO AMERITA REDUCCIÓN DE LA FRACTURA, O DE LO CONTRARIO LA FUNCIÓN NORMAL DE LA MASTICACIÓN ESTARÁ LIMITADA POR UN PERIODO INDEFINIDO DE TIEMPO, Y CONSECUENTEMENTE SE LIMITARÁN O EVITARAN LOS PATRONES NORMALES DE CRECIMIENTO CREANDO FUTURAS MALOCCLUSIONES, LAS LESIONES DEL CÓNDILO Y DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR PUEDEN CAUSAR LATEROGNATISMO Y, SI EL TRAUMATISMO LO SUFRE EL NIÑO EN EDAD TEMPRANA, PUEDE INFLUIR EN EL DESARROLLO DEL MAXILAR INFERIOR POR LESIÓN DEL CENTRO DE CRECIMIENTO DEL CÓNDILO MANDIBULAR.

POR OTRA PARTE SON RAROS LOS TRAUMATISMOS DENTALES DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA. ESTO NO ES DE SORPRENDER

SI SE TOMA EN CUENTA QUE LOS INCISIVOS NO SUELEN SALIR SI-  
NO HASTA LOS 6 MESES, Y ESTA MUY LIMITADA LA CAPACIDAD DEL  
PEQUEÑO PARA MOVERSE POR DONDE QUIERA HASTA EL PRIMER AÑO.  
LA FRECUENCIA DE LESIONES DENTARIAS AUMENTAN CONFORME LOS-  
NIÑOS HACEN MAS ACTIVIDADES FÍSICAS, LOS DIENTES PRIMARIOS  
ANTERIORES SE LESIONAN CON FRECUENCIA ENTRE EL 1 Y 1/2 Y 2  
AÑOS Y MEDIO, LA MAYOR PARTE DE LOS TRAUMATISMOS DENTARIOS  
QUE SUFREN LOS LACTANTES SON CAUSADOS POR CAÍDAS, LOS ESCO-  
LARES LOS PADECEN POR JUGAR EN EL SUELO Y POR ACCIDENTES -  
EN BICICLETAS, EN TANTO QUE LOS ADOLESCENTES SUELEN RELA-  
CIONARSE CON COMPETENCIAS DEPORTIVAS.

LA MAYOR PARTE DE LOS TRAUMATISMOS DENTARIOS DE AMBAS  
DENTICIONES SON EN LOS INCISIVOS CENTRALES DE LOS VARONES.  
EN RELACIÓN CON ESTE HECHO ESTA LA OBSERVACIÓN DE QUE MU-  
CHOS NIÑOS TIENEN UN PÉRFIL PROPENSO A LOS ACCIDENTES, QUE  
SE CARACTERIZA POR PROTRUSIÓN DE LOS DIENTES ANTERIORES.

COMPLICACIONES DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES EN LOS DIENTES  
PRIMARIOS Y PERMANENTES:

DIENTES PRIMARIOS:

- SE SUSPENDE LA ERUPCIÓN.

- PÉRDIDA DE ESPACIO EN EL ARCO DENTAL.
- ANQUILOSIS
- LESIÓN AL DIENTE PERMANENTE EN FORMACIÓN.
- CAÍDA ANORMAL.

DIENTES PERMANENTES:

- PÉRDIDA DE ESPACIO EN EL ARCO DENTAL.
- PÉRDIDA DE SOSTÉN DEL HUESO ALVEOLAR.
- ANQUILOSIS.



## CAPÍTULO II

### PROBLEMAS OCLUSALES

DURANTE LA TRANSICIÓN DE ARCADA DECÍDUA A PERMANENTE, CON FRECUENCIA OCURRE CIERTO NÚMERO DE ANOMALÍAS, MUCHOS DE ESTOS PROBLEMAS SE DEBEN A LA DISCREPANCIA EN LA POSICIÓN DENTAL Y NO SE ASOCIAN CON ANORMALIDADES DEL CRECIMIENTO ESQUELÉTICO.

EL CRECIMIENTO DEL ESQUELETO REFLEJA LOS FACTORES HEREDITARIOS, EL DESARROLLO EMBRIONARIO, LA SALUD SISTEMÁTICA, LA OCLUSIÓN Y LA ACTIVIDAD MUSCULAR.

LOS HUESOS Y LOS DIENTES SE ENCUENTRAN POR LO COMÚN EN UN ESTADO DE EQUILIBRIO FÍSICO, RESULTANTE DE LAS FUERZAS MUSCULARES QUE ACTÚAN SOBRE ELLOS.

#### 1.- PROBLEMAS ANTEROPOSTERIORES:

##### A) MORDIDA CRUZADA ANTERIOR:

ES UNO DE LOS PROBLEMAS MÁS COMÚNES EN DENTICIÓN --- MIXTA TEMPRANA, PUEDEN ESTAR AFECTADOS UNO O DOS INCISIVOS O TODOS ELLOS, SU CAUSA MÁS COMÚN ES QUE LOS DIENTES-SUPERIORES ERUPCIONEN DEMASIADO LÉJOS HACIA LA POSICIÓN - LINGUAL.

CUANDO TODOS LOS INCISIVOS ESTÁN EN UNA RELACIÓN DEMORDIDA CRUZADA, DEBE TENERSE LA SEGURIDAD DE QUE LA MANDÍBULA ESTE EN RELACIÓN CÉNTRICA.

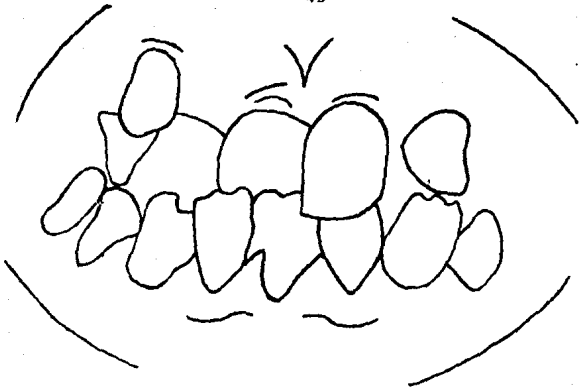
LA CLASE III ESQUELETAL O PROGNATISMO MANDIBULAR, ES BASTANTE RARA, PUEDEN VERSE CON MAYOR FRECUENCIA FALSAS - MESIOCLUSIONES CAUSADAS POSIBLEMENTE POR UN CONTACTO PREMATURO EN OCLUSIÓN CÉNTRICA SEGUIDO DE UN DESLIZAMIENTO - ANTERIOR.

CUANDO HAY ANTECEDENTES FAMILIARES DE MALOCLUSIÓN -- CLASE III SE PUEDE SOSPECHAR UNA DISCREPANCIA ESQUELÉTICA Y POR LO TANTO SE DEBERÁN REALIZAR ESTUDIOS RADIOGRÁFICOS COMO LA ORTOPANTOMOGRÁFIA (PANÓRAMICA) Y CEFALOGRAFÍA, EN ESTA ÚLTIMA SE HARÁN CIERTOS TRAZOS TANTO ESQUELETALES -- COMO DENTALES, QUE SE MEDIRAN PARA PODER ASÍ, DIAGNÓSTI-- CAR LA INTENSIDAD DE LA MALOCLUSIÓN CLASE III; TAMBIÉN SE REALIZARÁ UN ANÁLISIS DE DENTICIÓN MIXTA PARA SABER LA --

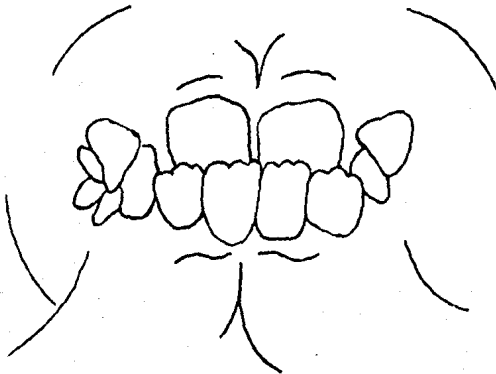
DISCREPANCIA ENTRE EL ARCO BASAL Y EL ARCO DENTAL.

SI LA MORDIDA CRUZADA ANTERIOR SE DEJA SIN TRATAR --  
PUEDEN PRESENTARSE VARIOS PROBLEMAS IRREVERSIBLES. ES -  
POSIBLE QUE HAYA UN DESGASTE ANORMAL DE LOS BORDES INCISA  
LES SUPERIORES E INFERIORES Y DE LA SUPERFICIE LABIAL DEL  
INCISIVO SUPERIOR. EL CONTACTO PREMATURO ENTRE EL INCI-  
SIVO SUPERIOR Y EL INFERIOR PUEDE PRODUCIR MOVIMIENTO ---  
LABIAL DEL INCISIVO INFERIOR CON POSIBLE PÉRDIDA DE APOYO  
PERIODONTAL Y DE LA ENCÍA ADHERIDA; ESTA PÉRDIDA DEL SO--  
PORTE ÓSEO ES PERMANENTE Y ES PROBABLE QUE SE NECESITE UN  
INJERTO GINGIVAL PARA PROPORCIONAR UNA CUBIERTA LABIAL A-  
LA RAÍZ.

UN DESPLAZAMIENTO ANTERIOR FUNCIONAL DE LA MANDÍBULA  
A MENUDO VA ACOMPAÑADO DE CIERRE Y UNA VEZ QUE ESTO OCU--  
RRE, LA POSICIÓN DEL INCISIVO SUPERIOR LÍMITA A MENUDO --  
LAS EXCURSIONES NORMALES DE LA MANDÍBULA, AMBAS CONDICIO-  
NES SON ANORMALES Y PUEDEN SER NOCIVAS PARA EL CRECIMIEN-  
TO CORRECTO DE LA MANDÍBULA Y LA CARA.



MORDIDA CRUZADA ANTERIOR DE UN SOLO INCISIVO CENTRAL SUPERIOR.



MORDIDA CRUZADA ANTERIOR DE LOS DOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES.

SU TRATAMIENTO VA A DEPENDER DEL GRADO DE LA MORDIDA CRUZADA, EL NÚMERO DE DIENTES Y LA EDAD DEL PACIENTE.

CUANDO LA MORDIDA CRUZADA ANTERIOR ES SOLO UN DIENTE O DOS DE LOS CENTRALES SUPERIORES Y ESTÁN TODAVÍA ERUPCI~~ON~~ANDO, PUEDE UTILIZARSE UN ABATELENGUAS PARA DIRIGIR AL INCISIVO SUPERIOR HACIA VESTIBULAR, PARA LOGRARLO DEBERÁ- COLOCARSE EL ABATELENGUAS EN LA SUPERFICIE PALATINA DEL DIENTE PROBLEMA, PARA QUE AL CERRAR EL PACIENTE INCIDAN LOS INCISIVOS INFERIORES SOBRE EL ABATELENGUAS, ESTO PROVOCARÁ QUE EL INCISIVO SUPERIOR SE VAYA HACIA LABIAL Y EL INCISIVO INFERIOR HACIA LINGUAL.

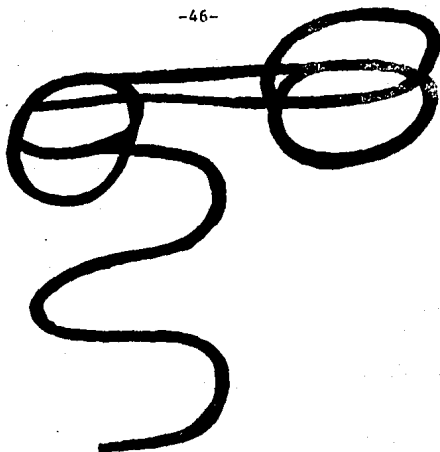
OTRO ASPECTO IMPORTANTE EN ESTE TIPO DE TRATAMIENTOS ES QUE EL PACIENTE SEA COOPERADOR, PARA QUE ESTE DISPUESTO A UTILIZAR EL ABATELENGUAS EN SUS RATOS DE DESCANSO O INACTIVIDAD. UNAS CUANTAS HORAS AL DÍA BASTARÁN PARA -- CORREGIR EL PROBLEMA EN UNOS POCOS DÍAS.

OTRA TÉCNICA ES UTILIZAR UN PLANO INCLINADO DE ACRÍ- LICO, SE TOMAN A LOS INCISIVOS INFERIORES COMO ANCLAJE -- CONTRA UNO O DOS DIANTES SUPERIORES EN MORDIDA CRUZADA. -- ESTE APARATO ES FÁCIL DE FABRICARSE YA SEA DIRECTAMENTE -

EN LA BOCA O EN UN MODELO DE YESO Y DEBERÁ CEMENTARSE TEMPORALMENTE EN LOS DIENTES INFERIORES.

LA ACCIÓN QUE VA A EJERCER ESTE PLANO INCLINADO, ESQUE AL CERRAR, LA MANDÍBULA EJERCE PRESIÓN LABIAL SOBRE EL DIENTE O LOS DIENTES SUPERIORES Y CORRIGE ASÍ, LA MORDIDA CRUZADA EN CUESTIÓN DE SEMANAS, AL RETIRAR EL PLANO-INCLINADO DEBE DE HABER DE 1-2 mm DE SOBREMORDIDA, PARA QUE ASÍ LOS INCISIVOS INFERIORES ACTUEN COMO UNA BARRERA-A CUALQUIER MOVIMIENTO DE RETROCESO HACIA LINGUAL Y POR LO TANTO QUEDARÁ ESTABLE LA MORDIDA.

OTRO APARATO REMOVIBLE UTILIZADO CUANDO MÁS DE UN DIENTE ESTA AFECTADO ES EL DE RESORTES ENTRELAZADOS , SE INCORPORAN EN EL DESPOSITIVO SOBRE EL ASPECTO LINGUAL DE LOS DIENTES A SER CORREGIDOS; PARA SU RETENSIÓN SE USAN GANCHOS ADAMS Y SI ES NECESARIO TAMBIÉN PUEDE UTILIZARSE UN ARCO LABIAL. SI LA SOBREMORDIDA ES MUY PROFUNDA Y EL DIENTE SUPERIOR ESTÁ MUY ATRAPADO EN MORDIDA CRUZADA, PUEDE AGREGARSE TAMBIÉN UN PLANO INCLINADO PARA MORDER EL APARATO Y ABRIR ASÍ LA MORDIDA, Y PODER LLEVAR HACIA VESTIBULAR EL INCISIVO SUPERIOR.



RESORTE DE COLCHÓN DISEÑADO PARA PROTRUIR A UN INCISIVO -  
CENTRAL SUPERIOR.

2.- PROBLEMAS TRANSVERSALES:

A) MORDIDA CRUZADA POSTERIOR:

EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS SE MANIFIESTA EN LA DENTI  
CIÓN DECIDUA; EL TIPO MÁS COMÚN ES LA MORDIDA CRUZADA LIN  
GUAL UNILATERAL DE LA DENTICIÓN SUPERIOR.

LA CAUSA PUEDE SER QUE EL ARCO MAXILAR SEA ANGOSTO O  
EL ARCO MANDIBULAR MÁS ANCHO O POR AMBAS. TAMBIÉN SE --  
PUEDE PRESENTAR CON DESVIACIÓN DE LA LÍNEA MEDIA HACIA EL

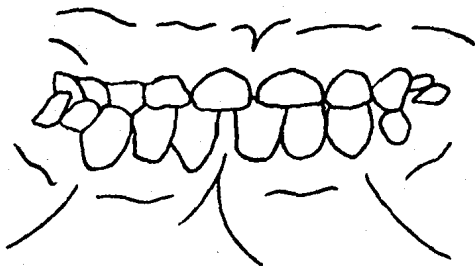
LADO AFECTADO Y ESTO SE DEBE A QUE AL CERRAR LA BOCA EL NIÑO, LAS ARCADAS MAXILAR Y MANDIBULAR SE ENCUENTRAN CON UNA SOBREMORDIDA HORIZONTAL MÍNIMA O NO LA PRESENTAN, DEMODO QUE LA MANDÍBULA SE DESPLAZA HACIA UN LADO, DEJANDO UNA MORDIDA CRUZADA EN EL LADO AL QUE SE DESPLAZÓ; EN LA DENTICIÓN DECIDUA ESTE DESPLAZAMIENTO MANDIBULAR PUEDE -- SER PROVOCADO POR CANINOS PROMINENTES QUE INTERFIEREN EN EL CIERRE, ESTO SE PUEDE SOLUCIONAR HACIENDO DESGASTES EN LOS CANINOS PARA QUE EL NIÑO PUEDA CERRAR NORMALMENTE.

OTRO TIPO DE MORDIDA CRUZADA UNILATERAL, ES CUANDO - NO HAY DESVIACIÓN EN EL CIERRE Y POR LO TANTO LAS LÍNEAS-MEDIAS MAXILAR Y MANDIBULAR COINCIDEN, ESTO PUEDE DEBERSE A UNA CONSTRUCCIÓN UNILATERAL DEL MAXILAR O A UNA EXPAN--SIÓN UNILATERAL DE LA MANDÍBULA O UNA COMBINACIÓN DE ----AMBAS, SIENDO LA PRIMERA LA CAUSA MÁS COMÚN.

TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR LA MORDIDA CRUZADA POSTE--RIOR LINGUAL BILATERAL DEL ARCO MAXILAR, EN ESTE TIPO DEMORDIDA NO HAY DESPLAZAMIENTO FUNCIONAL LATERAL, DE MODO--QUE POR LO GENERAL, LAS LÍNEAS MEDIAS SUPERIOR E INFERIOR COINCIDEN, LA CAUSA MÁS COMÚN DE ESTA MORDIDA ES UNA CONS--TRUCCIÓN MAXILAR BILATERAL.



LAS MORDIDAS CRUZADAS POSTERIORES SE ASOCIAN EN OCA-  
SIONES CON BOVEDAS PALATINAS ALTAS, RESPIRACIÓN BUCAL O -  
HÁBITOS DE SUCCIÓN.



MORDIDA CRUZADA LINGUAL UNILATERAL DERECHA DE LA AR-  
CADA SUPERIOR. EN EL CIERRE DE LA MANDÍBULA, LAS ARCA--  
DAS SUPERIOR E INFERIOR SE ENCUENTRAN BORDE A BORDE, DE -  
MODO QUE LA MANDÍBULA SE DESPLAZA AL LADO DERECHO DEJANDO  
MORDIDA CRUZADA Y DESVIACIÓN DE LA LÍNEA MEDIA INFERIOR.

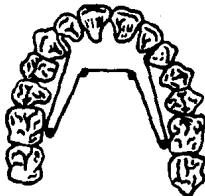
SOBRE EL TRATAMIENTO HAY NUMEROSOS APARATOS QUE PUE-  
DEN UTILIZARSE PARA LA EXPANSIÓN DE LA ARCADA MAXILAR. -  
LOS APARATOS PUEDEN SER FIJOS O REMOVIBLES.

SI EL PACIENTE ES NIÑO SE DEBERÁ PENSAR EN UN APARA-

TO QUE NO REQUIERA DE MUCHA COOPERACIÓN POR PARTE DE ÉL.

ENTRE LOS APARATOS REMOVIBLES MÁS COMÚNES ES EL QUE LLEVA UN TORNILLO EN EL CENTRO DE UN PALADAR DIVIDIDO DE ACRÍLICO, ESTE APARATO TIENE LA VENTAJA QUE SE PUEDE RETIRAR DE LA BOCA PARA SU LIMPIEZA, PERO SI DURA MÁS DE TRES HORAS FUERA DE ELLA, HAY UNA RECIDIVA MUY GRANDE, QUE DESPUÉS SERÁ IMPOSIBLE VOLVER A COLOCARLO EN SU POSICIÓN DENTRO DE LA BOCA, TENIENDO ASÍ QUE INICIAR LA EXPANSIÓN. - ESTE TIPO DE APARATO SE RECOMIENDAN EN PACIENTES MADUROS- QUE SI COOPEREN.

OTRO APARATO ES EL DE UN ARCO PALATINO EN FORMA DE HÉLICE CUADRADA O DE W QUE CASI SIEMPRE VAN SOLDADOS. - LAS BANDAS ORTODÓNTICAS SE AJUSTAN A LOS PRIMEROS MOLARES PRIMARIOS, Y A ESTÁS VA SOLDADO EL ARCO.



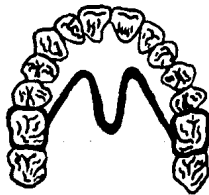
ARCO PALATINO EN FORMA DE HÉLICE CUADRADA QUE SIRVE-

PARA HACER EXPANSIÓN.

EL APARATO DEBERÁ REMOVERSE CADA 6-8 SEMANAS, LOS --  
DIENTES Y LAS BANDAS SON LIMPIADAS Y EL ARCO ES ACTIVADO-  
Y CEMENTADO DE NUEVO.

EL MAXILAR DEBERÁ SER SOBREENFUNDIDO LIGERAMENTE Y --  
SE RETENDRÁ EN ESA POSICIÓN DURANTE 2-3 MESES APROXIMADA-  
MENTE.

TANTO EL ARCO PALATINO EN FORMA DE HÉLICE CUADRADA --  
COMO LA DE "W" PUEDEN CAUSAR EXPANSIÓN DE LA SUTURA INTER-  
MAXILAR ASÍ COMO LA EXPANSIÓN DENTAL.



ARCO PALATINO EN FORMA DE "W" QUE SIRVE PARA HACER --  
EXPANSIÓN.

B) DIASTEMA MAXILAR EN LA LÍNEA MEDIA:

ES LA ANOMALÍA MÁS COMÚN DURANTE LA DENTICIÓN MIXTA-  
ANTES DE LA ERUPCIÓN DE LOS CANINOS PERMANENTES. SE DI-  
CE QUE ESTE ESPACIO ENTRE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIO  
RES ES NORMAL Y BROADBENT LO HA DENOMINADO COMO LA ÉTAPA-  
DEL "PATITO FEO" DEL DESARROLLO DENTAL.

AL ERUPCIONAR LOS CANINOS COMUNMENTE ESTE ESPACIO SE  
CIERRA, PERO EN ALGUNOS PACIENTES EL DIASTEMA PUEDE SE---  
GUIR ABIERTO Y ESTO SE DEBE A VARIOS FACTORES COMO PUEDE-  
SER LA FALTA DE UN DIENTE ANTERIOR, POR LO GENERAL UNO DE  
LOS INCISIVOS LATERALES.

TAMBIÉN UNA DISCREPANCIA DEL TAMAÑO DE LOS DIENTES -  
ENTRE LOS INCISIVOS SUPERIORES E INFERIORES, A MENUDO PRO  
VOCADA POR LOS INCISIVOS LATERALES SUPERIORES PEQUEÑOS, -  
EN FORMA CONOIDE, TAMBIÉN PUEDE PROVOCAR DIASTEMA EN LA -  
LÍNEA MEDIA.

OTRA CAUSA ES EL LLAMADO "MESIODENS", QUE ES UN DIEN  
TE SUPERNUMERARIO QUE SE ENCUENTRA EXACTAMENTE EN LA LÍ--  
NEA MEDIA, ENTRE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES, IMPI  
DIENDO QUE ESTOS HAGAN CONTACTO; AQUÍ DEBE DE HACERSE LA-

EXTRACCIÓN DEL DIENTE SUPERNUMERARIO QUE ES EL AGENTE ---  
CAUSAL.

OTRO FACTOR QUE SE ENCUENTRA RELACIONADO CON EL DIAS--  
TEMA EN LA LÍNEA MEDIA ES EL FRENILLO LABIAL SUPERIOR, Y--  
PARA RECTIFICAR ESTE DATO, LO QUE SE DEBE HACER PARA SA--  
BER SI EL FRENILLO ES LA CAUSA, ES JALARLO HACIA LABIAL Y  
SI ESTE PROVOCA BLANQUEAMIENTO DE LA MUCOSA DEL PALATINO,  
SIGNIFICA QUE ESTÁ IMPIDIENDO EL CIERRE DEL ESPACIO, Y --  
POR LO TANTO, SE DEBE REALIZAR EL CORTE QUIRÚRGICO DEL --  
FRENILLO.

EL MEJOR TIEMPO PARA HACER LA FRENILECTOMÍA, ES DU--  
RANTE LA ÚLTIMA PARTE DEL CIERRE DEL ESPACIO O DESPUÉS --  
DEL CIERRE. SI EL FRENILLO ES CORTADO MUCHO ANTES DEL -  
CIERRE DEL ESPACIO, LA CICATRIZACIÓN EN LA LÍNEA MEDIA --  
PUEDE DIFICULTAR EL MANTENER LA CORRECCIÓN DESPUÉS DEL --  
TRATAMIENTO.

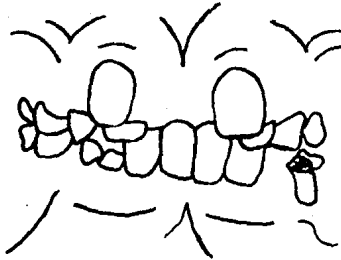
UN DIASTEMA DE LA LÍNEA MEDIA QUE ACOMPAÑA A UN ES--  
PACIO INADECUADO PARA LA ERUPCIÓN DE LOS INCISIVOS LATERA  
LES O CANINOS PERMANENTES, PUEDE INDICAR LA NECESIDAD DEL  
CIERRE DEL ESPACIO PARA PERMITIR LA ERUPCIÓN DE ESTOS ---  
DIENTES, SIN QUE ERUPCIONEN EN UNA POSICIÓN ECTÓPICA O --

GIRADA.

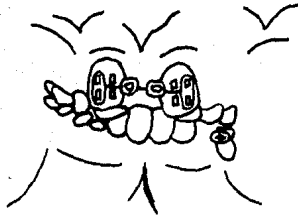
A MENUDO UN NIÑO EN PERÍODO DE LA DENTICIÓN MIXTA, QUE PRESENTA UN DIASTEMA AMPLIO EN LA LÍNEA MEDIA, PUEDE SER OBJETO DE BURLA POR PARTE DE SUS COMPAÑEROS Y -- LOS PADRES BUSCARÁN EL TRATAMIENTO POR ESTA CAUSA; ESTO PUEDE SER UN EJEMPLO EN EL QUE EL CIERRE DEL ESPACIO DEBERÁ REALIZARSE EN ESE MOMENTO PARA PERMITIR AL NIÑO RECOBRAR LA CONFIANZA EN SÍ MISMO Y LOGRAR SEGURIDAD CON SUS COMPAÑEROS.

EL TIPO MÁS COMÚN DE DIASTEMA REQUIERE QUE LOS --- DIENTES SEAN APROXIMADOS EN TODA SU MASA Y EN ESTOS CASOS EL TRATAMIENTO DE ELECCIÓN ES UN APARATO FIJO.

SI SOLO SE VAN A MOVER LOS INCISIVOS CENTRALES, SE LES PUEDEN ADHERIR DIRECTAMENTE LOS BRACKETS, AL PRINCIPIO SE DEBERÁ UTILIZAR UN ARCO SECCIONAL DE ALAMBRE PARA ALINEAR LOS INCISIVOS Y SE LIGARÁ CON UNA CADENA --- ELÁSTICA QUE DEBERÁ SER CAMBIADA CADA 2-3 SEMANAS HASTA QUE EL ESPACIO QUEDE TOTALMENTE CERRADO.



DIASTEMA SUPERIOR EN LA LÍNEA MEDIA DE 10mm. DE ANCHO.



LOS BRACKETS FUERON COLOCADOS Y LIGADOS POR LA CADENA ELÁSTICA.

EL DIASTEMA DE LÍNEA MEDIA QUE PERSISTE HASTA LA DENTIFICIÓN PERMANENTE COMPLETA, ES UN PROBLEMA MUY DIFÍCIL DE TRATAR. EL DIASTEMA CENTRAL A MENUDO SE ASOCIA CON ESPACIAMIENTO GENERALIZADO EN EL SEGMENTO MAXILAR ANTERIOR Y CON UN INCREMENTO EN LA SOBREMORDIDA VERTICAL Y LA SOBREMORDIDA HORIZONTAL.

AQUI EL TRATAMIENTO COMPRENDE ALGO MÁS QUE EL CIERRE DEL ESPACIO, A MENUDO SE REQUIERE EL CIERRE DEL ESPACIO GENERALIZADO, YA QUE EL CIERRE DEL ESPACIO CENTRAL ABRE ESPACIOS LATERALES A LOS INCISIVOS, Y LUEGO DEBE HACERSE LA INTRUSIÓN DE LOS INCISIVOS SUPERIORES E INFERIORES O AMBOS PROCESOS PARA CORREGIR LA SOBREMORDIDA VERTICAL Y RETRACTAR LOS DIENTES ANTERIORES SUPERIORES PARA REDUCIR LA SOBREMORDIDA HORIZONTAL.

#### PROBLEMAS VERTICALES.

##### 1.- PROTRUSIÓN ANTERIOR: (SUCCIÓN DIGITAL).

LA SUCCIÓN DIGITAL ES UNO DE LOS HÁBITOS ORALES MÁS FRECUENTES QUE PUEDEN LLEGAR A PRODUCIR ANORMALIDADES DENTOFACIALES EN EL PLANO VERTICAL; Y ES COMÚN QUE



LOS PADRES REPRIMAN ESA COSTUMBRE DEL NIÑO, PORQUE PARECE SER UN HÁBITO INFANTIL RESIDUAL, PERO NO PORQUE - LO LLEVE A UNA MALOCLUSIÓN. EN REALIDAD, NO SIEMPRE- EL HÁBITO DE CHUPARSE EL DEDO PROVOCA UN PROBLEMA OCLUSAL.

"LAS MALOCLUSIONES SE PRODUCEN SI EL NIÑO LO HACE CON BASTANTE FUERZA DURANTE PERÍODOS DE TIEMPO LO SUFICIENTEMENTE PROLONGADOS Y A INTERVALOS TAN SEGUIDOS COMO PARA PRODUCIR UNA DEFORMIDAD".

LA SUCCIÓN DIGITAL SE CONSIDERA UNA CONDUCTA NORMAL EN LA PRIMERA ETAPA DE LA INFANCIA Y LA MAYORÍA DE LOS ESPECIALISTAS EN NIÑOS CONCUERDAN QUE SI EL HÁBITO NO SE HA RETIRADO PARA LA EDAD DE 4-5 AÑOS DEBERÁ DE - EMPEZAR CON UN TRATAMIENTO.

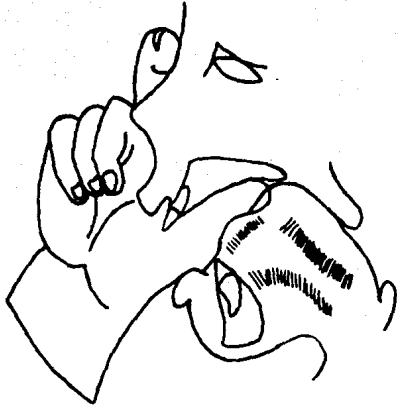
LOS HÁBITOS DIGITALES PUEDEN FRENAR EL CRECIMIENTO ANTERIOR DE LA MANDÍBULA Y ESTIMULAR EL DEL MAXILAR SUPERIOR, PUEDEN PRODUCIR DESARMONÍAS DENTARIAS Y/O ESQUELETALES QUE PODRÍAN TRAER COMO CONSECUENCIA UNA RELACIÓN DE MOLAR DE CLASE II. DEL MISMO MODO, LOS HÁBITOS DE PRESIÓN ORALES PUEDEN ESTIMULAR EXCESIVAMENTE

EL CRECIMIENTO MANDIBULAR Y PRODUCIR UNA RELACIÓN DE -  
MOLAR DE CLASE III.

NO SE DEBE INTENTAR CORREGIR EL RESULTADO DE LOS-  
HÁBITOS SIN ANTES CONSIDERARLOS. ALGUNOS HÁBITOS TIE-  
NEN FACTORES ETIOLÓGICOS TAN ARRAIGADOS QUE TENDERÁN A  
RECIDIVAR DESPUÉS QUE SE HAYA REALIZADO EL TRATAMIENTO  
CON APARATOS Y A PRODUCIR UNA RECAÍDA.

SI LA MALOCLUSIÓN ESTÁ CAUSADA POR EL HÁBITO DE -  
SUCCIÓN DIGITAL Y SE SUSPENDE ANTES DE LOS 4-5 AÑOS, -  
ES DE ESPERARSE QUE SE CORRIJA POR SÍ MISMA UNA MALO--  
CLUSIÓN CAUSADA POR LA SUCCIÓN DIGITAL.

LA AUTOCORRECCIÓN DEPENDERÁ DE LA GRAVEDAD DE LA-  
MALOCLUSIÓN, DE LAS VARIANTES ANATÓMICAS DEL TEJIDO --  
BLANDO PERIBUCAL Y DE LA PRESENCIA DE OTROS HÁBITOS BU-  
CALES. CUANDO LA SUCCIÓN DIGITAL CONTINÚA HASTA DES-  
PUÉS DE LOS 6 AÑOS Y YA HAY DENTICIÓN MIXTA, AUMENTA--  
LA POSIBILIDAD DE QUE LA MALOCLUSIÓN PRODUCIDA POR EL-  
HÁBITO NO SE CORRIJA POR SÍ MISMA.

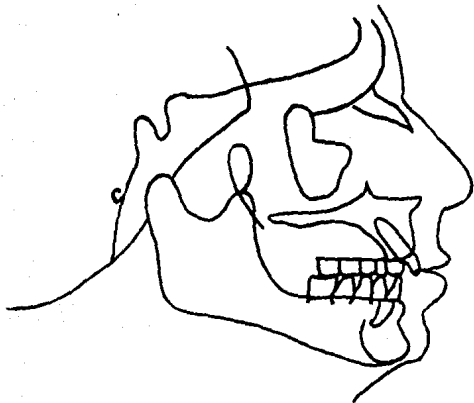


ADAPTACIÓN DE LA MUSCULATURA BUCAL Y FACIAL A LA SUCCIÓN DEL PULGAR, NÓTESE LA PRESIÓN EJERCIDA POR EL PULGAR SOBRE EL PALADAR Y LOS DIENTES ANTERIORES SUPERIORES.

EL ODONTÓLOGO QUE COMPRENDE LAS FUERZAS MUSCULARES ADQUIERE UN VALIOSO ALIADO EN LOS PROCEDIMIENTOS PREVENTIVOS. COMO EJEMPLO DEL MODO EN QUE LA DIRECCIÓN DE LAS PRESIONES MUSCULARES DE LA LENGUA CONTRA LOS DIENTES PUEDEN SER MODIFICADAS CON UN TRATAMIENTO ORTODÓNTICO PRECOZ COMO POR EJEMPLO, CUANDO LOS INCISIVOS SUPERIORES PROTRUYENTES SON LLEVADOS HACIA LINGUAL

A UNA RELACIÓN MÁS FUNCIONAL CON LOS INCISIVOS INFERIORES EN LA DENTICIÓN MIXTA, SIN BANDAS NI NINGUNA OTRA-INFLUENCIA ORTODÓNTICA PRESENTE SOBRE LOS CANINOS O MOLARES TEMPORALES, INVARIABLEMENTE VA HABER UN ENSANCHE DE AMBAS ARCADAS DENTARIAS EN ESA ZONA.

ESTO OCURRE FUNDAMENTALMENTE AL TÉRMINO DE LA ETAPA INICIAL DEL TRATAMIENTO PRECOZ Y A MENUDO AUMENTA--DURANTE EL PERÍODO DE RETENCIÓN.



DIENTES ANTERIORES SUPERIORES PROTRUSIVOS, EN ALGUNOS CASOS AL PACIENTE SE LE DIFICULTA CERRAR COMPLETAMENTE LOS LABIOS DEBIDO AL RESALTE.

SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA PROTRUSIÓN ANTERIOR, SE DEBERÁ DETECTAR SI EXISTE ALGÚN HÁBITO QUE OCASIONA EL PROBLEMA, EL MÁS COMÚN EN ESTOS CASOS ES EL DE SUCCIÓN-DIGITAL, PARA CORREGIR ESTE HÁBITO SE NECESITA DE LA CO LABORACIÓN DEL PACIENTE Y DE UN RECORDATORIO, ESTE ÚLTIMO DEBERÁ IR FIJO Y BAJO EL CONTROL DEL CHICO.

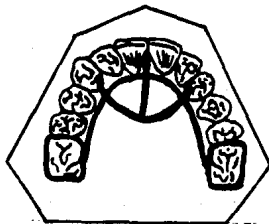
PARA CORREGIR EN SI LA PROTRUSIÓN ANTERIOR, PUEDESER MEDIANTE UN APARATO DE HAWLEY, ESTE ES SUMAMENTE VALIOSO PARA TRATAR ALGUNOS DE LOS CASOS DE INCISIVOS SUPERIORES PROTRUÍDOS EN NIÑOS. LA PLACA BÁSICA SUPERIOR DE HAWLEY POSEE DOS GANCHOS EN LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES, UN ARCO VESTIBULAR DE ALAMBRE QUE ACTÚA COMO RESORTE CONTRA LAS CARAS VESTIBULARES DE LOS 4 INCISIVOS PARA MOVER ESOS DIENTES EN SENTIDO LINGUAL Y LA PLACA DE ACRÍLICO EN SÍ, BIEN ADAPTADA, QUE CUBRE EL PALADAR Y SIRVE DE BASE DONDE SE INCLUYEN LOS EXTREMOS DE LOS RESORTES Y GANCHOS. EL MOVIMIENTO LINGUAL DE LOS DIENTES HACE QUE SE UBICQUEN MÁS VERTICALMENTE, CON LO CUAL SE REDUCE EL RESALTE.

OTRO APARATO PARA CORREGIR LA PROTRUSIÓN ES LA PANTALLA BUCAL TAMBIÉN LLAMADO "APARATO FISIOLÓGICO", PUES

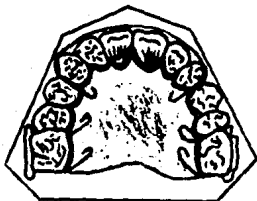
NO HACE QUE LOS DIENTES SE MUEVAN POR ALAMBRES, SINO---  
QUE SE GENERA SU FUERZA CONTRA LOS DIENTES FRONTALES SU  
PERIORES POR LA PRESIÓN DE LA MUSCULATURA PERIBUCAL.  
ESTOS DISPOSITIVOS SE ADAPTAN DE MANERA QUE EL NIÑO LOS  
SOSTENGA ENTRE LOS LABIOS Y LOS DIENTES.

EXISTEN VARIOS TIPOS DE PANTALLAS BUCALES, DE MATE  
RIALES BLANDOS Y DUROS.

LAS PANTALLAS BUCALES FUNCIONAN MEJOR CUANDO SE --  
LES USA TODAS LAS NOCHES DE 12 a 14 HORAS. EJERCEN --  
UNA PRESIÓN INTERRUPTIDA SOBRE LOS DIENTES ANTERIORES,--  
CON UN TIEMPO DE TRATAMIENTO DE 8 a 12 MESES.



TRAMPA LINGUAL MAXILAR ES UN DISPOSITIVO PARA TRA-  
TAR EL HÁBITO DE SUCCIONARSE EL DEDO, ES UN RECORDATO--  
RIO.



APARATO DE HAWLEY UTILIZADO COMO DISPOSITIVO DE FIJACIÓN DESPUÉS DE LA CORRECCIÓN DE LOS INCISIVOS PROTRUIDOS. HA SIDO ELIMINADO ACRÍLICO DEL APARATO, PORDETRÁS DE LOS INCISIVOS, PARA DAR LUGAR AL DESPLAZAMIENTO HACIA PALATINO CAUSADO POR LA PRESIÓN EJERCIDA POR EL ARCO LABIAL.

2.- MORDIDA ABIERTA ANTERIOR: (EXTENSIÓN DE LA LENGUA).

LA MORDIDA ABIERTA ANTERIOR ES CASI SIEMPRE INDICIO DE UN HÁBITO BUCAL DE LARGA DATA. COMUNENTE, EXISTE UN PROBLEMA QUE INVOLUCRA UNA LENGUA PASIVA INTERPUESTA ENTRE LOS DIENTES DE AMBAS ÁRCADAS O UN FUERTE EMPUJE LINGUAL AL DEGLUTIR. PUDIERA SER NECESARIA-

LA COLABORACIÓN DE UN FONIATRA PARA QUE DIAGNOSTIQUE E INSTITUYA LA ADECUADA TERAPÉUTICA LINGUAL Y DE DEGLUCIÓN PUES EXISTE LA POSIBILIDAD DE UN PROBLEMA DE HABLA ADYACENTE.

LAS DEGLUCIONES CON LA LENGUA ADELANTADA, QUE PUEDEN SER ETIOLÓGICAS DE MALOCLUSIÓN, SON DE DOS TIPOS:

- 1.- LA DEGLUCIÓN CON EMPUJE LINGUAL SIMPLE, --  
QUE ES UN EMPUJE LINGUAL ASOCIADO CON UNA  
DEGLUCIÓN NO NORMAL O CON DIENTES JUNTOS,
- 2.- LA DEGLUCIÓN CON EMPUJE LINGUAL COMPLEJO, --  
QUE ES UN EMPUJE LINGUAL ASOCIADO CON UNA  
DEGLUCIÓN CON DIENTES SEPARADOS.

EN ESTE HÁBITO LA LENGUA SE COLOCA ENTRE LOS DIENTES ANTERIORES Y CONTRA EL LABIO INFERIOR AL DEGLUTIR. EN REPOSOS, LA LENGUA PERMANECE ADELANTE Y LA BOCA ABIERTA EN BISAGRA.

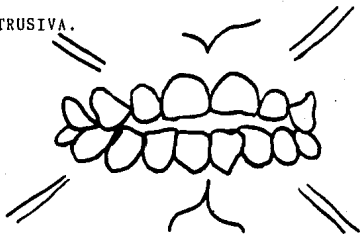
EL HÁBITO DE EMPUJE LINGUAL ES MÁS OBVIO ENTRE LOS 5 y 7 AÑOS O DESPUÉS DE LA CAÍDA DE LOS INCISIVOS PRIMA-



RIOS Y ANTES DE LA APARICIÓN DE LOS INCISIVOS PERMANENTES. EN ESTA ETAPA LAS AMÍGDALAS Y LOS ADENOIDES ESTÁN CRECIENDO A SU MÁXIMA VELOCIDAD. ESTAS GRANDES MASAS DE TEJIDO LINFOIDE SE APODERAN DE LAS VÍAS AÉREAS Y DESPLAZAN A LA LENGUA HACIA ADELANTE Y ABAJO.

PUEDEN EXISTIR MORDIDAS ABIERTAS ANTERIORES EN POR LO MENOS DOS MALOCLUSIONES DE CLASE I BIEN DIFERENTES. EL PRIMERO PRESENTA PROTRUSIÓN CON EXAGERADO RESALTE, --- MIENTRAS QUE EL SEGUNDO LA MUESTRA CON POCO O NINGÚN RESALTE.

ES IMPORTANTE SEPARAR LOS DOS TIPOS. BIEN PODRÍA SER CAUSADA UNA SITUACIÓN DE APIÑAMIENTO AL PROCURAR MO VER DIENTES FRONTALES SUPERIORES NO ESPACIADOS HACIA UN ALINEAMIENTO NORMAL PARA CORREGIR UNA MORDIDA ABIERTA - NO PROTRUSIVA.



MORDIDA ABIERTA ANTERIOR, POR INTERPOSICIÓN DE LA LENGUA ENTRE AMBAS ARCADAS.

CLÍNICAMENTE PODEMOS DIAGNOSTICAR EL HÁBITO DE EMPUJE LINGUAL, OBSERVANDO EL MOVIMIENTO DE LA LENGUA AL DEGLUTIR, SE LE PIDE AL NIÑO QUE DEGLUTA MIENTRAS SE LE RETRAE EL LABIO INFERIOR, SI HAY HÁBITO LA LENGUA QUEDA RA ENTRE LOS DIENTES HACIENDO UN SELLO ANTERIOR, PARA - CORROBORAR LOS MOVIMIENTOS DE LA LENGUA AL DEGLUTIR PALPE LOS MÚSCULOS DE LA MASTICACIÓN.

DURANTE LA DEGLUCIÓN CON PROTRUSIÓN LINGUAL, EL MANDIBULAR Y EL TEMPORAL PERMANECEN PASIVOS MIENTRAS QUE -- LOS DIENTES POSTERIORES NO OCLUYEN, ESTOS MÚSCULOS SE TENSAN DURANTE LA DEGLUCIÓN NORMAL. EL HÁBITO SUELE-- CORREGIRSE POR SÍ MISMO A LOS 8 o 9 AÑOS DE EDAD O PARA EL MOMENTO EN QUE SALEN POR COMPLETO LOS DIENTES ANTERIORES PERMANENTES. ADEMÁS LAS MALOCCLUSIONES DE MORDIDA ABIERTA MAS ANTERIOR DE LOS DIENTES PERMANENTES RELACIONADOS CON EL HÁBITO SE PUEDEN CORREGIR POR SÍ MISMOS SIN ORTODONCIA. LA AUTOCORRECCIÓN SE VE POR MEJORÍA-- DEL EQUILIBRIO MUSCULAR AL DEGLUTIR.

PARA EL TRATAMIENTO SE REALIZARÁ COMO TERAPIA INICIAL, EL PERSUADIR PSICOLÓGICAMENTE AL PACIENTE DE QUE--

ABANDONE EL HÁBITO EXPLICANDO LA POSICIÓN NORMAL DE LA LENGUA. TAMBIÉN SE PUEDE UTILIZAR LA TERAPIA MIOFUN--  
CIONAL, CONSISTE EN UN CONJUNTO DE EJERCICIOS PARA REE--  
DUCAR LA MUSCULATURA OROFACIAL EN EL ACTO DE DEGLUCIÓN--  
COMO EN LA POSICIÓN POSTURAL DE DESCANSO.

PUEDEN COLOCARSE APARATOS FIJOS O REMOVIBLES PARA--  
RESTRINGIR EL MOVIMIENTO ANTERIOR DE LA LENGUA AL DEGLU--  
TIR PARA RETRAERLA HASTA UNA POSICIÓN MÁS POSTERIOR Y--  
SUPERIOR EN LA CAVIDAD BUCAL.

SE UTILIZARÁN LOS APARATOS FIJOS PARA EL TRATAMIEN  
TO DE LOS CASOS DE MORDIDA ABIERTA ANTERIOR, EN LOS CUAA  
LES NO EXISTA UNA HISTORIA DE SUCCIÓN DIGITAL, SINO MÁS  
BIEN, UNA PAUTA CONSTANTE DE PROYECCIÓN LINGUAL.

POR REGLA, EL NIÑO TENDRÁ ENTRE 7 y 10 AÑOS. LOS  
MAYORES TENDRÁN QUE SER SOMETIDOS A UN TRATAMIENTO DE--  
ORTODONCIA INTEGRAL, SI TUVIERAN UNA MORDIDA ABIERTA DE  
MODERADA A SEVERA, DEBIDO A ELLO A LOS 11 AÑOS DE EDAD.



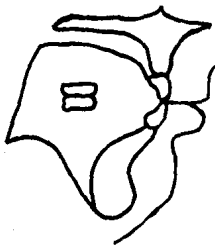
MORDIDA ABIERTA ANTERIOR CON RESALTE DE LOS INCISIVOS ANTERIORES SUPERIORES POR HÁBITO DE SUCCIÓN DIGITAL.

3.- SOBREMORDIDA:

ES LA DISTANCIA EN MILÍMETROS POR LA CUAL LOS BORDES INCISALES DE LOS INCISIVOS INFERIORES SE CIERRA MÁS ALLÁ DE LOS BORDES INCISALES DE LOS INCISIVOS SUPERIORES. EN UNA MORDIDA NORMAL, LA SOBREMORDIDA ES DE 1 a 2 mm. SI LOS BORDES INCISALES SUPERIORES E INFERIORES SE TOCARAN AL CERRAR TOTALMENTE, SE ESTIMARÁ QUE LA SOBREMORDIDA ES 0 ó DE BORDE CON BORDE. OTRA ES QUE SI LOS BORDES INCISALES QUEDARAN SEPARADOS CUANDO LOS DIENTES ESTUVIERAN EN PLENA OCLUSIÓN (MORDIDA ABIERTA ANTE-

RIOR), LA SITUACIÓN SERÁ CONSIDERADA UNA SOBREMORDIDA--  
NEGATIVA.

SIEMPRE TOMAREMOS EN CUENTA TANTO LA SOBREMORDIDA-  
HORIZONTAL COMO LA SOBREMORDIDA VERTICAL, LA PRIMERA ES  
LA DISTANCIA DE LOS BORDES INCISALES DE LOS ANTERIORES-  
SUPERIORES A LOS BORDES INCISALES DE LOS ANTERIORES IN-  
FERIORES. LA SOBREMORDIDA VERTICAL ES LA DISTANCIA --  
QUE HAY ENTRE LOS BORDES INCISALES DE LOS INCISIVOS SU-  
PERIORES A LAS CARAS VESTIBULARES DE LOS INCISIVOS INFE  
RIORES.

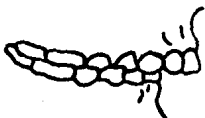


AQUÍ OBSERVAMOS UNA SOBREMORDIDA TANTO HORIZONTAL-  
COMO VERTICAL NORMALES DE 1 a 2 mm.

PARA DETERMINAR LA SOBREMORDIDA CON EXACTITUD, HA-  
CEMOS QUE EL PACIENTE CIERRE Y CONTACTE LOS DIENTES Y -  
MARCANDO DESPUÉS CON UN LÁPIZ AFILADO EN LAS CARAS VES-

TIBULARES DE LOS INCISIVOS INFERIORES EL NIVEL AL CUAL LLEGAN LOS BORDES INCISALES DE LOS INCISIVOS SUPERIORES.

LA SUPERPOSICIÓN DE LOS DIENTES PUEDE SER MEDIDA EN MILÍMETROS CON LAS PUNTAS DE UN VERNIER.



EJEMPLO DE UNA SOBREMORDIDA HORIZONTAL EXAGERADO, -  
DE MÁS DE 10 mm.

4.- MAYOR PROFUNDIDAD DE LA CÚPULA PALATINA (RESPIRADOR BUCAL):

LA RESPIRACIÓN BUCAL HA SIDO CONSIDERADA DURANTE MUCHO TIEMPO COMO UNA CAUSA DEFINIDA DE ANOMALÍAS DENTO FACIALES, LOS OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS SUELEN DIVIDIRSE EN DOS GRUPOS:

1) OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS ALTOS.

2) OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS BAJOS.

ENTRE LOS PRIMEROS PODEMOS INCLUIR: HIPERTROFIA DE LA AMIGDALA FARÍNGEA, LOS PÓLIPOS, LAS RINITIS REPETIDAS, LA HIPERTROFIA DE LOS CORNETES, LAS DESVIACIONES DEL TABIQUE NASAL, ES DECIR, TODAS LAS AFECCIONES Y ENFERMEDADES QUE SE ORIGINAN EN LAS FOSAS NASALES O EN LA PARTE POSTERIOR DE ESTAS EN SU COMUNICACIÓN CON LA FARINGE; LOS OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS BAJOS SON LA HIPERTROFIA DE LAS AMÍGDALAS PALATINAS, LAS AMIGDALITIS REPETIDAS Y TODAS LAS DEMÁS ENFERMEDADES QUE PUEDEN AFECTARLAS.

COMO CONSECUENCIA DE ESTAS ENFERMEDADES, EL NIÑO NO PUEDE RESPIRAR NORMALMENTE POR LAS FOSAS NASALES Y MANTIENE CONTINUAMENTE ABIERTA LA BOCA ROMPIENDOSE EL EQUILIBRIO BUCAL, Y LAS FUERZAS MUSCULARES ENTRAN A ACTUAR EN FORMA PATOLÓGICA.

LOS INCISIVOS SUPERIORES SUFREN VESTIBULOVERSIÓN PRODUCIENDO PROGNATISMO ALVEOLAR, LA MANDÍBULA SE COLO-

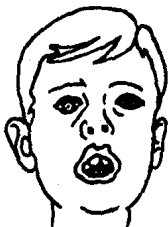
CA HACIA ABAJO Y HACIA ATRÁS Y LOS INCISIVOS INFERIORES SUFREN EGRESIÓN AL NO ESTABLECER CONTACTO CON LOS SUPERIORES, EL LABIO INFERIOR SE COLOCA ENTRE LOS INCISIVOS SUPERIORES E INFERIORES AGRAVANDO CON ESTO LA VESTIBULACIÓN DE LOS SUPERIORES, EL LABIO SUPERIOR SE VUELVE HIPOTÓNICO, FLÁCIDO, SE VUELVE HACIA ADELANTE Y LA PARMUCOSA SE TORNA MÁS APARENTE.

EL ASPECTO DE LA DENTADURA Y DE LA CAVIDAD ORAL, - EN LOS RESPIRADORES BUCALES ES EL SIGUIENTE: RETROGNATISMO TOTAL INFERIOR, DISTO-OCCLUSIÓN DEL ARCO DENTARIO INFERIOR, EGRESIÓN E HIPEROCLUSIÓN DE LOS INCISIVOS INFERIORES, VESTIBULOVERSIÓN DE LOS INCISIVOS SUPERIORES, PROGNATISMO ALVEOLAR SUPERIOR, MESIOGRESIÓN DE LOS SUPERIORES POSTERIORES Y LINGUOGRESIÓN DE LOS MISMOS POR ESTRECHAMIENTO TRANSVERSAL DEL PROCESO ALVEOLAR SUPERIOR: EN LOS TEJIDOS BLANDOS SE PRESENTA PROQUELÍA E HIPOTONICIDAD DEL LABIO INFERIOR.

EL PALADAR OJIVAL (ESTRECHEZ TRANSVERSAL DEL PROCESO ALVEOLAR SUPERIOR) SE DEBE A QUE LA PRESIÓN DE LOS MÚSCULOS BUCCINADORES NO SE VE CONTRARRESTADA POR LA PRESIÓN DE LA LENGUA POR LA PARTE INTERNA, YA QUE LA --



LENGUA SE COLOCA SIGUIENDO EL MOVIMIENTO HACIA ATRÁS Y HACIA ABAJO DE LA MANDÍBULA.



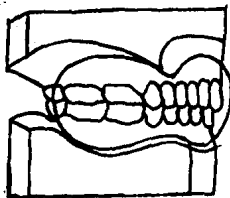
ASPECTO DEL PACIENTE CON OBSTRUCCIÓN NASAL Y POR LO TANTO RESPIRADOR BUCAL.

EN OCASIONES LOS OBSTÁCULOS RESPIRATORIOS BAJOS -- PRODUCEN ANOMALÍAS CONTRARIAS A LAS YA MENCIONADAS, ES DECIR, QUE SE OCASIONAN PROGNATISMOS INFERIORES. DEBI DO A LA HIPERTROFIA DE AMIGDALAS, EL NIÑO EXPERIMENTA-- DOLOR O MOLESTIAS AL DEGLUTIR Y LLEVA LA MANDÍBULA HA-- CIA ADELANTE PARA SEPARARLA DE LAS AMÍGDALAS Y SE ACOS-

TUMBRA A COLOCAR LOS INCISIVOS INFERIORES EN VESTIBULO-  
CLUSIÓN.

TRATAMIENTO:

LA SUSPENSIÓN DEL HÁBITO DE RESPIRAR POR LA BOCA -  
NECESITA UN ESFUERZO POR ELIMINAR LOS DIVERSOS FACTORES  
CAUSANTES. ESTO PUEDE AMERITAR LA AYUDA DE UN OTORRI-  
NOLARINGÓLOGO Y DE UN ALERGÓLOGO, SI PERSISTE LA RESPI-  
RACIÓN BUCAL A PESAR DE TENER LAS VÍAS NASALES PERMEA--  
BLES ES POSIBLE ELIMINAR EL HÁBITO EN UN PROGRAMA DE RE  
FORZAMIENTOS POSITIVOS Y AUTODISCIPLINA, O CON EL EM---  
PLEO DE UN PROTECTOR BUCAL BAJO LOS LABIOS COMO ES LA--  
PANTALLA BUCAL.



PANTALLA BUCAL QUE SE USA PARA EL TRATAMIENTO DE -  
LA RESPIRACIÓN BUCAL.

C O N C L U S I O N E S .

ES INDUDABLE EL EFECTO QUE TIENE EL CRECIMIENTO--- DEL CONJUNTO CRANEOFACIAL EN LA DENTICIÓN, LA COMPREN-- SIÓN DE LOS MECANISMOS DEL PATRÓN DE CRECIMIENTO Y DESA RROLLO CRANEOFACIAL DEBE TENER SU APLICACIÓN EN EL EN-- TENDIMIENTO DE COMO ORIENTAR ESTA INFORMACIÓN A LOS PA CIENTES EN DESARROLLO QUE PRESENTEN TENDENCIAS A ALGÚN TIPO DE MALOCLUSIÓN.

LA INFLUENCIA DE LA HERENCIA EN EL DESARROLLO DE - LA MALOCLUSIÓN, PUEDE SER SIGNIFICATIVA EN EL TAMAÑO, -- FORMA Y NÚMERO DE LOS DIENTES, TAMAÑO DE LOS MAXILARES, GRADO DE SOBREMORDIDA SAGITAL Y HORIZONTAL Y CARACTERÍS TICAS DE LOS TEJIDOS BLANDOS (POSICIÓN, CONFORMACIÓN, -- TEXTURA, ETC.), ASÍ COMO SIMETRÍAS FACIALES, MICROGNA TIA, OLIGODONCIA, DIASTEMAS, PRONATISMO, RETROGNATISMO ETC., TIENEN AQUI LA EXPLICACIÓN DE SU ORIGEN.

SIN EMBARGO, LA ETIOLOGÍA DE LAS MALOCLUSIONES NO RECAE SOLO Y EXCLUSIVAMENTE EN ESTOS ASPECTOS, SINO QUE

EXISTEN INFINIDAD DE FACTORES AMBIENTALES QUE DESEMPEÑAN UN PAPEL PRINCIPAL EN EL DESARROLLO DENTAL Y EN LA FORMACION DE LA OCLUSIÓN DENTAL. ESTOS FACTORES INCLUYEN FUERZAS QUE POSICIONAN A LOS DIENTES, EN LA BOCA -- CUANDO HACEN ERUPCIÓN Y QUE CONSERVAN UN EQUILIBRIO AMBIENTAL UNA VEZ QUE HAN ERUPCIONADO Y ESTABLECIDO LA -- OCLUSIÓN.

UN CONJUNTO AMBIENTAL NORMAL DE FUERZAS, AYUDA A -- ESTABLECER UNA OCLUSIÓN NORMAL. LAS FUERZAS ANORMALES PRODUCEN MALOCLUSIÓN, LOS HÁBITOS ORALES PUEDEN CONSTITUIR UN TIPO DE FUERZA ANORMAL Y DEBEN PREOCUPARNOS --- AQUELLOS QUE PUEDEN ESTAR IMPLICADOS EN LA ETIOLOGÍA DE LA MALOCLUSIÓN, COMO LA SUCCIÓN DEL PULGAR, RESPIRACIÓN BUCAL, ETC.

DENTRO DE LA ETIOLOGÍA DE LAS MALOCLUSIONES HAY DIVERSAS CAUSAS QUE PUEDEN SER CONTROLADAS COMO LOS HÁBITOS, TRAUMAS, AGENTES FÍSICOS, COMO LA NATURALEZA DEL -- ALIMENTO Y PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS TEMPORALES Y --- OTROS QUE NO ES POSIBLE CONTROLAR COMO LA HERENCIA.

LOS HÁBITOS PERNICIOSOS SE MANIFIESTAN PRIMERAMENTE EN LA DENTICIÓN TEMPORAL CON LA PRESENCIA DE MORDIDAS ABIERTAS ANTERIORES, MORDIDAS CRUZADAS, COLAPSOS -- MAXILARES, PROTRUSIÓN DENTAL, ETC. ESTO DEPENDE DEL-- TIPO DE HÁBITO ADQUIRIDO, TOMANDO EN CUENTA QUE EL TIEMPO, FRECUENCIA E INTENSIDAD INFLUIRÁN EN LA SEVERIDAD - DE CADA CASO EN PARTICULAR, PUDIENDO PROLONGARSE LA MAL OCLUSIÓN EN LA ETAPA DE LA DENTICIÓN PERMANENTE.

CUALQUIER FACTOR DESENCADENANTE DE MALOCCLUSIÓN, YA SEA HERENCIA, TRAUMA, HÁBITOS, ENFERMEDADES, ETC., TIENEN INFLUENCIA EN UNO O MÁS DE LOS SITIOS ETIOLÓGICOS, - PROVOCANDO UN PATRÓN ANORMAL EN EL DESARROLLO DE LOS -- DIENTES Y LA OCLUSIÓN.

B I B L I O G R A F Í A

1.- ADM; SIMPOSIO CLÍNICO

ORTODONCIA

TRATAMIENTO DE MORDIDA ABIERTA ANTERIOR

NOV-DIC.1976

2.- BEGG, P.R.KESLING P.C.

ORTODONCIA DE BEGG, TEORÍA Y PRÁCTICA.

EDITORIAL INTERAMERICANA

MÉXICO, D.F., 1979

2a: EDICIÓN.

335 PÁGINAS

3.- CLÍNICAS PEDIÁTRICAS DE NORTEAMERICA

EDITORIAL INTERAMERICANA

VOL. 3 1982

MÉXICO, D.F.,

1475 PÁGINAS

4.- COHEN, M.

PEQUEÑOS MOVIMIENTOS DENTARIOS DEL NIÑO EN CRECIMIENTO.

EDITORIAL PANAMERICANA

MÉXICO, D.F. 1980

185 PÁGINAS

5.- GRABER, T.M.

ORTODONCIA, TEORÍA Y PRÁCTICA

EDITORIAL INTERAMERICANA

MÉXICO, D.F.

3a. EDICIÓN.

390 PÁGINAS

6.- HIRSCHFELD, L.

PEQUEÑOS MOVIMIENTOS DENTARIOS EN ODONTOLOGÍA GENERAL

EDITORIAL MUNDI

2a. EDICIÓN.

BUENOS AIRES, 1979

420 PÁGINAS

7.- LEYT, S.

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA

EDITORIAL MUNDI

MÉXICO, D.F., 1977

1a. EDICIÓN

290 PÁGINAS

8.- LUNDSTROM, A.

INTRODUCCIÓN A LA ORTODONCIA

EDITORIAL MUNDI

MÉXICO, S.D.,

1a. EDICIÓN.

58 PÁGINAS

- 9.- MAYORAL, J.  
ORTODONCIA, PRINCIPIOS FUNDAMENTALES Y PRÁCTICA.  
EDITORIAL LABOR.  
4a. EDICIÓN  
BUENOS AIRES, ARGENTINA 1970  
120 PÁGINAS
- 10.-MOYERS, R.E.  
MANUAL DE ORTODONCIA  
EDITORIAL MUNDI  
BUENOS AIRES, 1977  
1a. EDICIÓN  
160 PÁGINAS
- 11.-REINCHENBACH, E.  
CLÍNICA Y TERAPÉUTICA ORTOPEDICOMAXILAR  
EDITORIAL MUNDI  
1a. EDICIÓN  
BUENOS AIRES  
260 PÁGINAS
- 12.-SIM, M.J.  
MOVIMIENTOS DENTARIOS MENORES EN NIÑOS  
EDITORIAL MUNDI  
MÉXICO, D.F., 1979  
2a. EDICIÓN  
360 PÁGINAS
- 13.-SNAWDER, K.D.  
MANUAL DE ODONTOPEDIATRÍA CLÍNICA  
EDITORIAL LABOR  
1a. EDICIÓN

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



14.- STEWAART, RAY BARBER THOMAS, KENNETH TROUTMAN,  
STEPHEN H. WEI; PEDIATRIC DENTISTRY SCIENTIFIC  
FOUNDATIONS AND CLINICAL PRACTICE  
THE C.V. MOSBY COMPANY, ST. LOUIS,  
TORONTO, LONDON; 1982

15.- THOMAS K. BARBER, LARRY S. LUKE  
ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA  
EDITORIAL EL MANUAL MODERNO  
1a. EDICIÓN