



COLEGIO ODONTOLÓGICO
COLOMBIANO

No. Acceso _____

Sig. Top. M 208 1987

Compra Canje Donación

Editorial _____

Solicitado por _____

Fecha _____

Precio _____

10-
208
1987
208

00217

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE MORDIDA ABIERTA
ANTERIOR

LILIANA JARA LOPEZ

Código # 831036

Bogotá, noviembre 27 de 1987

12-6-01-100

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

Bogotá, Colombia

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE MORDIDA ABIERTA
ANTERIOR

LILIANA JARA LOPEZ

Monografía presentada en cumplimiento
parcial de los requisitos exigidos para
optar por el título de Odontólogo.

Bogotá, noviembre 27 de 1987

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

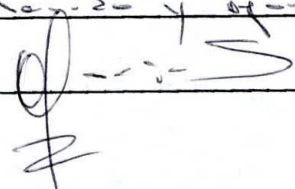
DIRECTIVA

Rector	:	JORGE ARANGO TAMAYO
Decana	:	MARISOL ARANGO MEJIA
Vicedecano	:	JAIRO FORERO MORALES
Secretario Académico	:	LUIS FELIPE FALLA
Coordinador X Semes- tre	:	ROBERTO ARCINIEGAS
Director de tesis	:	WALTER MEJIA GALVIS

Aprobación

Monografía titulada TRATAMIENTO QUI-
RURGICO DE MORDIDA ABIERTA AN-
TERIOR, en cumplimiento parcial de
los requisitos para optar el título de
Odontólogo, fue corregida por la direc-
tora de tesis el 27 de noviembre de
1987.

Nota de aceptación :

Trabajo excelente por
su contenido y calidad.


Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

DEDICATORIA

A mis padres cuyo ejemplo en pensamiento y acción proporcionan inspiración continua.

A Juan Carlos.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor WALTER MEJIA GALVIS quien por sus conocimientos; por su dedicación y ayuda desinteresada ha sido posible la realización de esta monografía.

A Martha Carrillo por su colaboración.

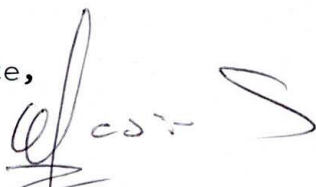
Bogotá, noviembre 27 de 1987

Doctora
MARISOL ARANGO MEJIA
Decana
Colegio Odontológico Colombiano
Ciudad

El presente trabajo tiene como ingredientes excepcionales que siendo un tema de postgrado estuvo muy bien manejado por Liliana, estudiante de pregrado pero con un gran interés en estudiar temas que podrían orientarla hacia su especialización.

Se trabajó por espacio de 4 meses revisando una gran cantidad de bibliografía, y se escogió lo mas actualizado, aplicando al caso clínico las últimas técnicas de cirugía ortognática.

Atentamente,



WALTER MEJIA GALVIS

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	13
CAPITULO I	
1. CRECIMIENTO Y DESARROLLO....	14
1.1. PERIODO PRENATAL	14
1.2. PERIODO POSTNATAL	16
1.2.1. Maxilar superior	16
1.2.1.1. Crecimiento sagital	16
1.2.1.2. Crecimiento transversal	17
1.2.1.3. Crecimiento vertical	17
1.2.2. Maxilar inferior	18
1.2.2.1. Crecimiento sagital	18
1.2.2.2. Crecimiento vertical	18
1.2.2.3. Crecimiento transversal	19
1.3. VARIABLES DEL CRECIMIENTO	19

CAPITULO II

	pág.
2. CIRUGIA ORTOGNATICA	21
 CAPITULO III	
3. CLASIFICACION DE ANGLE Y TIPOS DE PERFIL	23
3.1. CLASIFICACION TRIDIMENSIONA	24
3.2. PERFILES	24
 CAPITULO IV	
4. ESTUDIO CEFALOMETRICO	26
4.1. RADIOGRAFIA LATERAL DERECHA O PERFIL..	26
4.1.1. Crecimiento y desarrollo	26
4.1.2. Anomalías craneofaciales	26
4.1.2. Diagnósticos dentales	26
4.1.4. Diagnósticos esqueléticos	27
4.1.5. Diagnósticos esquelético-dentario -	27
4.2. ANALISIS CEFALOMETRICO	27
4.2.1. Steiner puntos	27
4.2.2. Planos	28
4.3. PLANO P.H.	28
4.4. FRONTOGRAMA	29
4.4.1. Puntos	29
4.4.2. Planos	29

	pág.
CAPITULO V	
5. MEDIO DIAGNOSTICO	30
5.1. HISTORIA CLINICA	30
5.1.1. Revisión de problemas médicos pasados y actuales	30
5.1.2. Estudio preoperatorio de laboratorio	31
5.1.3. Ordenes preoperatorias	31
5.1.4. Evaluación psicológica	31
5.2. EXAMEN CLINICO	32
5.3. MODELOS DE YESO	32
5.4. RADIOGRAFIAS	33
5.5. FOTOGRAFIAS	33
CAPITULO VI	
6. ETIOLOGIA	34
CAPITULO VII	
7. INSTRUMENTAL	35
CAPITULO VIII	
8. INTERCONSULTA CON EL ORTODON- CISTA	36
8.1. PREQUIRURGICAMENTE	37
8.2. POSTQUIRURGICAMENTE	37

8.3. MORDIDAS ABIERTAS ANTERIORES	pág. 37
---	------------

CAPITULO IX

9. TECNICAS QUIRURGICAS	39
9.1. TECNICAS	39
9.1.1. Cuerpo mandibular	40
9.1.2. Rama mandibular	40
9.1.3. Maxilar superior	40
9.2. MODIFICACIONES DE LAS TECNICAS	40
9.2.1. Extracciones	40
9.2.2. Osteotomía alveolar anterior	40
9.2.3. Osteotomía del cuerpo mandibular	41
9.2.4. Osteotomía vertical subcondílea y en L inver- tida, indicada en mordida abierta esquelética..	41
9.2.5. Osteotomía con escisión sagital	41
9.2.6. Osteotomía maxilar posterior	41
9.2.7. Escisión parcial de la lengua	41

CAPITULO X

10. CUIDADOS POSTOPERATORIOS.....	42
-----------------------------------	----

CAPITULO XI

11. CASO CLINICO	44
------------------------	----

	pág.
11.1. EXAMEN CLÍNICO	44
11.2. ESTUDIO ESTÉTICO	44
11.3. ESTUDIO CEFALOMÉTRICO	45
11.3.1. Dental	45
11.3.2. Estudio frontograma	45
11.4. DIAGNÓSTICO	46
11.5. TRATAMIENTO	47
CAPITULO XII	
12. TÉCNICA QUIRÚRGICA	48
CONCLUSIONES	50
BIBLIOGRAFIA	51

INTRODUCCION

Con el presente trabajo queremos mostrar de una manera sencilla cómo la cirugía ortognática puede tratar la mordida abierta anterior o apertognatía, y con el complemento de la ortoncia correctiva.

Se mostrará cómo con un buen diagnóstico, un muy completo estudio etiológico y una adecuada técnica quirúrgica, podemos evitar la recidiva de la anomalía, por considerarse uno de los problemas más difíciles y muchas veces menos agradecido en el tratamiento de las deformidades de los maxilares.

Esperamos que esta información sea de gran utilidad al estudiante de odontología y al odontólogo general.

CAPITULO I

1. CRECIMIENTO Y DESARROLLO

El crecimiento según Todd "es un aumento de tamaño; el desarrollo es el progreso hacia la madurez". Estos dos son prácticamente inseparables. Otro concepto según Juan P. Garrdhan "el crecimiento importa aumento progresivo de tamaño y el desarrollo acrecentamiento (altura) de la complejidad de la estructura agrandamiento y diferenciación".

En la etapa prenatal, el aumento de estatura es del orden de 5.000 veces, mientras que solo existe un aumento de tres veces durante todo el período postnatal.

1.1. PERIODO PRENATAL

Este período se divide en tres etapas :

- Período del huevo (desde la fecundación hasta el fin del día 14)

- Período embrionario (desde el día 14 hasta el día 56)
- Período fetal (desde el día 56 hasta el día 270 nacimiento).

Desde el momento cero o de la fecundación del óvulo por el espermatozoide, o período de formación del huevo, que se extiende hasta la segunda semana, pasa por los períodos de segmentación y gastrulación, luego del período embrionario, pasando de disco embrionario y cambiando su estructura de circular a longitudinal y ya se puede apreciar en su tercera semana, un proceso cefálico y una extremidad caudal, existiendo un proceso de inversión por el crecimiento particularmente rápido de ambos extremos; el desarrollo y diferenciación se inician siempre en la región caudal y en la invaginación ventral, quedando unido al saco vitelino por un estrecho pedículo. Al mismo tiempo por la línea media dorsal, se observa un desarrollo gradual y progresivo hacia las regiones laterales, somitas, que expresan el crecimiento y diferenciación. El ectodermo se dobla a lo largo de la línea media, formándose el tubo neural, origen del sistema nervioso. El extremo cefálico forma tres agrandamientos, las vesículas cerebrales primitivas donde se desarrollarán la cabeza y la cara.

Alrededor de los 25 días, una gran endidura con una depresión en el estomodeo, formado por el ectodermo, que se une a la parte

superior del intestino, cefálico, formando la membrana bucofaríngea, que a poco se perforará, comunicando la parte oral con el intestino, formando la boca primitiva o estomodeo.

Examinamos el embrión de frente y debemos comprobar : el proceso fronto-nasal que desciende de la extremidad cefálica y es conjuntamente con los primeros arcos branquiales o mandibulares. El segundo arco y los demás intervienen en la formación de cuello, músculo y piel.

1.2. PERIODO POSTNATAL

Es indudable la influencia en el crecimiento de la cara dado por matrices funcionales tales como nasal, orbital y bucal, además de los músculos y dientes.

1.2.1. Maxilar superior

Al nacer es un hueso relativamente pequeño, de gran complejidad con dos partes derecha e izquierda y la premaxila unida por suturas.

1.2.1.1. Crecimiento sagital. El aumento longitudinal está relacionado con las suturas en su componente horizontal. Dentro de ellas la más importante es la palatomaxilar o transversa, en el

momento del nacimiento puede ubicarse al nivel en donde erupcionan los segundos molares temporarios, la aposición sería mayor en el borde del proceso palatino maxilar y mínima en el extremo anterior del hueso palatino.

Su elongación compensadora es atribuida a la sutura intermaxilar. En la parte posterior hay aumento de tamaño apreciable debido a la aposición en la tuberosidad y aposición en el extremo anterior del maxilar aunque predomina la actividad posterior. La parte anterior según Enlow puede convertirse en zona de reabsorción.

1.2.1.2. Crecimiento transversal. Este se debe al crecimiento sutural y parte al remodelado óseo producido por aposición. Se realiza por la proliferación de la sutura palatina media. Se completa con aposición en las superficies externas del hueso, cuyo proceso permanece por toda la vida mientras existan fundamentalmente los alvéolos.

Es importante anotar que recientes estudios muestran un crecimiento normal mayor en la zona sutural posterior en relación con la anterior.

1.2.1.3. Crecimiento vertical. A partir del nacimiento la altura de una bóveda puede aumentar hasta 10 mm. La mayor actividad

se presenta a nivel de los alvéolos por la erupción. Hay aposición a nivel de la bóveda palatina. A éste contribuye el aumento de capacidad de los senos maxilares y descenso de la cavidad orbitaria y nasal. (Diapositiva 1).

1.2.2. Maxilar inferior.

Encontramos traslación en el cuerpo de la mandíbula, en cambio el proceso de transformación o remodelación es mayor en la rama ascendente y cóndilo.

1.2.2.1. Crecimiento sagital. El cóndilo tiene actividad endocondral se forma en sitios de compresión y la proliferación ósea intramembranosa surge en las zonas de tensión haciendo que el cóndilo crezca en cualquier dirección.

La rama ascendente crece por aposición en el borde posterior y reabsorción en la parte anterior. El cóndilo y la rama pueden modificar la dirección de su crecimiento por la función muscular y fuerzas ortopédicas. En la parte anterior hay actividad a nivel del mentón, en la zona de incisivos este proceso de aposición podría invertirse convirtiéndose en zona de reabsorción.

1.2.2.2. Crecimiento vertical. Esencial la intervención del cóndilo, por permanecer activos hasta edad avanzada mayor que en

el caso de las suturas. Contribuye la presencia de los dientes considerados matrices funcionales.

La aposición en las apófisis coronoides estimulada por la inserción del músculo temporal.

1.2.2.3. Crecimiento transversal. Se realiza por aposición en la superficie externa de la rama, cuerpo mandibular y proceso alveolar en forma de V. Los cóndilos se desplazan lateralmente. Las radiografías muestran remodelación individual pero no desplazamiento. Si los maxilares se trasladan hacia adelante y abajo, el crecimiento de las áreas individuales se produce hacia arriba y atrás para compensar. (Diapositivas 2 y 3).

1.3. VARIABLES DEL CRECIMIENTO

Todos los crecimientos sucedidos en la cara a diferentes velocidades se llaman crecimiento diferencial.

Está ligado con el sexo y la edad. El mayor crecimiento se presenta a los 3 años de edad. El segundo momento de intenso crecimiento es de los 6 a los 7 años de edad en niñas y de los 7 a los 9 años en niños. El tercer período de crecimiento es de los 11 a los 12 años en niñas y de los 14 a los 15 en niños.

La tendencia es a que los niños tengan 2 o 3 períodos de crecimiento mientras las niñas solo presentan 2 etapas de crecimiento intenso. Se observó que en niñas parece presentar crecimiento poco intenso durante la dentición mixta, todas las experimentan durante la pubertad. Tiene más posibilidad de éxito en los niños el cambiar las relaciones de los maxilares durante la dentición mixta. Los aumentos durante la pubertad aún presentan mejores oportunidades para previsibilidad, dirección del crecimiento, manejo del paciente y el tratamiento total. (Diapositiva 4).



CAPITULO II

2. CIRUGIA ORTOGNATICA

La cirugía ortognática, nos da mayor comprensión con el diagnóstico y manejo hereditario, congénito y ciertamente deformaciones adquiridas de la boca y región maxilofacial. La cirugía ortognática es tan valiosa que se relaciona con varias disciplinas como ortodoncia, la anestesiología, la cirugía oral en cuyo campo permite una mejor experiencia en lo referente al procedimiento, indicaciones, planeamiento y técnicas de la manipulación quirúrgica ortognática, al igual que la relación que existe con la genioplastia.

También se presentan discusiones importantes acerca de la relación existente en las manipulaciones ortognáticas quirúrgicas, y la sintomatología de la articulación temporomandibular, y posición condilar, en el momento de la cirugía.

En general la discusión anterior está encaminada a una forma

analítica y aproximación sistemática para las facetas difíciles de la cirugía ortognática.

Estos procesos de cirugía ortognática, son acompañados por un alto incremento en el número de cirugía maxilofacial y tratamiento ortodoncio posterior.

CAPITULO III

3. CLASIFICACION DE ANGLE Y TIPOS DE PERFIL

Aparecida a principios de siglo es quizá la clasificación más difundida. Tiene en cuenta un solo plano del espacio, o sea el paciente siempre de perfil.

Sirve para la identificación rápida de las anomalías, el hecho de ser tan simple es lo que la mantiene vigente después de muchos años.

- Clase I : Normoclusión , caracterizada por la relación oclusal normal de los primeros molares permanentes. La cúspide MB de los primeros molares superiores ocluye en la fisura MV de los primeros molares inferiores.
- Clase II : Distoclusión , los primeros molares inferiores están en relación distal con relación a los superiores.
 - . División 1 : Hay protusión de los incisivos superiores.

- . División 2 : Hay linguoversión de los incisivos superiores
- Clase III : Mesioclusión, los primeros molares inferiores están en relación mesial con respecto a los superiores.

3.1. CLASIFICACION TRIDIMENSIONAL

- Comprensión maxilar : -superior -inferior
- Mordida cruzada : -unilateral -bilateral
- Protusión maxilar : -normoclusión -distoclusión
- Progenie : -falsa-verdadera-pseudoprogenie
- Biprotusión
- Mordida abierta : -anterior -posterior
- Sobreclusión :

(Diapositivas 5 y 6)

3.2. PERFILES

- Cara cóncava : donde se encuentra el contorno labial más anterior que la glabella y el más prominente la sinfisis.
- Cara recta : donde la glabella, el contorno labial y la sinfisis se encuentran al mismo nivel.
- Cara convexa : donde el contorno labial es más prominente que la sinfisis y la glabella.

Los tipos faciales nos permiten distinguir una maloclusión esquelética de una dental. Es una ventaja real ya que identifica la severidad del problema total.

Ayuda directamente a la estética facial ya que parece que la sociedad desapruueba los tipos de mordidas abiertas facial aceptando más la profunda esquelética. Relaciona al igual las frecuencias raciales que muestran mayor incidencia hacia los tipos de mordidas abiertas esqueléticas como mongoloides y negroides, o sea puede ser modificada por cada raza.

Tiene en cuenta la herencia ya que la línea familiar muestra de los hijos a los padres la tendencia de transmitir tipos faciales como mordida abierta esquelética. (Diapositivas 7 a 11).



CAPITULO IV

4. ESTUDIO CEFALOMETRICO

4.1. RADIOGRAFIA LATERAL DERECHA O PERFIL

Nos proporciona datos diagnósticos tales como :

4.1.1. Crecimiento y desarrollo.

Es considerado el patrón más importante, ya que aclara acerca de los incrementos del crecimiento, crecimiento diferencial y crecimiento que compone el complejo craneofacial.

4.1.2. Anomalías craneofaciales.

Podemos constatar todas aquellas alteraciones, relacionadas con los maxilares su posición, y la relación con la base del cráneo analizando el complejo craneofacial.

4.1.3. Diagnósticos dentales.

Existe cuando encontramos maloclusiones dentarias, cuando estos

en forma individual o de ambos maxilares se encuentran en relación anormal entre sí. La relación de los planos inclinados es imperfecta. Solo el sistema dentario está afectado.

4.1.4. Diagnósticos esqueléticos.

Referida a la relación anteroposterior de los maxilares entre sí y éstos con la base del craneo. Son problemas exclusivamente esqueléticos.

4.1.5. Diagnóstico esquelético-dentario.

Existe cuando no solamente encontramos malposición dentaria, sino que existe una relación anormal entre ambos maxilares y la base del craneo.

4.2. ANALISIS CEFALOMETRICO

Existen muchos estudios cefalométricos haciendo que la escogencia del estudio para cada caso sea personalizado. Sin embargo daremos puntos de referencia universalmente conocidos y algunos estudios cefalométricos como Steiner, con la recomendación de algunos puntos de la cefalometría ortognática y el análisis del frontograma.

4.2.1. Steiner puntos :

(A) Subespinal, (Na) nasofrontal, (ENA) espina nasal anterior,

(B) supramenton, (Pog) pogonión, (Me) mentón, (Gn) nagtión, estos son puntos considerados para perfilar.

(S) silla turca, (SO) supraorbitario, (Or) orbital, (P) porción. estos son puntos superiores.

(ptm) fisura pterigomaxilar, (ENP) espina nasal posterior, (Go) goniación, (Ar) articular, (Ba) basión, estos son puntos posteriores.

4.2.2. Planos.

Mandibular de Go-Me	Mandibular Steiner	de Go-Gn
Palatino de ENA-ENP	Franfort	de Or-P
Facial de Na-Po		

Oclusal funcional : superficies oclusales de molares y premolares sin tener en cuenta el over bite.

Ejes de incisivos que los relaciona con la inclinación estableciendo los grados de protrusión y retrusión de éstos. (Foto de perfil y calco cefalométrico 1).

4.3. PLANO H.P.

Nos da una precisa ubicación de la relación de ambos maxilares.

Para localizarlo exactamente nos referimos a su perpendicular.

El plano lo trazamos buscando un punto arriba de (S) 7 mm. y trazamos una línea a (Na) luego partiendo de este punto bajamos su perpendicular, que normalmente nos coincidirá con (A) y pasará por delante de (B) 2 mm. (Calco cefalométrico 2).

4.4. FRONTOGRAMA

Esta requiere de proporciones simétricas en sentido vertical y transversal para así mismo analizar las asimetrías faciales y sus variaciones, permitiendo la división de patrones esqueléticos en mordida abierta y cerrada.

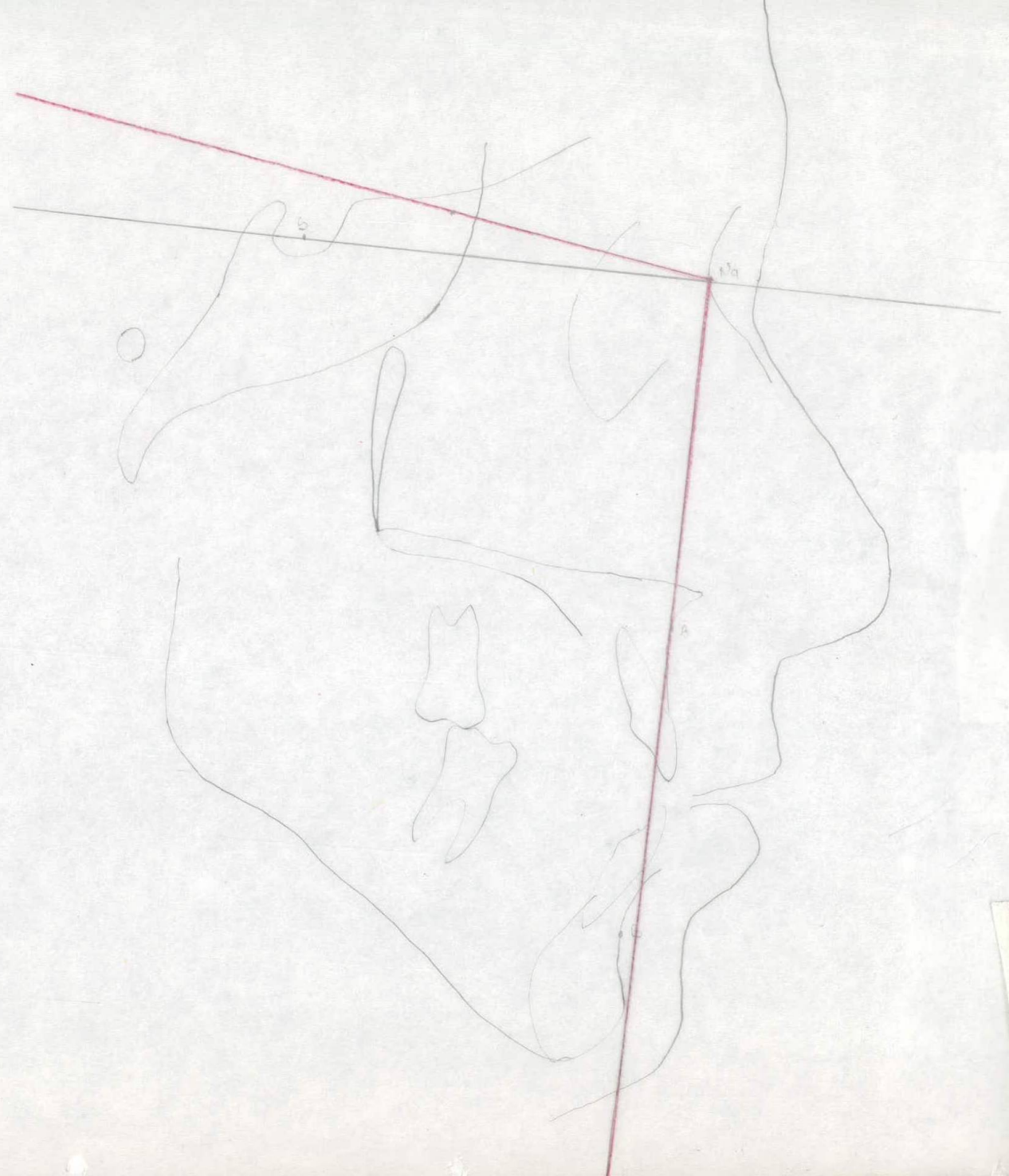
4.4.1. Puntos.

(LO) latero-orbital, (E) esfenoidal, (MO) mesio-orbital, (Cig) cigomático, (ENA) espina nasal anterior, (MXCO) maxilocoronoi-dea, (MX) maxilar, (Go) goniaco, (Me) mentón.

4.4.2. Planos.

Laterorbital-mesio-orbital, cigomático, maxilar, maxilo-coronoi-deo, goniaco, medial, mediorbital, laterorbital, cigomático-goniaco. (Foto y calco del frontograma 3).

#2

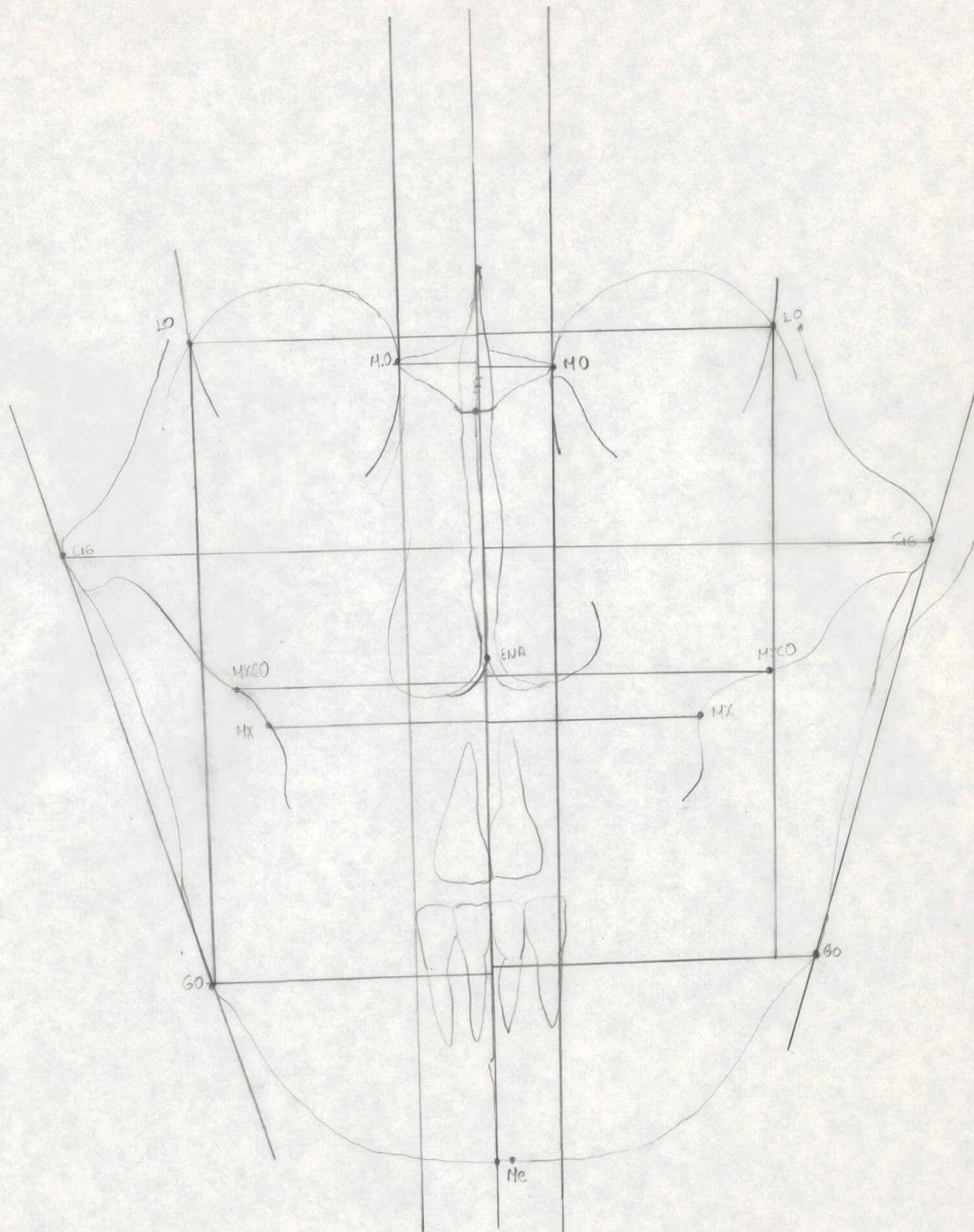


KYOKKO PS-II 276.87

CHR

1000

0



1986



CAPITULO V

5. MEDIO DIAGNOSTICO

Para este medio tendremos en cuenta datos indispensables como:

5.1. HISTORIA CLINICA.

Incluye una serie de datos que van a ser anotados que nos garantizan el mínimo de errores. A su vez nos da una correcta evaluación prequirúrgica.

5.1.1. Revisión de problemas médicos pasados y actuales.

- Reacción alguna, frente a una droga o alimento específico.
- Reacción alérgica importante.
- Actualmente o recientemente está bajo tratamiento médico?
- Toma algún tipo de medicamento?
- Limita sus actividades físicas por alguna razón?
- Tuvo alguna vez un colapso nervioso?
- Está embarazada?

Tenemos en cuenta problemas respiratorios, evaluación cardiovascular, pacientes adictos, capacidad de los tejidos para cicatrizar, estado nutricional.

5.1.2. Estudio preoperatorio de laboratorio.

Recuento hematológico completo con :

- Hemoglobina, índice del hematócrito, recuento total de leucocitos con fórmula diferencial y evaluación de las plaquetas circulantes, análisis de orina macro y microscópicamente , alteraciones hemorrágicas, TPP, TPT.

5.1.3. Ordenes preoperatorias.

Son órdenes escritas que nos sirven para la cirugía :

- Diagnóstico de intervención.
- Ordenes dietéticas.
- Restricciones físicas.
- Pruebas de laboratorio especiales .
- Radiografías.
- Medicaciones.
- Drogas sedantes.
- Ordenes especiales.

5.1.4. Evaluación Psicológica.

Se observa la adaptación del paciente con un problema ante la

sociedad y la probabilidad de querer el tratamiento.

5.2. EXAMEN CLINICO

Postura labial, simetría facial, fisiología (masticación, deglución respiración, habla) hábitos, examen de dientes, higiene bucal , apreciación de tejidos blandos y duros análisis funcional.

5.3. MODELOS DE YESO.

Es un registro permanente de la situación del paciente ligado al tiempo.

Debemos tener varios modelos con el fin de practicar la cirugía del paciente en el modelo para determinar el grado de movimiento y la factibilidad del tratamiento quirúrgico planeado.

- Modelos de estudio : estos nos indican la oclusión preoperatoria exacta. Nos sirven para hacer el estudio y planear el tallado selectivo preoperatorio.
- Modelos de trabajo : son varios, donde incluimos modelos para hacer movimientos dentarios necesarios para determinar una buena alineación. Modelos para hacer movimientos de maxilares para determinar buenas relaciones maxilares. Modelos para determinar tallados selectivos posoperatorios.

- Modelos posoperatorios : son los de control.

5.4. RADIOGRAFIAS.

Este estudio está dado por la de perfil y complementado por periapicales, aleta de mordida y panorama. La cefalometría nos ayuda a la síntesis del diagnóstico y fase terapéutica, que es tomada de la radiografía de perfil.

5.5. FOTOGRAFIAS.

Es un registro para medio diagnóstico, de dientes y tejidos de revestimiento en un momento determinado. Es un ejemplo gráfico para el paciente antes y después del tratamiento, que le ayudará a valorar los cambios significativos estéticos. Constituye un dato importante para el tipo facial.

CAPITULO VI

6. ETIOLOGIA

Para mordidas abiertas encontramos multiplicidad de factores etiológicos entre los cuales tenemos : macroglosía , interferencia de centros de crecimiento condilar, hábitos linguales, anormales, hábitos de succión labial y digital, deglución atípica, empuje lingual.

Quando la deformidad es provocada por un hábito, no debe emprenderse la cirugía correctiva hasta que el hábito haya sido superado. Especialmente en estados apertognáticos provocados por empuje lingual y deglución atípica.

CAPITULO VII

7. INSTRUMENTAL

Estos procedimientos quirúrgicos se realizan bajo anestesia general. El instrumental necesario para intervención de mordidas abiertas anteriores comprende :

Espejo bucal, pinzas algodóneras, retractores de Farabeuf, tijeras curvas y rectas, pinzas de disección, pinzas Kelly, bistury, hoja para bistury, periostotomo, escoplo, martillos, gubia, pieza de baja velocidad, fresas quirúrgicas para baja velocidad, jeringa, suero fisiológico, portaguja, alambre 0.28 o 0.26 quirúrgico, arco de Erick, sutura, agujas para sutura.

CAPITULO VIII

8. INTERCONSULTA CON EL ORTODONCISTA

En los tratamientos contemporaneos, encontramos un afortunado manejo de la combinación del tratamiento ordóncico y quirúrgico que requieren su integración en las diversas fases.

La integración de la ortodoncia con la cirugía la encontramos de varias formas :

Una es cuando la ortodoncia puede asegurar la preparación de la cirugía por medio de records prequirúrgicos, consistentes en análisis cefalométricos, panorámicos, periapicales, osteotomías interdentes, entonces el ortodoncista y el cirujano trabajarán cursando el final del plan quirúrgico simultáneo con ortodoncia.

Nos ayuda también fijando, estabilizando, alineando arcos, segmentos de arcos, estableciendo relaciones anteroposteriores, estableciendo posiciones verticales, usando retenciones ortodoncico-

quirúrgicas.

Podemos combinar la ortoncia prequirúrgica o posquirúrgicamente, dependiendo de cada caso en particular, pero casi siempre es requerida cercanamente a la cirugía.

8.1. PREQUIRURGICAMENTE.

En casos severos de descompensación dental el cual va de interferir con una buena posición y aseguramiento de los segmentos tratados quirúrgicamente ya que puede ser arriesgado la cirugía, como resultado del no tratamiento ortodónico prequirúrgico.

8.2. POSQUIRURGICAMENTE

Se harán ajustes para mantener y dar una buena relación oclusal.

Podemos usar la ortoncia al tiempo con la cirugía en casos de estabilizaciones pre y posquirúrgicas.

8.3. MORDIDAS ABIERTAS ANTERIORES.

Los movimientos ortodónicos son de gran importancia para ayudar a la no residiva del tratamiento quirúrgico.

Para nivelar el arco superior en un paciente con mordida abierta anterior la podemos manejar con segmentaciones múltiples quirúrgicas, según el caso a tratar con nivelación en cada segmento quirúrgico con ortodoncia, teniendo en cuenta en estos casos el tratar de evitar las extrusiones de los dientes anteriores antes de la cirugía ya que estos movimientos ortodóncicos suaves podrían causar un problema de sobremordida abierta posquirúrgica.

Nos sirve posquirúrgicamente para estabilizar aquellos sitios quirúrgicos que por una mordida fuerte e indeseable, pudiera resentir los segmentos ya tratados con la cirugía.



CAPITULO IX

9. TECNICAS QUIRURGICAS

La manipulación quirúrgica de la mordida abierta anterior es uno de los problemas más difíciles y a veces menos agradecidos en el tratamiento de las deformidades de los maxilares. Muchos creen que la apertognatía tratada con cirugía ortodoncia o una combinación de los dos, ofrece la más alta incidencia de regresión. Esta cirugía puede ser sencilla técnicamente, pero puede seguir una propia recidiva cuando no se han establecido una correcta etiología y un correcto diagnóstico. El papel que tiene los músculos envolventes de los maxilares y sus hábitos asociados en la regresión se presta a controversia y no se han comprendido completamente.

Las técnicas quirúrgicas a disposición nos ayudan a corregir tanto el aspecto funcional como el estético de las mordidas abiertas.

9.1. TECNICAS.

ta por Kole. (Gráfica 1).

9.2.3. Osteotomía del cuerpo mandibular.

- Osteotomía en V, Y o trapezoidal del cuerpo de la mandíbula. (Gráfica 2)

9.2.4. Osteotomía vertical subcondílea y en L invertida, indicada en mordida abierta esquelética.

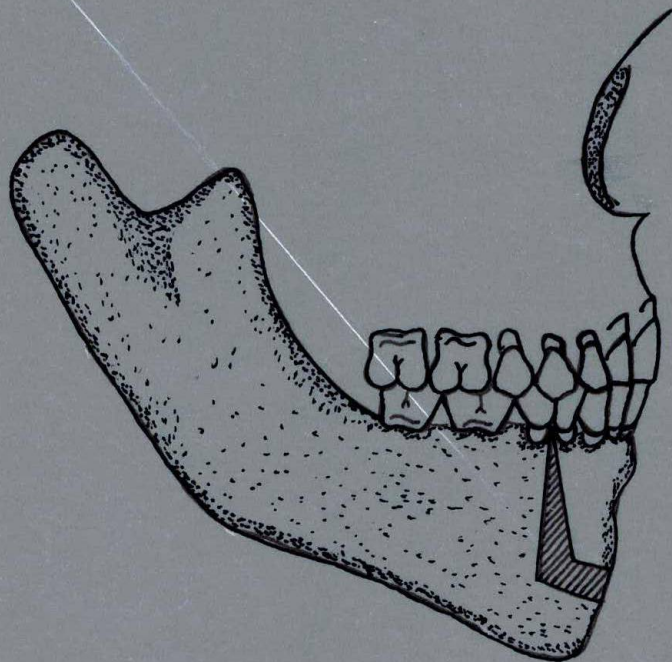
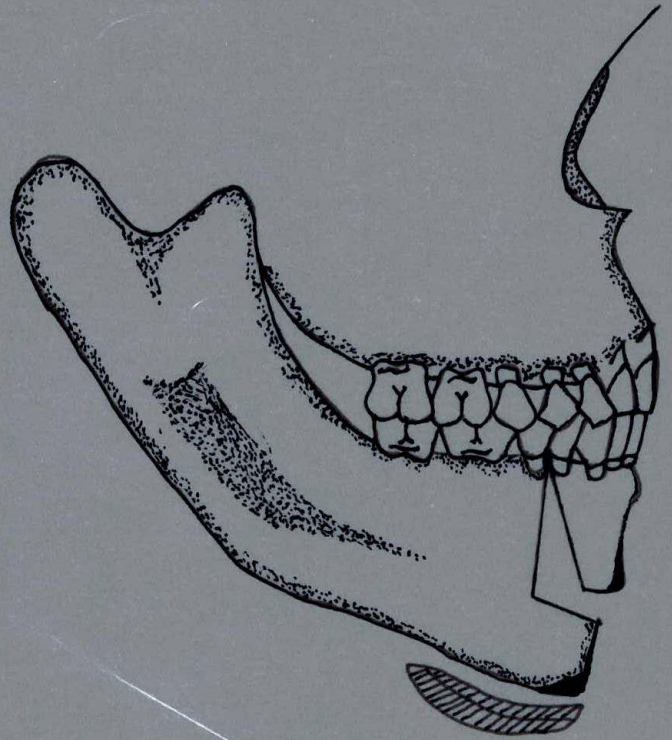
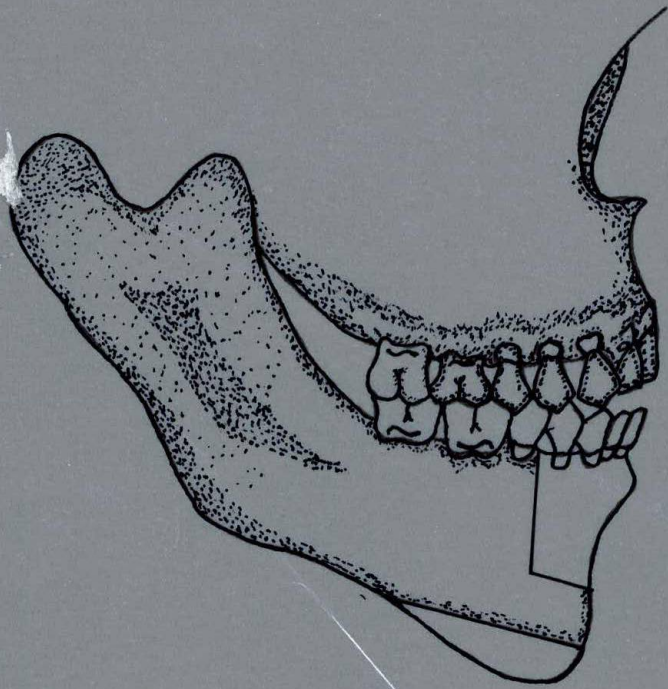
9.2.5. Osteotomía maxilar posterior. (Gráfica 8)

- Técnica de dos tiempos.
- Técnica de un tiempo.

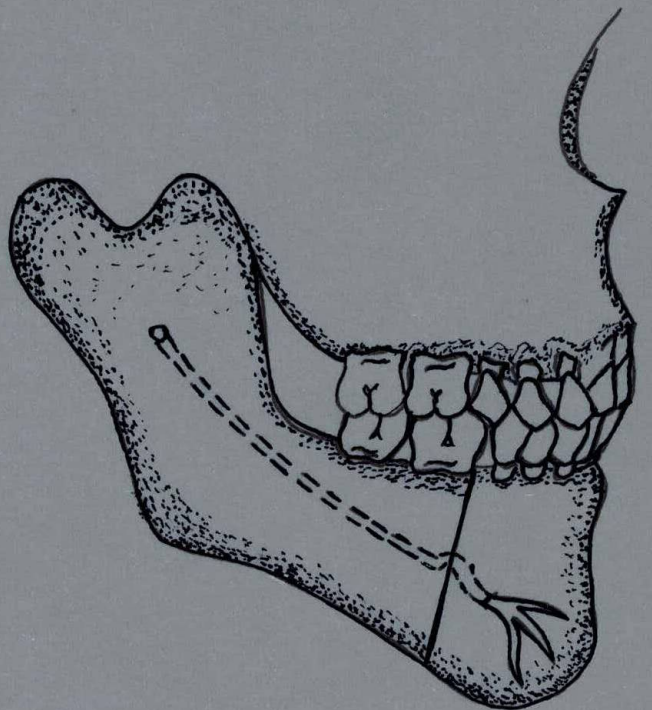
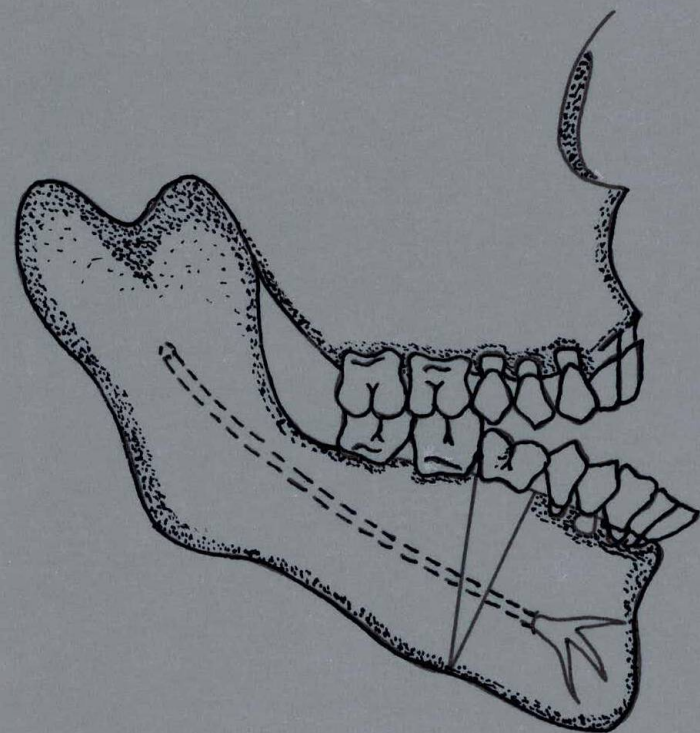
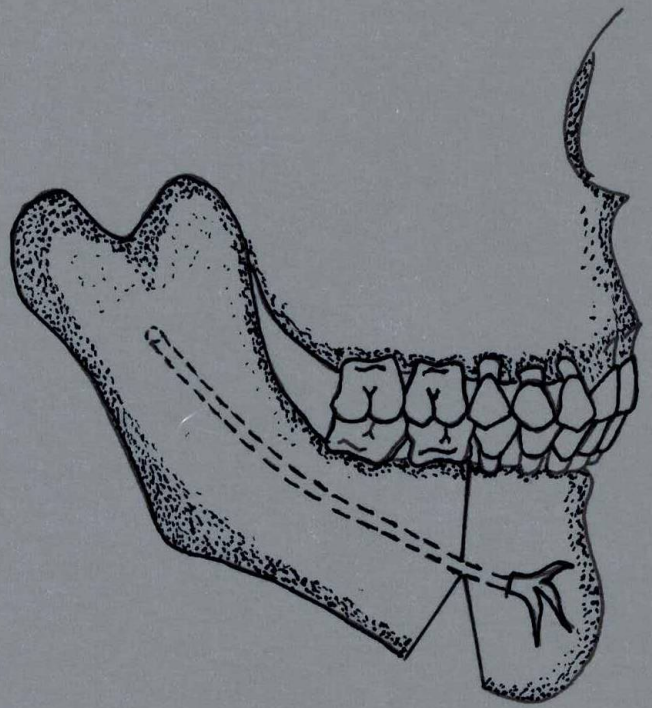
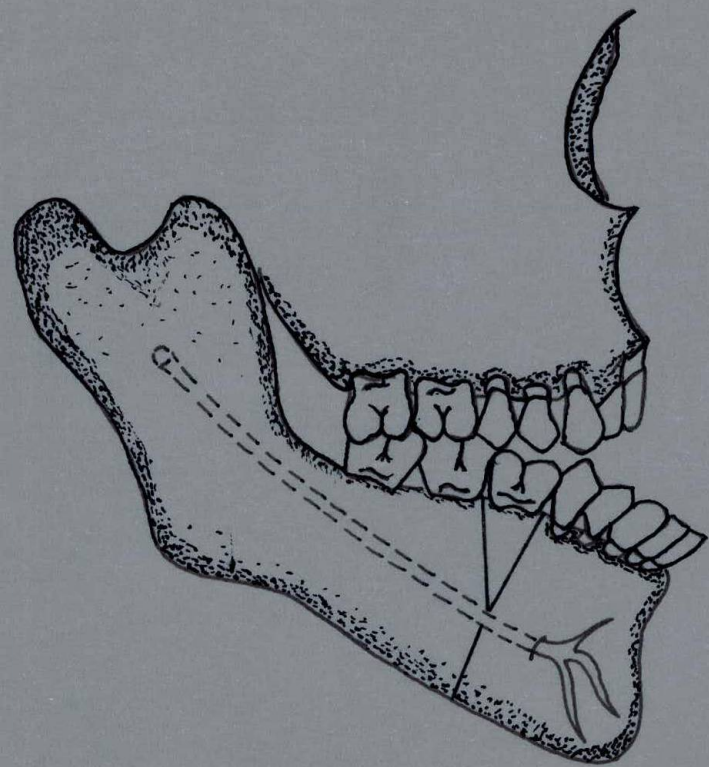
9.2.6. Osteotomía con escisión sagital. (Gráfica 6)

9.2.7. Escisión parcial de la lengua: indicada en caso de macroglosia.

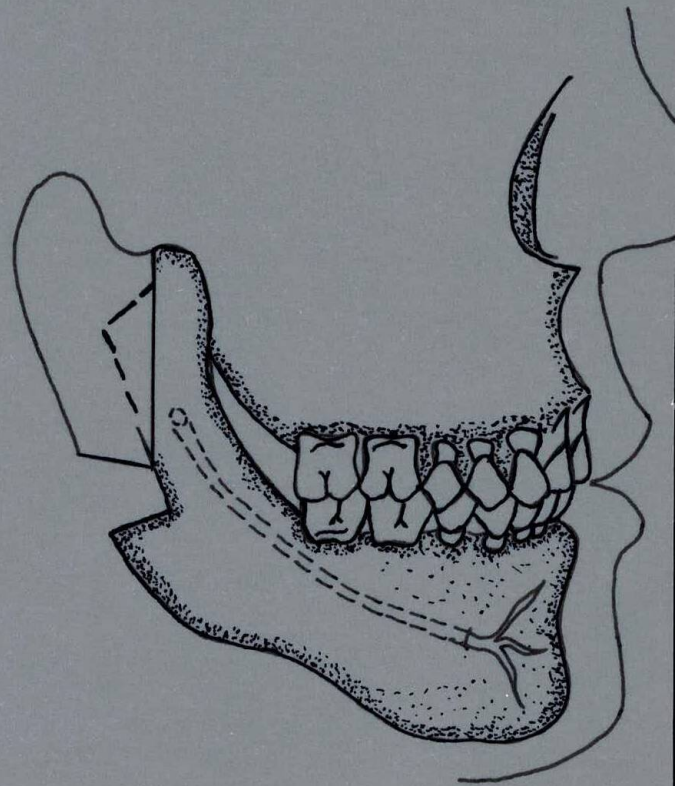
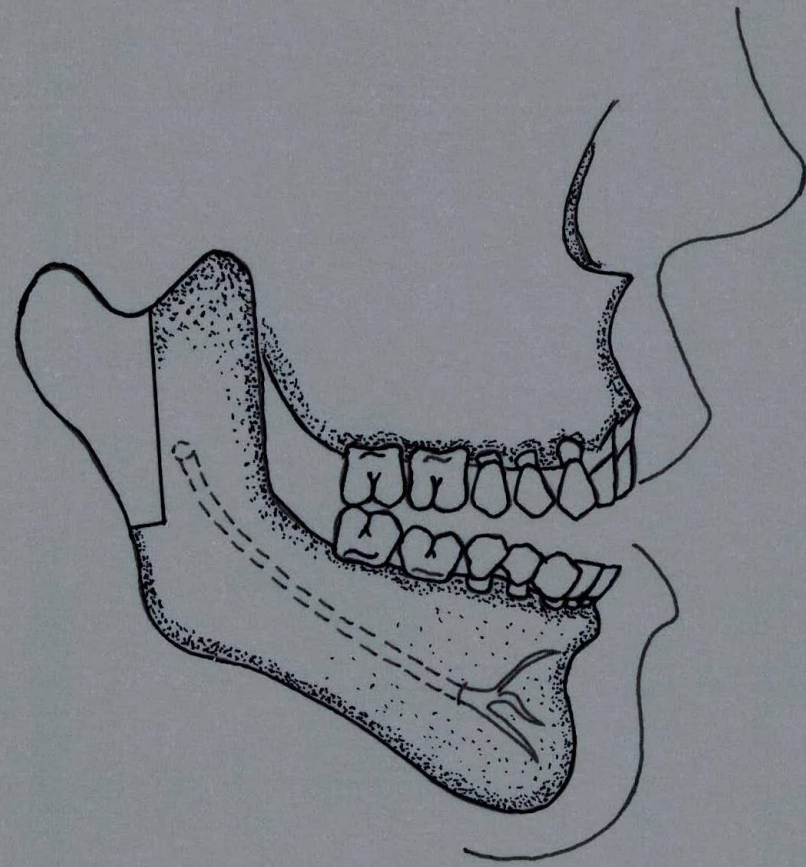




Osteotomia Alveolar Anterior de la Mandibula
Grafia (1)

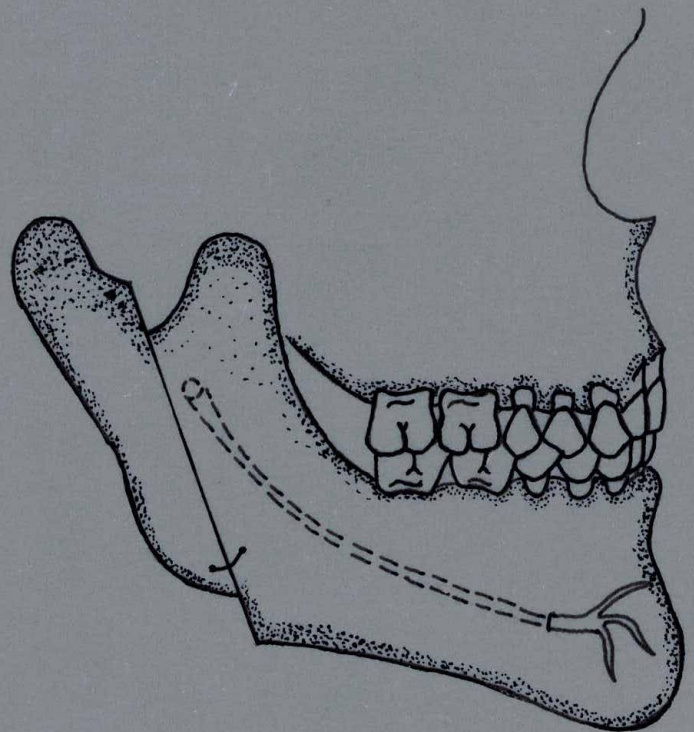
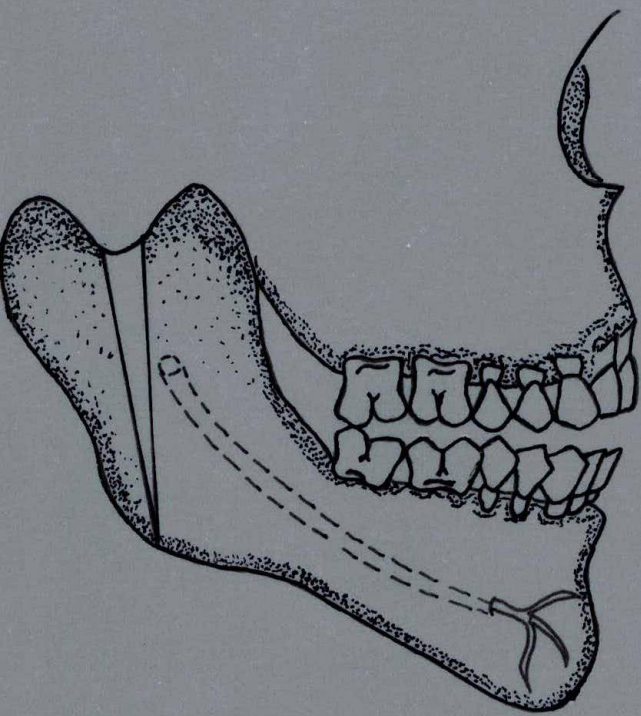


Ostiotomía en γ y trapezoidal o en ∇ de la Mandíbula
Gráfica (2)



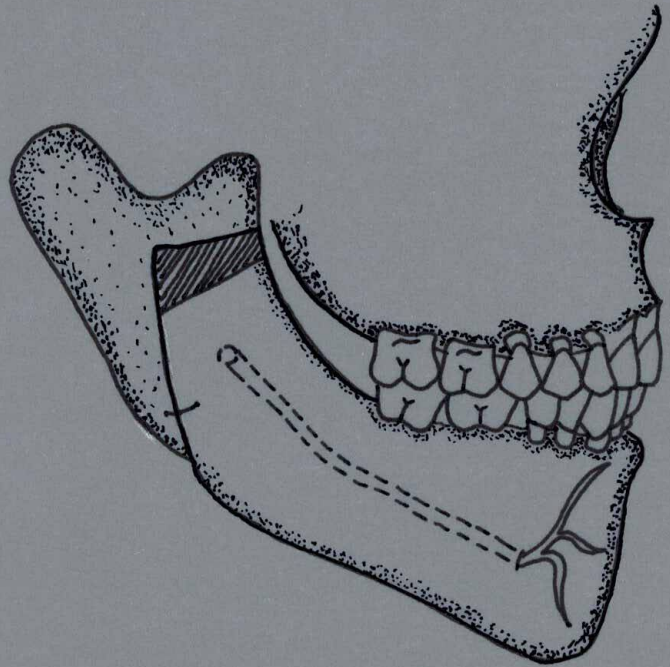
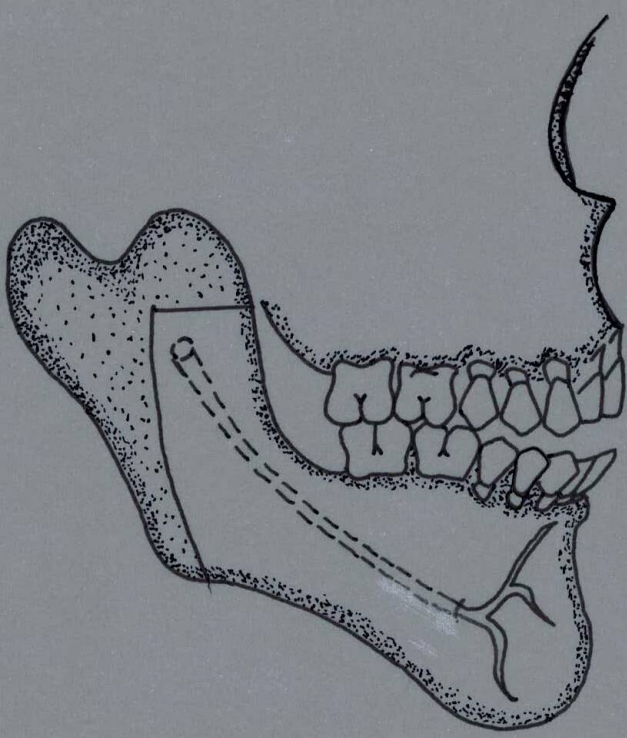
Osteotomía de la Rama Mandibular

Gráfica (3)



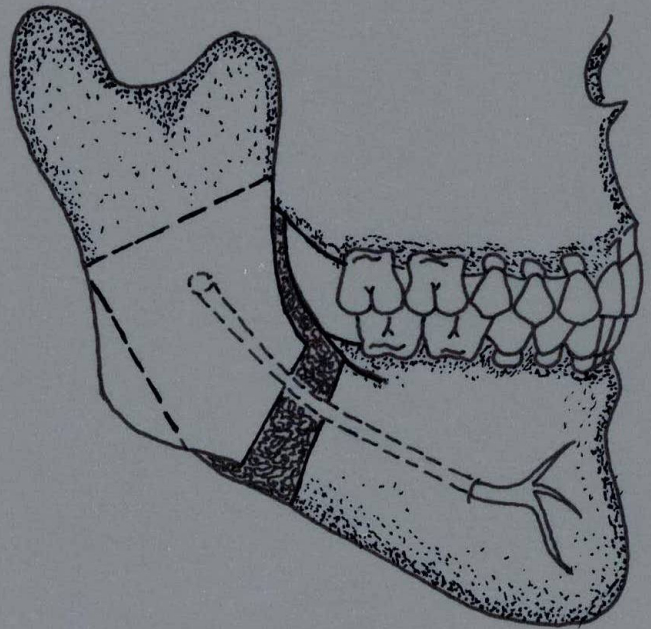
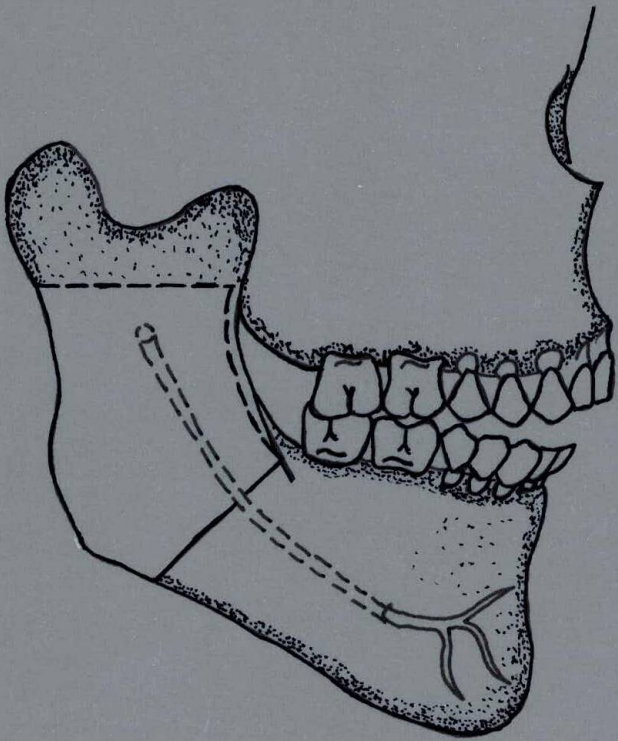
Osteotomía Vertical de la Rama

Gráfica (4)

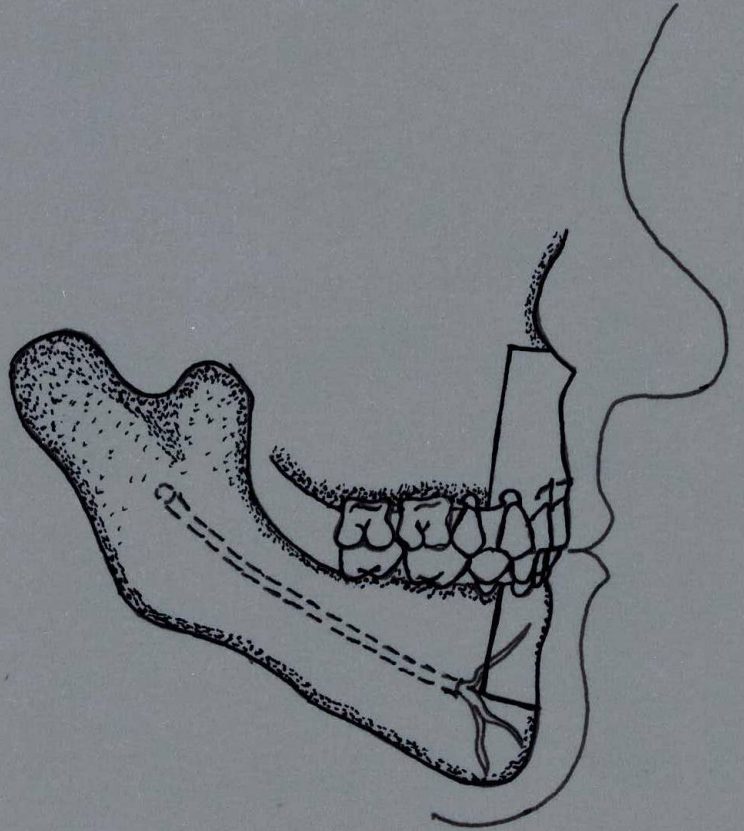
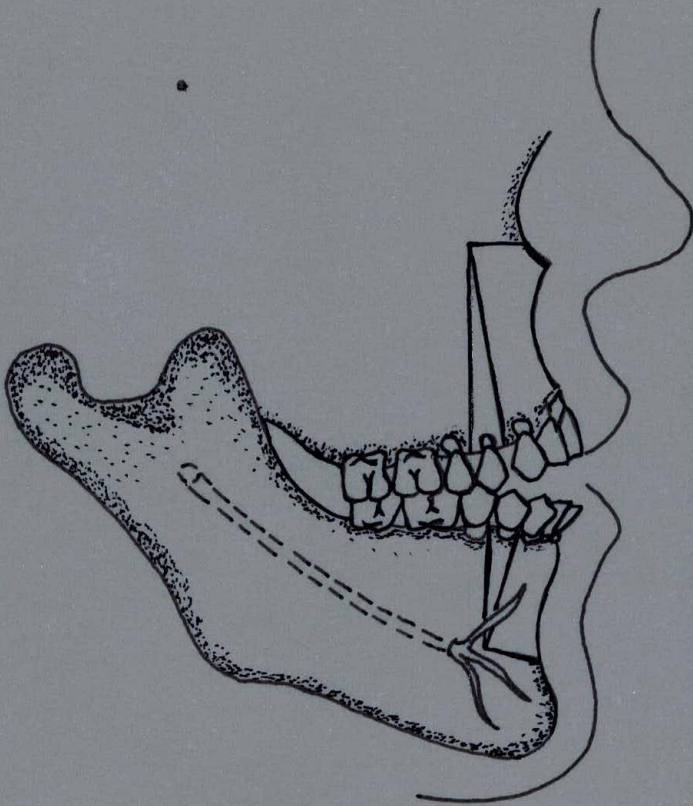


Ostiotomia en L invertida de la Rama

Gráfica (5)

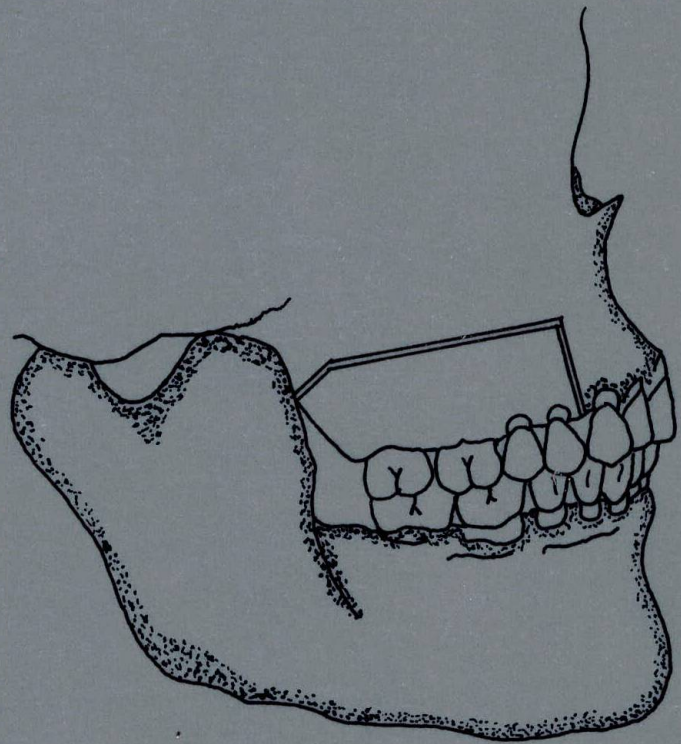
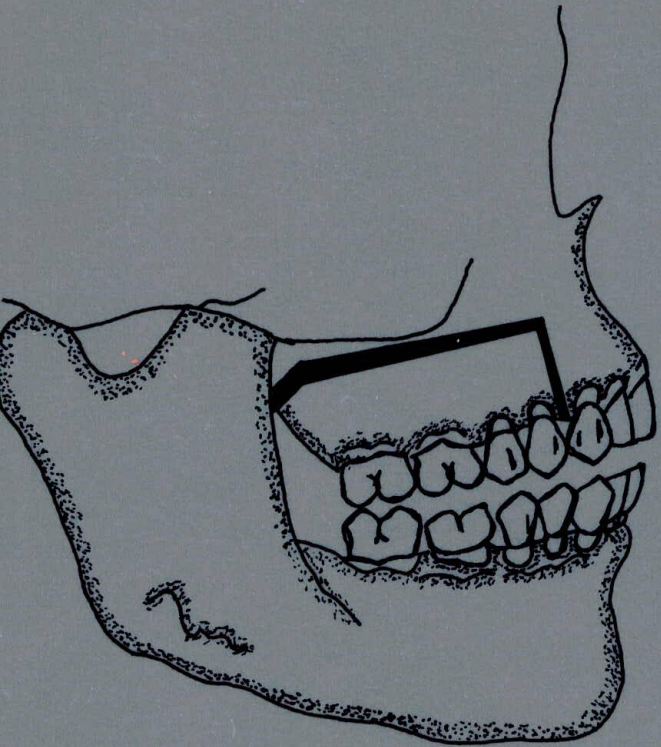


Osteotomía de resección sagital
Gráfica (6)



Ostiotomia Maxilar Anterior

Gráfica (7)



Osteotomía Posterior del Maxilar Superior

Gráfica (8)

CAPITULO X

10. CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Las prescripciones y cuidados postoperatorios deben seguir una rutina general, pero que serán determinados por la clase de técnica quirúrgica utilizada, y las necesidades médicas individuales de cada paciente.

Estos cuidados los tenemos desde que el paciente se conduce a la sala de recuperación, porque como ya habíamos explicado , estos tratamientos son realizados bajo anestesia general.

Tenemos en cuenta : la posición del paciente al ser llevado a la sala de recuperación ya que se pueden encontrar reacciones violentas, del paciente al encontrarse con colocación de tubos endotraqueales y fijación intermaxilar, para evitar obstrucciones de vías respiratorias. Hacemos la inclusión de estos cuidados por razones médico-legales.

En los cuidados incluimos el uso de esteroide interrumpiéndolos al cuarto día del período postoperatorio. Este para ayudar a reducir el edema combinado con técnica de drenaje corriente.

Incluimos uso de antibióticos ya sea pre o postquirúrgicamente dependiendo de la necesidad de cada paciente, y es colocada I.V o I.M hasta que el paciente no lo requiera más. También el cuidado de higiene oral con enjuagues bucales y soluciones salinas, tan pronto como el paciente los pueda realizar. Los dolores postoperatorios son controlados con analgésicos comunes, excepto en casos en que el paciente necesite técnicas quirúrgicas de injertos óseos, que se le administrará opiáceos con gran cuidado.

Usaremos el control periódico de temperatura que estos casos serán comunes tomarlas rectalmente. El aumento de la temperatura pasados dos días le pueden indicar al médico que el paciente puede sufrir complicaciones pulmonares o urinarias. Son frecuentes las náuseas y vómitos producidos por agentes anestésicos o factores psicológicos. Se usará igualmente el control de la presión arterial, para tal caso tendremos en cuenta la prescripción de antimiméticos en casos de baja tolerancia a la tensión.

CAPITULO XI

11. CASO CLINICO

Paciente : CARLOS H. RODRIGUEZ
Sexo : Masculino
Edad : 21 años

11.1. EXAMEN CLINICO

- Simetría Facial : Incompetencia labial apariencia estética entre los rangos normales dando la apariencia de mantener siempre la boca bierta.
- Hábitos : Interposición lingual en fonación (s).
- Examen dental : Obturaciones en buen estado no caries.
- Clasificación Angle : Mesoclusión en ambos lados.
- Clasificación tridimensional : mordida abierta anterior. 4 mm.

11.2. Estudio estético.

- Perfil : Convexo.

11.3. Estudio cefalométrico.

SNA : paciente	90° normalidad	= 81 \pm 4
SNB :	89°	= 78 \pm 3
ANB :	1°	= 3
Facial :	93°	= 87 \pm 3.5.
AB-facial :	4°	= 4-6 \pm 3.5
Wits :	1°	= 0-2 mm
SN-manib :	33°	= 30 \pm 5
PP-PM :	30°	= 20 \pm 5
SN-PP :	5°	= 8°
Base craneo :	117°	= 129°
<u>ANS-Me</u> :	100° 41%	= 54%
Na-Me		
PF-PM :	29°	= 22 \pm 6°

11.3.1. Dental.

1 mand :	85°	= 90 \pm 5°
1-PF	67°	= 65 \pm 5°
1-1	123°	= 135.5°
1-Na	34°	= 22 \pm 5°
1-B	26°	= 25 \pm 6°

11.3.2. Estudio frontograma.

Cogiendo tres tercios tenemos :

- Tercio superior : Los planos latero-orbital derecho e izquierdo no coinciden, por lo tanto este plano es asimétrico. Los planos mesio-orbital derecho se encuentra más superior que el izquierdo está en asimetría.

Los cigomáticos son simétricos ya que coinciden.

- Tercio medio : Los planos maxilocranoideos derecho está más abajo que el izquierdo por lo tanto se encuentran asimétricos. El plano maxilar derecho e izquierdo se encuentran en asimetría mínima.
- Tercio inferior : Los planos goníacos son asimétricos el izquierdo se encuentra más superior que el derecho.
- La línea media dental coincide. El lado derecho e izquierdo son asimétricos ya que la línea no coincide en toda su longitud ENA no coincide con Me. (Calco fotograma).

11.4. DIAGNOSTICO

Mordida abierta anterior, incompetencia labial, aumento de la di-

mensión vertical, aumento esquelético del maxilar superior e inferior compensados. Protrusión alveolar superior.

11.5. TRATAMIENTO.

Ascenso del segmento posterior superior para compensar el aumento de dimensión vertical y alinear la curva de Speec, con posterior ortodoncia para corregir las angulaciones dentarias.

CAPITULO XII

12. TECNICA QUIRURGICA

Bajo anestesia general y previa confección de una placa estabilizadora, se practica una incisión recta a nivel del surco gingival entre el canino y el último molar sin hacer ningún tipo de relajante, sino disecando un colgajo mucoperiostico. (Figura 2)

Se intenta hacer un ascenso de 3 mm. que incluyen molares y premolares bilateralmente (Figura 1). Continuando con la técnica quirúrgica, practicamos una osteotomía formando un rectángulo de puntos que va desde el premolar hasta el molar, ascendiendo 3 mm. y otra vez vamos de premolar a molar uniendo sus 4 lados. Esto lo realizaremos con fresa redonda No. 7 y uniendo entre sí los puntos con una fresa de fisura. (Figura 3). Retiramos el bloque de la tabla vestibular, y hacemos una osteotomía relajante desde el vértice hacia abajo entre premolar y canino. (Figura 4). A continuación se practicará en el fondo del surco maxilar una osteotomía con cincel, colocando el dedo sobre la mucosa de

paladar para saber el sitio exacto y no ir a lastimar los tejidos blandos (Figura 5). Hecha la fractura de la tabla interna, terminamos de desprender el bloque con cincel a nivel de la tuberosidad. (Figura 6). Con presión digital liberamos y hacemos el ascenso immobilizando los segmentos con una osteosíntesis, suturamos los tejidos blandos y se coloca la placa estabilizadora comprobando una buena oclusión y un correcto acercamiento de los segmentos. En este caso concreto teniendo en cuenta la colaboración del paciente, no se hará una inmovilización intermaxilar, pero el paciente tendrá los cuidados necesarios para no funcionar el maxilar inferior.

Esta inmovilización de la cirugía correctiva, por medio de la placa estabilizadora deberá durar no menos de 2 meses. Durante este período el paciente no debe consumir ningún tipo de alimento duro. (Diapositivas 12 a 20, y fotos del caso clínico del paciente. En la diapositiva 13 observamos la técnica de osteotomía alveolar anterior en caso de que no tuviera problema esquelético).

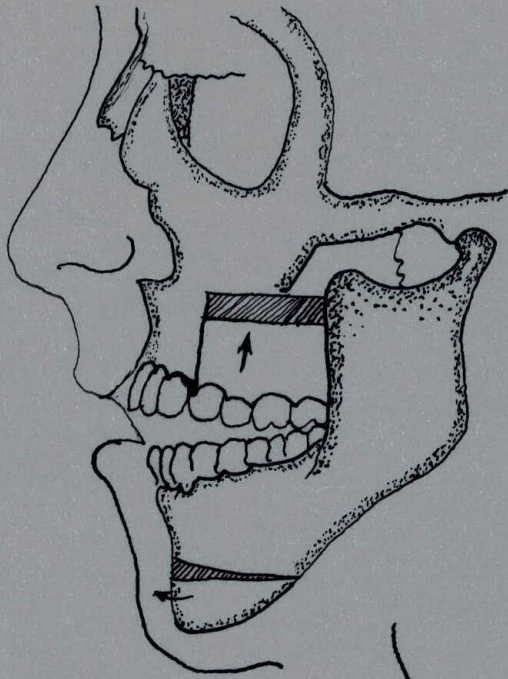


Fig (1)

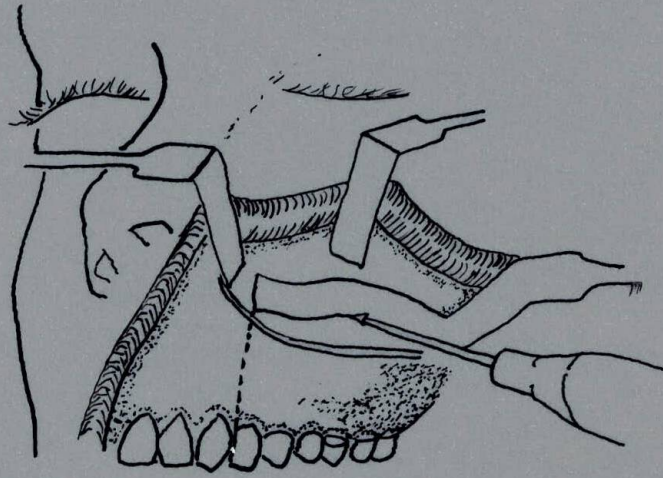


Fig (2)

Osteotomia Maxilar Posterior

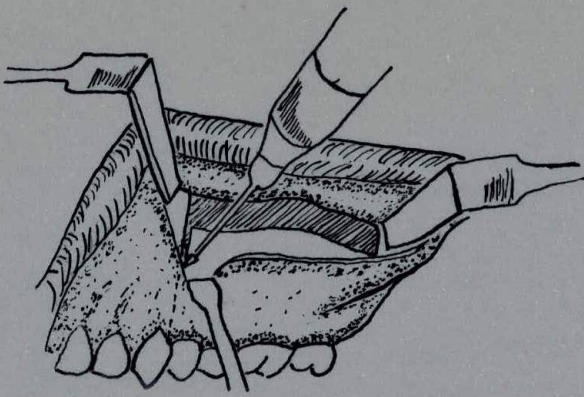


Fig (3)

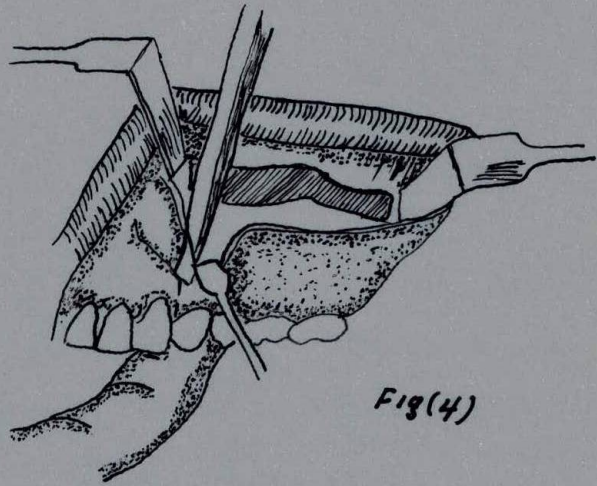


Fig (4)

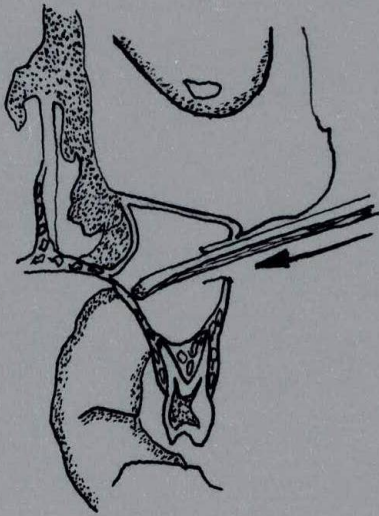


Fig (5)

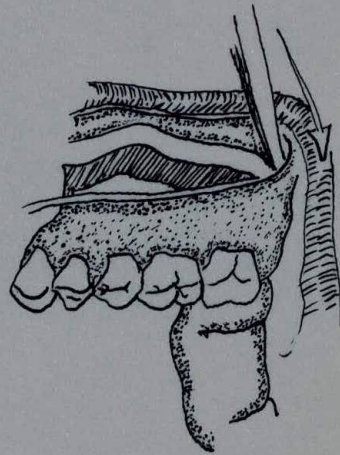


Fig (6)

Osteotomia Maxilar Posterior

CONCLUSIONES

En el caso estudiado lo más conveniente era practicar un procedimiento quirúrgico correctivo inicial, para terminarlo con ortodoncia correctiva; se hizo una variación en cuanto a los procedimientos normales, ya que casi siempre se presenta como un defecto de la zona anterior, sin aumento de la dimensión vertical.

En este caso se realizará la intrusión de los segmentos laterales superiores produciendo una disminución en la dimensión vertical. Haremos técnica quirúrgica de osteotomía segmentaria lateral con el fin de alinear el segmento posterior con el anterior y cerrar la mordida abierta.

Este caso será terminado con el ordenamiento, o alineamiento de la oclusión, dada con ortodoncia correctiva postquirúrgica.

BIBLIOGRAFIA

- AMERICAN JOURNAL OF ORTHODONTICS. Volumen 55, No. 12, February 1969. A clasification of skeletal facial types. viken sassouni DFM P D.D.S. M... (et, ál)
- ANDERSON, G.M. Ostodoncia práctica. Buenos Aires. Mundi 1960. pág. 110-118.
- ARAGON, S.B. and VAN SICHELES, J.E. : Efects of early physiotherapy on opening following orthognathic Surgery j. dent res GA : 216, 1985.
- ARTICULO JEBR-1 pág. 120.
- BELL, Proffit white... (et al) Surgical correction of dento-facial deformites. Philadelphia. Saunders W.B. pág. 394, 398.
- BOCAS . Cooperativa Nacional de Odontólogos Limitada. (Volumen 13 No. 47 , 1987). pág. 47-57 Diego L. Esquivel C (et-al). Cefalometría Frontal de los patrones esqueléticos faciales.
- BRUHN, Cristian. Escuela Odontológica Alemana. Barcelona. Labor. S.A. 1944 pág. 830-832.
- ENLOW D.H. Crecimiento Maxilofacial. México- Interamericana 1984. pág. 339-340.
- GLASSMAN, A.S., NAHIGIAN, S.J. NEDWAY, J.M. et al ... Conservative surgical adult rapid palatal expansión, Am. J. Orthod 86: 207 - 213 , 1984.
- GRABAR T.M. Ortodoncia Teórica y Práctica. México Interamericana. 1974 pp. 26-78 y 375-425 - 194-210.

GUARDO, Antonio J...(et al). Ortodoncia. Buenos Aires Mundi 1981, pp. 197-200 y 43-55.

HINDS, Eduard C...(et al). Tratamiento quirúrgico de las anomalías de desarrollo de los maxilares. Labor S.A. 1974, pag 193-221.

KOLE, H. : Surgical O.

KRUGER, Gustavo. Cirugía Buco-maxilofacial. Buenos Aires Panamericana. 1982. pag. 26-36, 42-43, 448-558, 668-670.

MAYORAL, José. Ortodoncia. Principios fundamentales y práctica. Barcelona, Labor S.A. 1983 . pag. 34-53

ORDOÑEZ, David. Ortopedia Maxilar y Antropología Biológica. Bogotá, Monserrate. 1984. pag. 44-60 y 96-102.

RICKETT, Robert M...(et al). Técnica bioprogresiva de Rickets. Buenos Aires, Panamericana, 1987.

SHELDON, David W...(et al). Current advances in oral and maxillofacial surgery : orthognathic surgery st. Louis the C.V. Mosby Company 1986, pag. IX y 1-5.

SUSUNNY, VIKEN D.D.S. Cefalometric analysis (Archial) Pittsburs. 1976, 1977. pag, 1-12 y 194-195.



R

86 - C RL

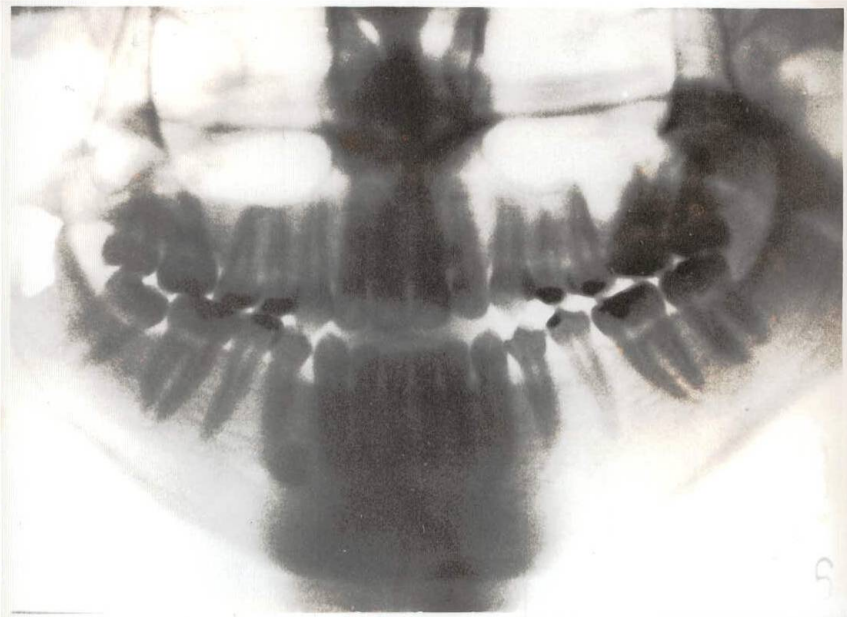


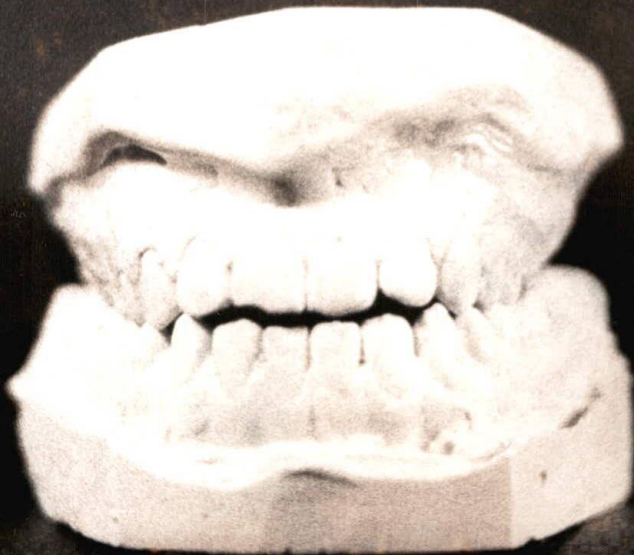
CHR

KYOKKO PS-II

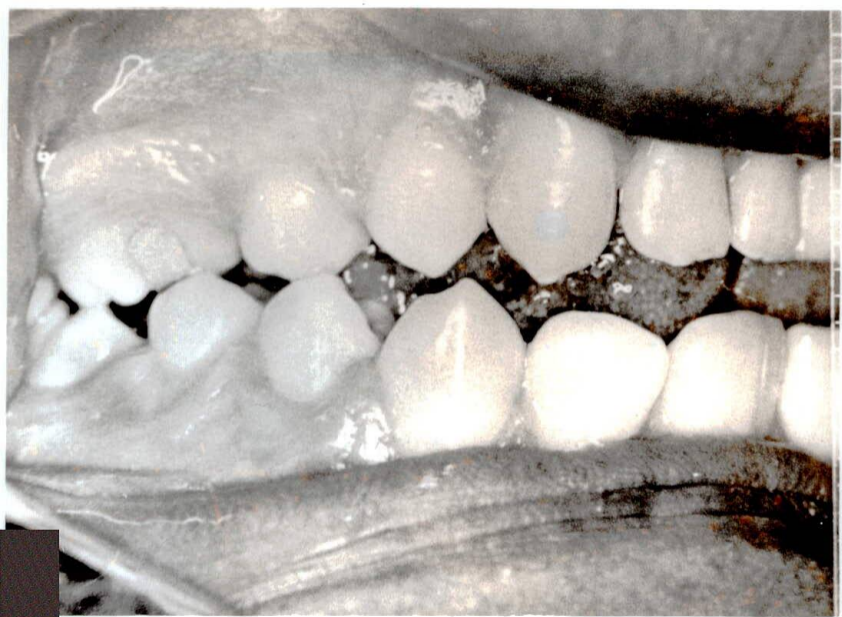
1













369