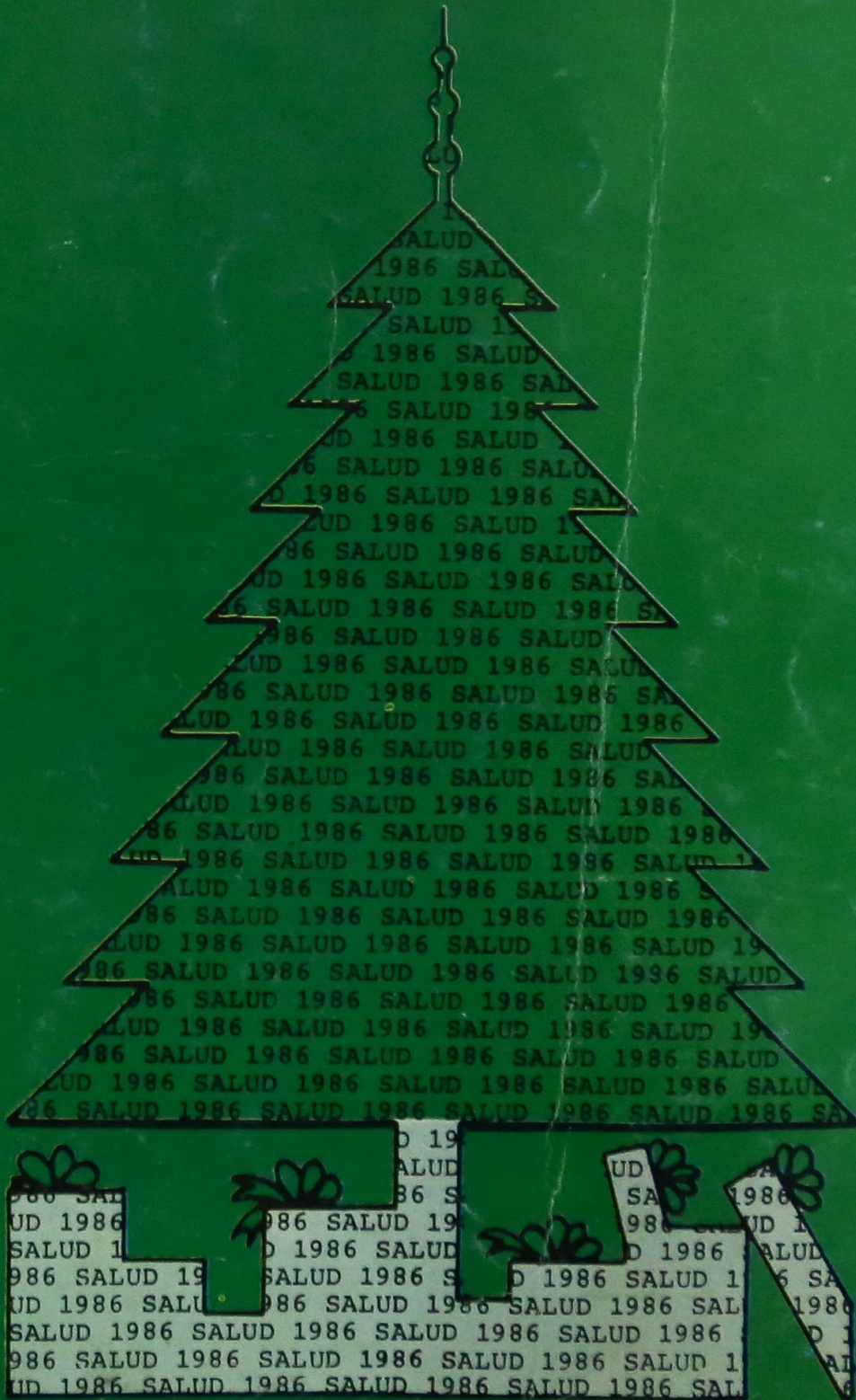


REVISTA DEL ATENEO ARGENTINO DE ODONTOLOGIA



Squam

la superioridad terapéutica



Una afirmación cuyos fundamentos encierran todo el significado de una trayectoria de seriedad y rigor científico al servicio de la odontología.

Squam

Crema dental con EDS, PFC y Flúor.
Impide la formación de sarro
Remueve la placa dental
Fortalece el esmalte
Dificulta la producción de caries
No altera las rehabilitaciones dentales

Gador

Laboratorios Dr. Gador y Cia. S.A.C.I.
DIVISION PRODUCTOS ODONTOLÓGICOS
Florida 868, Buenos Aires
Administración y Comercialización,
Tel. 312-6333/35, 312-8481/85

Crema dental con EDS y Flúor

Ateneo Argentino de Odontología

COMISION DIRECTIVA

Presidente	Eliás Beszkin
Vicepresidente	Edith Losoviz
Secretario	Jaime Fiszman
Prosecretario	Eduardo Muñio
Tesorero	Carlos Guberman
Profesorero	Clara Szeinberg

VOCALES TITULARES

Luis Zielinsky	Ricardo Pomeraniec
Beatriz Lewkowicz	Silvia Rudoy
Alfredo F. Alvarez	José Adonaylo
Liliana Doctorovich	Liliana Periale
Eva Schilman	Juan Meer
Ricardo Chait	Graciela Encina

VOCALES SUPLENTES

COMISION FISCALIZADORA

TITULARES	SUPLENTES
Mario D. Torres	Henja Rapaport
Miguel Stratas	Mario Beszkin
Catalina Dvorkin	Sofía Vinograd

TRIBUNAL DE HONOR

Angel Lagorio	Eliás Samoilovich	Leonardo Voronovinsky
Rubén Racagni	Teresa Israelson	Sara Sneibrun
Noemí Lisman	Natalio Schesak	Sara Kotler

LAS OPINIONES expresadas en esta publicación no reflejan el punto de vista del ATENEO ARGENTINO DE ODONTOLOGIA, a menos que hayan sido adoptadas por el mismo. Serán considerados como trabajos originales los que no hayan sido publicados ni estén en vías de publicación. Estarán escritos con máquina de un solo lado y en doble espacio. Llevarán, asimismo, el nombre completo del autor, sus títulos, cargos y su domicilio. No se devuelven originales.

Intercambio internacional: deseamos canje con revistas similares.

Nous désirons établir l'échange avec les revues similaires.

Desideriamo intercambio con rivisti simili.

Deseamos permutar com as revistas congeneres.

We wish to exchange with similar magazine.

Un austausch Wird gebeten.

SUMARIO

- Editorial: Seguro Nacional de Salud 3
- Propuesta para el Planeo del Tratamiento Ortodóncico: Objetivos Visuales del Tratamiento (O.V.T.) Ricketts - Holdaway. Elías Beszkin, Osvaldo Grinspon, Amanda Rizzuti y Eduardo Sussman. 5
- Corrección Quirúrgica de la Progenie: Evaluación de Resultados en Osteotomía Sagital de la Rama Ascendente. Alfredo Fermín Alvarez y Mario Daniel Torres 27
- Educación para la Salud 45

DIRECTOR, Alfredo Fermín Alvarez
CUERPO DE REDACCION: Mario Beszkin,
Haydée Fligler, Jorge Miguel García,
Carlos Guberman y Mario Daniel Torres

Correspondencia: Anchorena 1176/78
(1425) Buenos Aires.
Teléfonos: 821-7349 y 0394
República Argentina

Diagramación y dirección técnica:
Antonio Tarsitani
Producción Publicitaria:
A.F.T.

Volumen XX — N° 6 Noviembre-Diciembre 1985

EDITORIAL

SEGURO NACIONAL DE SALUD

El Poder Ejecutivo Nacional elevó para la consideración del Congreso de la Nación el proyecto de Seguro Nacional de Salud. De tal modo, se abre un debate en el que necesariamente deberán participar todos los sectores involucrados con aportes que enriquezcan la labor parlamentaria. Por ello, en esta página editorial se propone un análisis general del proyecto con algunas reflexiones referentes a los grandes lineamientos que sirva de apoyo para la consideración compartida del tema.

El Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación difundió oportunamente los "Lineamientos para un Plan General de Salud" que fueron glosados y comentados en la Revista del ATE-NEO. Luego, presentó las "Bases para una legislación sobre Seguro Nacional de Salud", en la reunión constitutiva de la Subcomisión de Salud y Seguridad Social de la Mesa de Concertación, el 19 de noviembre de 1984.

Los lineamientos y las bases fueron expuestas a la consideración de los sectores, constituyendo así el nutrimiento del Proyecto de Ley.

La Ley que se propone es amplia, abierta a una reglamentación que deberá ajustar el funcionamiento del Sistema. No es, por cierto, una ley reglamentarista; antes bien, es una Ley de partida en cuyo marco podrán ajustarse todos los aspectos de la instrumentación.

El nuevo ordenamiento legal proyectado tiende a asegurar principios que el Gobierno considera esenciales para ordenar el Sistema de Salud, en términos de eficacia y eficiencia. Una eficacia que coincida con el objetivo de Salud para todos y una eficiencia que permita lograr el objetivo con el menor costo y el consecuente aprovechamiento racional de los recursos.

El primer principio es el de *universalidad*, incorporando al seguro a sectores hasta ahora marginados del Sistema, carecientes de asistencia, tales como los "cuentapropistas" y los indigentes. El proyecto viene así a salvar una injusta brecha-universalizando la igualdad de oportunidades para todo el pueblo argentino.

Otro principio es el de *solidaridad*, para permitir que los grupos de mayores ingresos contribuyan a ayudar a los que tienen menos. El Fondo Solidario de Redistribución previsto, se formará con el 10% de la recaudación de todas las Obras Sociales, que ascen-

derá el 15% en el caso del personal de Dirección, de salarios más elevados. Las Obras Sociales que perciban ingresos especiales, aportarán al Fondo el 75% de dichos ingresos especiales.

Por otra parte, el trabajador dejará de aportar a su Obra Social el porcentaje, hoy vigente, de su salario el que será absorbido por los empresarios.

El *federalismo* se incorpora al proyecto de Ley como un principio nuevo en el Sistema, ya que se prevé una administración centralizada en lo normativo y descentralizada en lo operativo. El I.N.O.S. será reemplazado por la Administración Nacional del Seguro de Salud (A.N.S.SAL), que ejercerá la función normativa y de fiscalización. Las provincias adherirán al Sistema ejerciendo el funcionamiento en su respectiva jurisdicción.

Los sectores carecientes serán sostenidos con el aporte económico de la provincia, y el Tesoro Nacional concurrirá con una suma igual a la destinada por cada provincia.

La constitución del ANSSAL muestra el principio de *participación* al preverse un directorio integrado por representantes del Estado, de los trabajadores y de los jubilados, con el apoyo de un consejo formado por los prestadores de Salud. La administración de cada Obra Social tendrá una conformación similar, según sus características.

Un sistema de contralor que garantice el principio de *transparencia*, será ejercido en cada Obra Social por sindicatos colegiadas, formadas por un miembro de disciplina jurídica, uno del área salud y uno de formación económica. De tal modo, el Estado controlará la real y mejor aplicación de los fondos con los objetivos de salud.

El proyecto determina la *integralidad* de los recursos de salud que tiene el país en las áreas privadas, pública y de otras sociales.

Es deseable que se abran foros de discusión en todas las áreas, para analizar franca y lealmente el Proyecto de Ley, compatibilizando las aspiraciones sectoriales con los elevados principios expuestos, orientando con responsabilidad esa tarea compartida hacia el logro del objetivo superior de la mejor salud para todos los argentinos.

A.F.A.

Propuesta para el Planeo del Tratamiento Ortodóncico: Objetivos Visuales del Tratamiento (O.V.T.) Ricketts - Holdaway

ELIAE BESZKIN, OSVALDO GRINSPON, AMANDA RIZZUTI Y EDUARDO SUSSMAN

Hasta ahora el estudio cefalométrico habitual quedaba detenido en el momento de la toma radiográfica o sea, una cefalometría estática que nos permitía tomar medidas relacionadas con el cráneo de acuerdo con su origen semántico: céfalo: acerca de la cabeza; metría: medir⁽¹⁾. Estas medidas posibilitaban conocer la forma en que ese individuo creció y presumir como lo seguiría haciendo o si vamos a interferir en él con el tratamiento.

Ahora es el momento de hablar de cefalometría dinámica u O.V.T., que no es patrimonio de ningún cefalograma en particular ni ninguna técnica ortodóncica, y para realizar el mismo no es necesario ningún sofisticado mecanismo, tal como lo puntualizó Holdaway, al afirmar que (2) ningún O.V.T. se acerca tanto a las metas deseadas como aquél realizado por uno mismo, por supuesto, refiriéndose a sus propios casos clínicos, utilizando al máximo los conocimientos científicos y su experiencia clínica.

El O.V.T. o cefalometría dinámica es la imagen visual de los objetivos de un tratamiento, es decir el planeo del mismo a partir de una cefalometría y de los modelos del caso teniendo en cuenta las modificaciones que sufre el paciente a

causa del crecimiento (predicción) y las modificaciones que se producirán como consecuencia del tratamiento; y, como dicen Jacobson y Sadowsky (3), "El O.V.T. es un análisis cefalométrico dinámico que toma en cuenta el crecimiento y la biomecánica llegando por lo tanto a un objetivo visual del tratamiento".

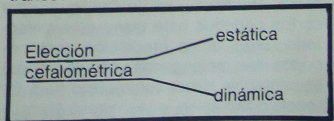
A) Predice el crecimiento de acuerdo con el patrón facial del individuo.

B) Ayuda a determinar la *total discrepancia* de la longitud de arco cuando se realiza la corrección cefalométrica contribuyendo a la decisión de extracciones en un tratamiento.

C) Ayuda a elegir la mecánica que se empleará orientando y visualizando los movimientos necesarios por efectuar.

D) Gráficamente planea el mejor perfil para ese paciente en particular.

E) Se visualiza objetivamente qué se va a realizar o intentar realizar durante el tratamiento graficando todos los movimientos que se van a efectuar en el transcurso del mismo.



Hay que reconocer que la precisa predicción esquelética o de tejidos blandos en cantidad o dirección está más allá de nuestro conocimiento, hasta que esta etapa científica u ortodóncica se logre no es posible dar una receta de "cocina" para un tratamiento, pero sabiendo que el crecimiento puede apartarse de nuestras expectativas, en casos difíciles, es conveniente tomar cefalometrias en la mitad del tratamiento verificando el cumplimiento de nuestros objetivos o variando los mismos en caso contrario.

Todo aquel que tenga en su poder métodos predictivos de crecimiento puede colaborar, mejorar o modificar los O.V.T. o cefalometría dinámica; que se vuelva a insistir no es patrimonio de ninguna técnica o de ningún cefalograma dado.

En este trabajo se va a revisar la evolución del O.V.T. incluyendo los conceptos más modernos del mismo.

El O.V.T. más usado hasta ahora en nuestro medio es el de Ricketts, a partir de éste analizaremos la diferenciación con los conceptos de otros autores, de nivel esquelético, dental y de perfil.

ESQUELETALES

1) Predicción de la posición de Nasion

El O.V.T. de Ricketts predice el crecimiento de cara media utilizando la línea Basion Nasion para predecir todas las estructuras medio-faciales incluyendo los huesos nasales, la maxila y los tejidos blandos.

En 1980 Jacobson y Sadowsky utilizaban la línea Basion Nasion, pero en 1984 Holdaway puntualiza que para cortos períodos este plano es satisfactorio, pero en la predicción para períodos más prolongados (más de 2 años) es preferible tomar como plano de referencia Silla Nasion, que expresa el creci-

miento hacia adelante de Nasion, porque el uso del Basion Nasion nos daría alturas excesivas de la cara media.

2) Predicción de la posición del mentón

Ricketts, para encontrar la posición del mentón hace crecer el eje condilar 2 mm por año y el eje mandibular 2 mm por año, estas dos medidas hacen engorrosa su medición, y como el mismo autor considera y prueba que la dirección del eje facial tiene una muy leve desviación standard y no varía con el crecimiento (cambia $0^\circ + 6 - 1,5$ cada 5 años). Jacobson y Sadowsky en 1980 y Holdaway, en 1984(4), ubican la posición mentoniana haciendo crecer el eje facial de Ricketts 3 mm por año, excepto en los períodos de brote de crecimiento —especialmente en chicos— donde se puede duplicar esta cantidad.

DENTALES

Ricketts ubica el incisivo inferior con respecto al plano oclusal y la línea A-Pogonio y, una vez colocado el mismo, el superior se lo articula con una angulación de 130° a 145° de acuerdo con las características faciales de crecimiento o paralelo al eje facial de Ricketts.

(2) Holdaway en 1983, sostiene que esto debe ser revisado porque ateniéndose sólo a los tejidos duros puede dar un perfil deprimido. Esta observación ya en 1973 es usada como complemento por Guggino y Hilgers, dado que éstos hablan ya en ese entonces de tensión labial.

TENSIÓN LABIAL

El grosor del labio superior medido 3 mm por debajo del punto A debe ser igual a la medida que va del borde bermellón del labio a las coronas incisivas, con sólo una diferencia de 1 mm (Fig.

1), si esta última medida es menor, esa disminución en cantidad de mm es debido a la tensión labial, si en cambio es mayor, indica un menor crecimiento vertical (sobre mordida).

Por lo tanto, en un caso clínico Holdaway, primero trata de ubicar el incisivo superior de la siguiente manera:

1) Una vez predicha la posición ideal del labio, se calcula la cantidad de mm que éste ha sido modificado, constituyendo ésta la 1ª medida.

2) Se toma en cuenta la cantidad de mm que son necesarios para disminuir la tensión labial y se suma a la anterior.

3) Si la suma de estos dos es mayor de 5 mm se le agrega 1 1/2 mm por la posibilidad de recidiva.

(Fig. 2) Ejemplo: en este caso el espesor en el punto A es de 15 mm y en el borde bermellón de 10 mm, 1 mm en menos del nivel del borde bermellón es aceptable, en este caso es de 4 mm.

El labio superior está detrás de su po-

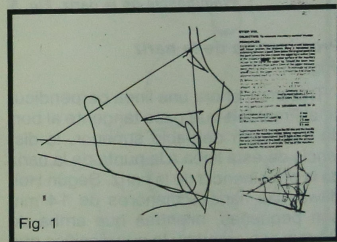


Fig. 1

sición original 4 mm, a esto se le agrega 1,5 mm cuando son retraídos, más de 5 mm por la recidiva, como se dijo anteriormente. Por lo tanto 9,5 mm es la cantidad que hay que retruinar el incisivo superior para lograr una buena ubicación labial, que es la suma de:

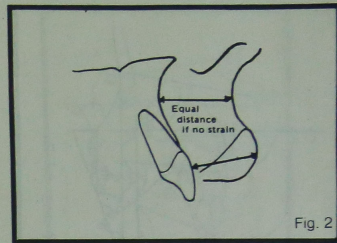


Fig. 2

- | | |
|---|--------|
| a) Cambio en la posición del labio superior | 4 mm, |
| b) Eliminación de la tensión labial | 4 mm |
| c) Recidiva del incisivo superior | 1,5 mm |
| | 9,5 mm |

Lograda ya la ubicación del incisivo superior, recién ahora se ubica el incisivo inferior en posición ideal de oclusión más adelante se indicará cuál es la posición que se preconiza.

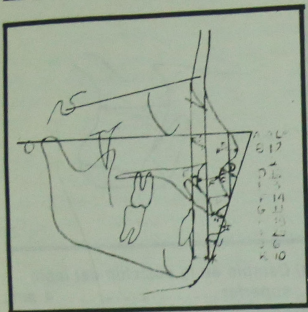
TEJIDOS BLANDOS

El análisis de los tejidos blandos de Ricketts se basa en la línea E de Ricketts, que va de la punta de nariz a la punta del mentón blando; pero un análisis más detallado de tejidos blandos, era necesario; por lo tanto, se describirá primero el perfil blando en la cefalometría estática de Holdaway.

Cefalograma de Holdaway de tejidos blandos. (Fig. 3).

Angulo facial (Fig. 4): es una medida angular. El ángulo está formado por una recta que une el Nasion blando y el plano de Frankfort.

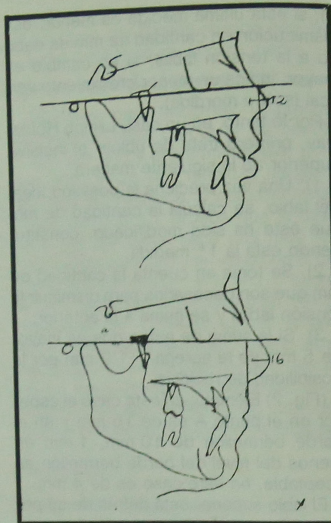
El Nasion blando está ubicado en la prolongación del plano SN en el perfil blando. El mentón blando está ubicado a la altura del pogonio; para ubicar con



Angulo Facial. Fig. 4

más precisión el mentón blando, se proyecta el pogonio duro hacia el blando en una recta paralela al Frankfort, el valor de este ángulo facial es de $91^\circ \pm 5$.

Este ángulo facial referente a tejidos blandos tiene la siguiente importancia: si, por ejemplo, la mandíbula en tejidos duros está retruida, pero el espesor de los tejidos blandos compensa esta retrusión dando un perfil agradable, indica que las maniobras ortodóncicas no tendrán que tener en cuenta la retrusión del tejido óseo, pues su adelantamiento perjudicaría la compensación obtenida por los tejidos blandos.



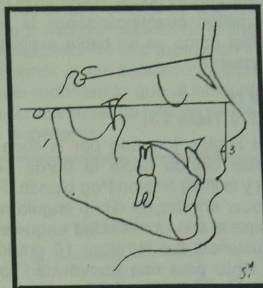
Prominencia de la nariz. Fig. 5

Prominencia de la nariz
(Fig. 5)

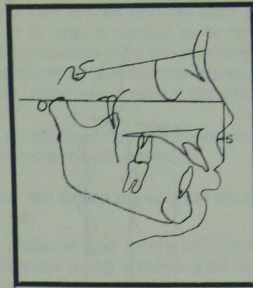
Trazamos ahora una línea perpendicular al Frankfort que pase tangente al borde bermellón del labio superior, la distancia de esta línea a la punta de la nariz da la prominencia de la nariz. Según Holdaway las narices menores de 14 mm son pequeñas, mientras que arriba de 24 mm son grandes, lo que significa que el rango estético estaría entre 14 y 24 mm, dentro de este amplio rango se debe juzgar de acuerdo con el caso individual.

Profundidad del surco del labio superior
(Figs. 6 y 7)

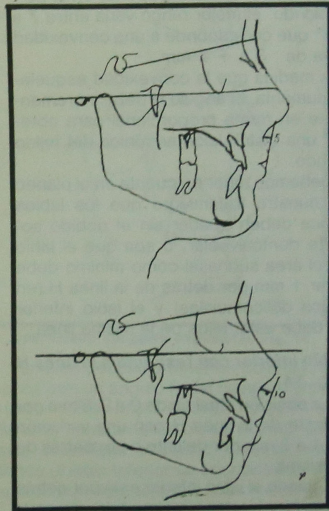
La profundidad del surco del labio superior se mide desde la parte más



Profundidad del surco del labio superior. Fig. 6



Profundidad del surco del labio superior. Fig. 7



Medida de tejido subnasal blando a la Línea H. Fig. 8

depresiva de la curvatura del labio superior hasta la perpendicular descrita en

el párrafo anterior, es decir la distancia de la parte más profunda de la curvatura del labio superior a la recta perpendicular al plano de Frankfort y que pasa tangencialmente al punto bermellón.

Debe medir de 1 a 4 mm, siendo el ideal de 3 mm.

La concavidad que describe el labio superior debe ser como mínimo de 1 mm en casos dolicofaciales, porque medidas menores son antiestéticas.

Medida del tejido subnasal blando a la línea H
(Fig. 8)

La línea H va del mentón al borde bermellón del labio superior, con una convexidad esquelética normal (que luego describiremos), los labios deben estar alrededor de la línea H con una profundidad del surco superior de 5 mm; con labios cortos y delgados, de 3 mm, y, con labios gruesos y largos, de 7 mm.

Aquí es donde se ve la originalidad de predicción del perfil, que se hace de la siguiente manera: Se utiliza un transparente de Jacobson y Sadowsky, que tiene 3 tipos de labios: cortos, medianos y largos, con su línea H dibujada. En el

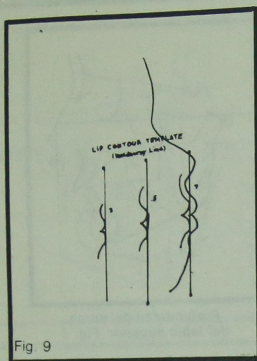


Fig. 9

caso clínico que vamos a estudiar, utilizaremos de estas tres imágenes la que más se adapta al paciente, haciendo coincidir la línea H del transparente con el punto mentoniano del paciente, en la parte inferior y en la parte superior de esta línea, se corre hasta que llegue a 3,5 mm de la parte más profunda del surco del labio superior, automáticamente nos da la imagen predictiva de los labios superior e inferior. (Fig. 9).

Convexidad del perfil esquelético (Fig. 10)

Es la medida lineal tomada en mm. desde el plano facial (Nasion, pogonio) al punto A. El mejor rango del mismo es de 3 a + 4 mm.

Grosor del labio superior (Fig. 11)

Se toma cerca de la base del proceso alveolar a 3 mm por debajo del punto A, pues se considera que en este nivel desaparecen las influencias nasales sobre la forma del labio superior.

Esta medida es útil para compararla con el grosor del labio superior a la altura

de las coronas incisivas, o sea en el borde bermellón cuantificándonos la tensión labial como ya se había explicado anteriormente.

Angulo H (Fig. 12 y Tabla 13)

Es el ángulo formado por la línea H (Pogonio blando hacia el borde bermellón) y la línea Nasion Pog blando. Para conocer el valor de dicho ángulo hay que sumarle a la convexidad esquelética dura (distancia A a Na Pog) 10 grados, por lo tanto para una convexidad, por ejemplo de 4 mm el ángulo H correspondiente sería de 14°. Este ángulo mide la prominencia del labio superior en el perfil blando; el mejor rango varía entre 7 a 15° que corresponde a una convexidad dura de 3 a + 4 mm.

A medida que la convexidad esquelética aumenta, el ángulo H debe incrementarse en forma proporcional para obtener una distribución armónica del tejido blando.

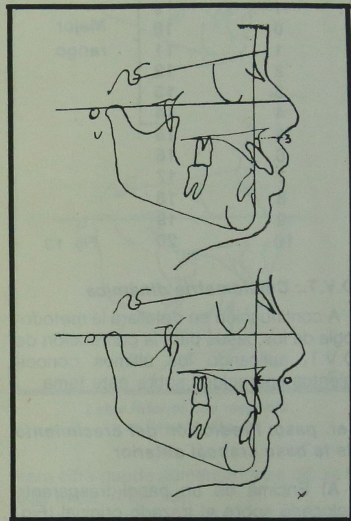
Debemos tener en cuenta en el planeo de nuestro tratamiento que los labios nunca deben quedar sin el debido soporte dentoalveolar, o sea que el labio en el área subnasal como mínimo debe estar 1 mm por detrás de la línea H (en casos dolicofaciales) y el labio inferior no debe estar lejos de la misma línea.

Labio inferior con respecto a la línea H (Fig. 14)

La posición ideal es de 0 a 0,5 mm por delante de la línea H con una variación de 1 a 2 mm por delante o por detrás de la misma.

Cuando el labio inferior está por detrás de la línea H y las otras medidas de perfil son aceptables, nos está marcando que los incisivos inferiores están ubicados lingualmente, con la consecuente pérdida de soporte para el labio.

Cuando el labio inferior se encuentra a más de 2 mm por delante de la línea H, es un indicador de una protrusión incisivo superior y un excesivo overjet y/u overbite recordando que el labio inferior debe abrazar el tercio inferior de los incisivos superiores.



Convexidad del perfil esquelético. Fig. 10

También debemos tener en cuenta los casos con un ángulo facial blando disminuido (Frankfort-Nasion pogonio blando), característico de un mentón de nivel esquelético o blando retruido, en donde el labio inferior se encuentra adelantado con respecto a la línea H debido a que el punto más inferior de ésta se halla retruido.

Surco del labio inferior a la línea H (Fig. 15).

El contorno del labio inferior debe ar-

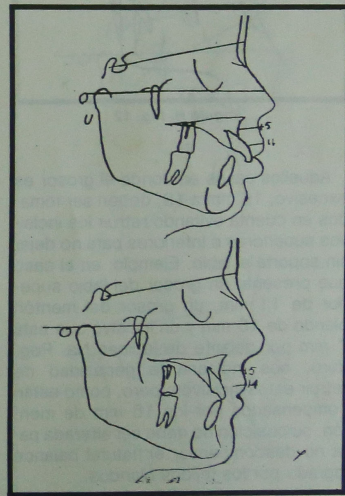
monizar con el contorno del labio superior, por lo tanto la medida de la zona de mayor concavidad entre el punto bermellón del labio inferior y el mentón blando, a la línea H, debe ser similar al del labio superior.

Es un indicador de la inclinación axial de los incisivos inferiores.

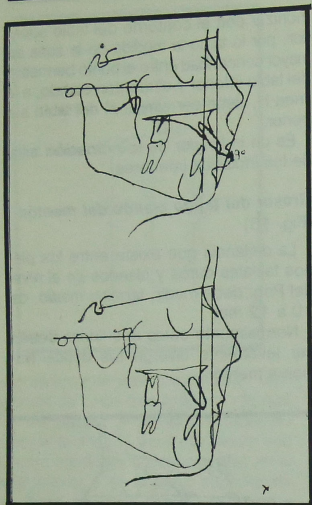
Grosor del tejido blando del mentón (Fig. 16)

La distancia que existe entre los planos faciales duros y blandos en el nivel del Pog. debe medir, término medio, de 10 a 12 mm.

Normalmente estas dos líneas deben ser levemente divergentes desde Nasion a mentón.



Grosor del labio superior. Fig. 11



Angulo H. Fig. 12

Convexidad Aa Na-Pog	Angulo H	
-5	5	
-4	6	
-3	7	Mejor rango
-2	8	
-1	9	
0	10	
1	11	
2	12	
3	13	
4	14	
5	15	
6	16	
7	17	
8	18	
9	19	
10	20	

Fig. 13

O.V.T.: Cefalometría dinámica

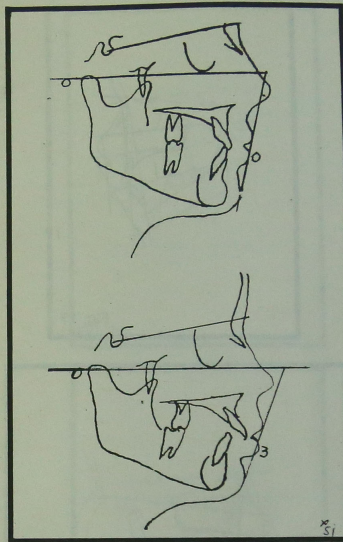
A continuación se detallará la metodología de los pasos para la confección de O.V.T. aplicando los últimos conocimientos aparecidos sobre este tema.

1er. paso: Predicción del crecimiento de la base craneal anterior

A) Encima de un papel trasparente colocado sobre el trazado original (Fig. 17), se copia el área frontonasal de tejidos duros y blandos adyacentes marcando Na y Na blando, se dibuja la línea de Na a silla turca (sin copiar la silla turca). (Fig. 18)

B) Superponiendo en la línea S. Na. en Na. se desplaza el trazado sobre ella hacia adelante 0,75 mm por año estimado de tratamiento, o sea en 2 años 1,5 mm aproximadamente.

El Na. nuevo estará 1,5 mm por delante del viejo (con excepción de los periodos de máximo crecimiento en que



Labio inferior con respecto a la línea H. Fig. 14

esta cifra puede aumentar) y se dibuja la silla turca. (Fig. 19).

Esto nos da la predicción del crecimiento de la base craneal anterior.

La predicción de crecimiento de Na nos permite evaluar el crecimiento de todas las estructuras medio faciales (hueso nasal, maxilar superior y tejidos blandos).

2º paso: Predicción del comportamiento rotacional del Maxilar inferior

Copiar o cambiar el eje facial que puede abrirse por el tratamiento. Ejemplo: reducción de la convexidad, corrección de entrecruzamiento, mordi-

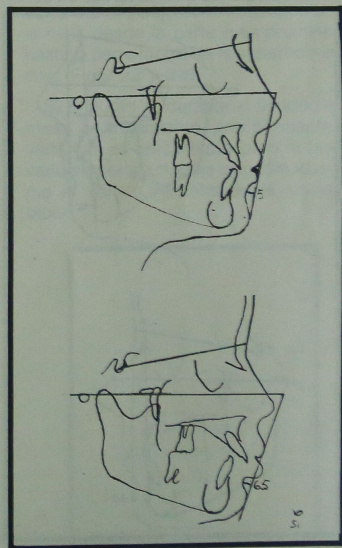
da cruzada o cerrarse. Ejemplo: con extracciones y T.E. alta.

Teniendo en cuenta el patrón facial del paciente, tenemos que en dolicofaciales existe la posibilidad que se abra primero, y en braquifaciales, que cierre primero.

Técnicamente, haciendo centro en P.T. se gira el extremo inferior del eje facial cerrando o abriendo el mismo. (Figs. 20 y 21).

3er. paso: Predicción del crecimiento del Maxilar inferior (Fig. 22 y Fig. 23).

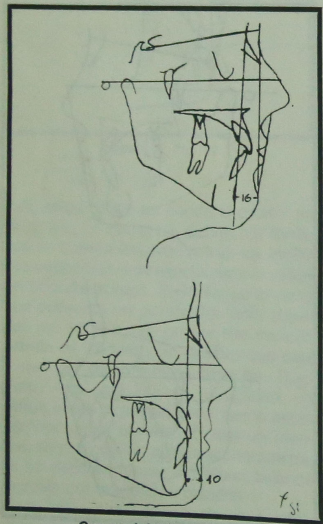
A) Haciendo coincidir el eje facial del trasparante con el eje facial del trazado original, se marca sobre el trasparante



Surco inferior a la Línea H. Fig. 15

en el eje facial de P.T. hacia abajo 3 mm por año (6 mm en 2 años de tratamiento), excepto en periodos de brote de crecimiento que se puede duplicar; este punto, que llamaremos P.T., se hace coincidir con el P.T. del trazado original deslizándolo sobre el eje facial hacia arriba y, en esta posición, se dibuja la nueva sínfisis, la mitad del borde inferior de la mandíbula, el tejido blando del mentón previo a la eliminación de la tonicidad existente en el área (redondear levemente esta área) y luego copiar el plano mandibular.

B) Haciendo coincidir los planos mandibulares y deslizándolo el plano mandibular del calco sobre el trazado original hasta colocar las 2 sillas turcas en senti-



Grosor del tejido blando del mentón. Fig. 16.

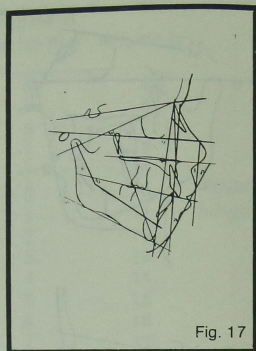


Fig. 17

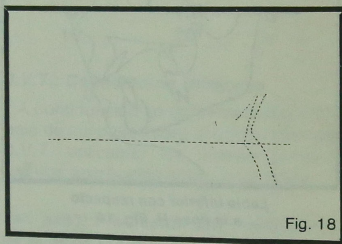


Fig. 18

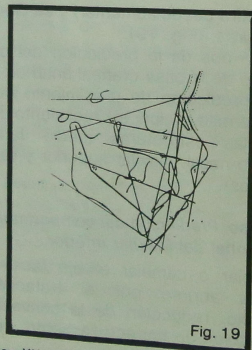


Fig. 19

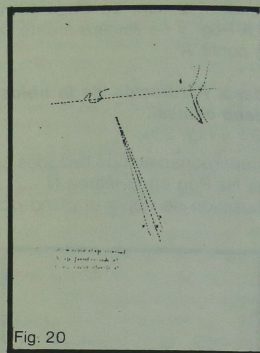


Fig. 20

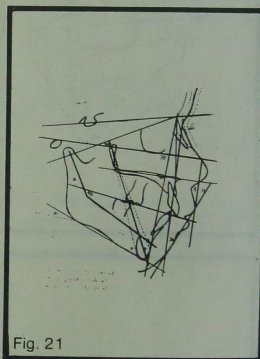


Fig. 21

do vertical en una misma línea (una arriba de la otra), se copia el ángulo goniaco y el borde posterior e inferior de la mandíbula (sin cóndilo) y la rama. (Fig. 24 y Fig. 25). Finalmente se superponen las dos sillas y se dibuja el cóndilo. (Fig. 26 y Fig. 27).

4° paso: Predicción del crecimiento del maxilar superior.

A) Hasta este momento se ha hecho la predicción de la altura total de la cara, la

localización anterior del mentón duro y blando (a 2 años de tratamiento) y se traza la línea Na-Pog. (Fig. 29).

Superponiendo Na-Pog en Na, se observan dos imágenes en el nivel de la sínfisis, la nueva y la anterior sínfisis, de manera que la distancia entre las dos sínfisis en el nivel del punto mentoniano es dividida en 3 partes, la superior ocupa el 40% y las 2 restantes el 30% c/u. enumerándolo 1 y 2. (Fig. 30 y Fig. 31).

Se desliza el transparente sobre la línea Na Pog hacia arriba hasta que la marca 1 coincida con el punto mentoniano original y se dibuja el maxilar superior, la espina nasal anterior y posterior (ENA, ENP), los 2/3 de paladar duro y se completa el dibujo de la línea exterior de la nariz desde la parte más prominente hasta la parte media de la superficie inferior. (Figs. 32 y 33).

B) El punto A, durante el período estimado de tratamiento, prácticamente no varía con el crecimiento pero sí puede variarse por maniobras ortodóncicas como lo señaló Ricketts en la siguiente tabla:

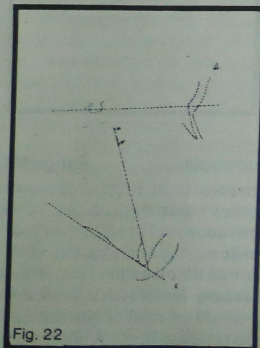


Fig. 22

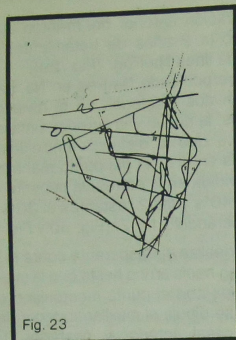


Fig. 23

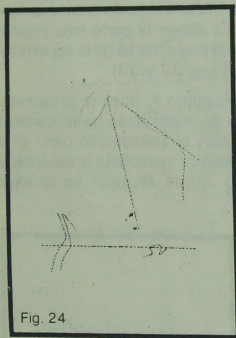


Fig. 24

desciende 1/2 mm, se traza el nuevo plano A-Pog. y se llamará a este punto nuevo punto A'.

5to. paso: Predicción de la ubicación del plano oclusal.

(Fig. 34 y Fig. 35)

Se superponen ambos trazados sobre la línea Na-Pog en la marca N° 2, y en esta posición se copia el plano oclusal

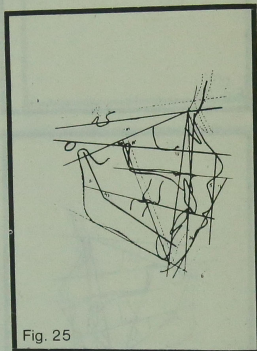


Fig. 25

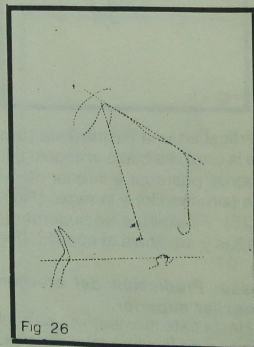


Fig. 26

Aparatología	Rango Máximo
1) Extraoral	- 8 mm.
2) Gomas clase II	- 3 mm.
3) Activador	- 2 mm.
4) Torque	- 1 - 2 mm.
5) Gomas de clase III	+ 2 - 3 mm.
6) Máscara facial	+ 2 - 4 mm.

Teniendo en cuenta que por cada mm que se retrae el punto A al mismo tiempo

paralelizando los planos mandibulares y haciendo eje en el punto mentoniano se dibuja el nuevo plano oclusal.

Recordaremos que, tal como lo define Harvold (5), el plano oclusal funcional está determinado en base a que los molares y/o premolares permanentes están en oclusión pasando la línea por los puntos de contacto oclusales de las cúspides bucales de los primeros molares y/o premolares mandibulares que hacen contacto con los dientes maxilares. Según Ricketts, en su parte posterior debe pasar por el punto Xi en una relación de $0,0 \text{ mm} \pm \text{mm}$ de desviación standard. Holdaway le agrega que en su punto anterior debe pasar por debajo $3,5 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ de la unión de los labios, para que permita al labio inferior cubrir el tercio inferior de los incisivos superiores.

La modificación en la inclinación del plano oclusal en el pronóstico, no puede ser mayor de 3° hacia arriba o hacia abajo de acuerdo con las necesidades del tratamiento.

6to. paso: Predicción del contorno del labio superior e inferior.

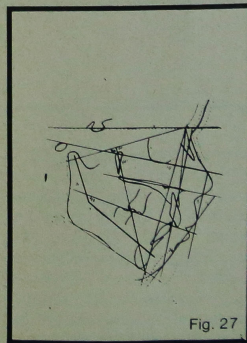


Fig. 27

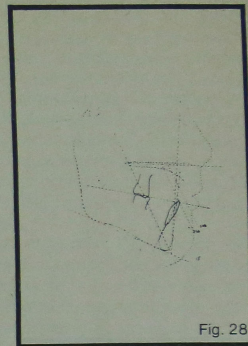


Fig. 28

Se recuerda que en un perfil armónico con una adecuada distribución de tejidos blandos, la profundidad del surco del labio superior a la línea H es de 5 mm en labios de tamaño medio, mientras que en labios cortos y delgados estaría en el orden de los 3 mm y 7 mm en labios largos y gruesos.

Holdaway recomienda a esta altura de la predicción dibujar los labios en base a la experiencia clínica, lo cual es difícil; para facilitararlo Jacobson y Sadowsky idearon un transparente (Fig. 36) para la predicción del contorno labial; el mismo presenta tres diseños de labios largos, medianos y cortos, que se representan con una distancia a la línea H de 7 mm, 5 mm y 3 mm, respectivamente.

Se coloca dicho transparente (Fig. 37) debajo del trazado original y comparando los tamaños de los labios del transparente con los del paciente, hasta encontrar el de mayor semejanza, se coloca la parte inferior de la línea H del transparente, tangencialmente al mentón del trazado original y se desliza hacia arriba o abajo, hasta conseguir que la comisura del labio elegido esté ubicada a $3,5 \text{ mm}$

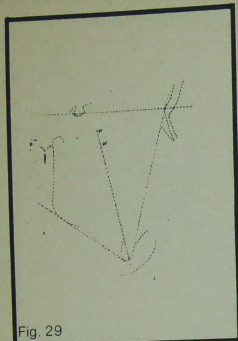


Fig. 29

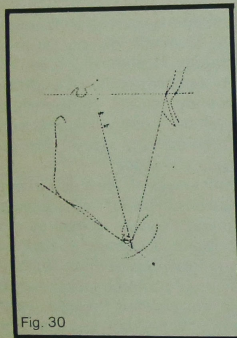


Fig. 30

del plano oclusal (como dice Holdaway) y al extremo superior lo hacemos retroceder o avanzar hasta que exista una distancia de 3,5 mm desde la parte más profunda del surco del labio superior del trazado original a la nueva línea H y se dibuja, entonces, sobre el trazado original la predicción del labio superior e inferior para ese paciente individual.

Superponiendo el O.V.T. en Na Pog y la línea ENA-ENP copiamos el labio su-

perior hasta la intersección de los labios, usando el plano oclusal como guía para la unión labial. (Fig. 38).

Luego se superpone en Na. Pog y el plano oclusal y se copia el labio inferior.

7° paso: Predicción de la ubicación del incisivo inferior (Fig. 39)

Ya se tiene dibujado el nuevo plano oclusal y el nuevo A-Pog, se marca un

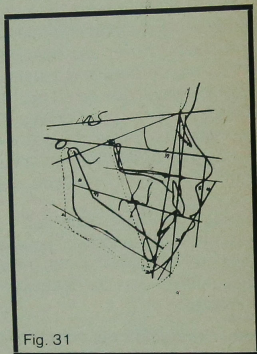


Fig. 31

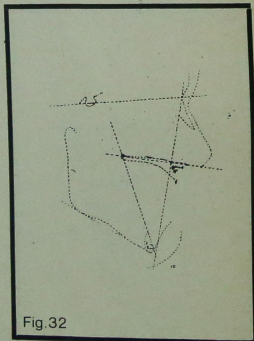


Fig. 32

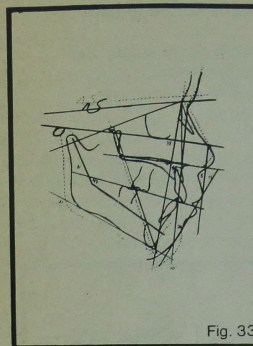


Fig. 33

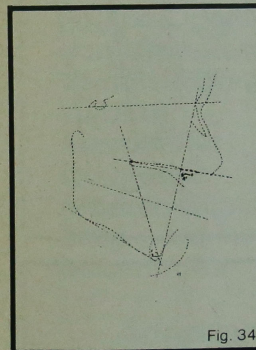


Fig. 34

el punto que se marcó 1 mm por delante de A-Pog. y por arriba del plano oclusal y se dibuja el incisivo, se debe tener en cuenta que este ángulo y esta ubicación, anteriormente descrita, puede variar de acuerdo con el tipo de crecimiento de cada paciente, permitiendo en casos braquifaciales la ubicación de incisivos más protruidos y en casos dolicofaciales los incisivos más retruidos y más rectos.

Holdaway dice: "La relación del incisivo inferior con la línea A-Pog es la mejor guía que se puede tomar del análisis de los tejidos duros, informando cuanto se puede avanzar en los incisivos inferiores y todavía tener un resultado estable y una salud periodontal, lo que también confirma la decisión de proceder en una base extraccionista.

8° paso: Predicción de la ubicación del incisivo superior.

(Fig. 40 y Fig. 41)

Teniendo ya dibujado el incisivo inferior, se traza con respecto a éste una línea que estará en buena relación de resaltar el entrecruzamiento, y con un ángulo interincisivo de $130^\circ \pm 10^\circ$ dependiendo del tipo de crecimiento, ya que en casos de braqui o mesofaciales se usará ángulos menores.

Ricketts habla de ángulos de 125° , lo que hablaría de dentaduras protruidas, pero que con este patrón de crecimiento son estables, mientras que en casos dolicofaciales se pueden usar ángulos mayores. Una guía de ayuda es el paralelismo entre esta línea y el eje facial.

A esta línea se la llamará ISD o sea línea incisiva superior dura. Este es el criterio que usa Ricketts en su predicción.

Se revisará ahora el método de Holdaway para ubicar el incisivo superior. El toma en cuenta la tensión labial, si existe,

punto 1 mm por encima del plano oclusal y 1 mm por delante del plano A-Pog, con un transportador buscamos un punto a la altura del borde inferior de la mandíbula que forme un ángulo de 22° con el plano A-Pog, unimos ambos puntos, lo que nos da la posición y la inclinación del incisivo inferior. Se superpone este eje con el del incisivo inferior del trazado original, coincidiendo el borde incisal con

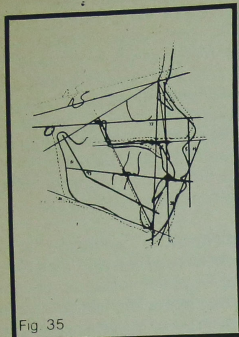


Fig. 35

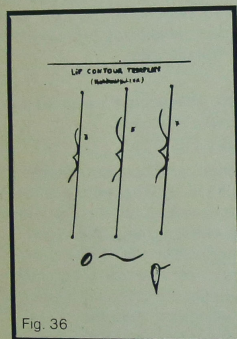


Fig. 36

la mide y luego la suma a la cantidad de mm que el labio superior ha sido retruido de su posición original. Si la suma de estas 2 medidas es superior a 5,5 mm le agrega 1,5 mm por la posibilidad de recidiva (por supuesto, en la corrección de mordidas cruzadas y/o clase III en que los incisivos han sido protruidos esto no se produce).

O sea que en un ejemplo se tendrá:

- 1) Eliminación de tensión labial .
Ej. 3 mm
- 2) Cambio de posición del labio superior. 3 mm.
- 3) Recidiva del incisivo superior. 1,5 mm
- Total 7,5 mm

Ahora, superponiendo en Na-Pog y ENA, ENP se traza una línea que representará el eje del incisivo superior reposicionado 7,5 mm en este caso, teniendo en cuenta su inclinación axial y la re-

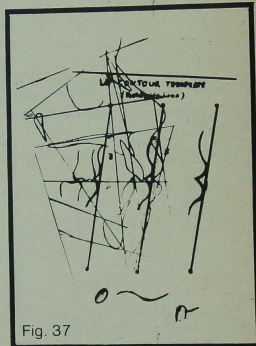


Fig. 37

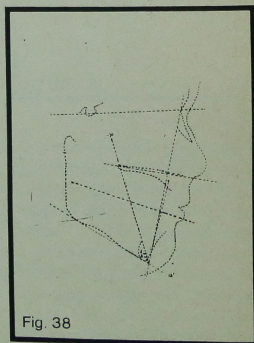


Fig. 38

Sergio Trajtenberg

ARTICULOS DENTALES

Materiales - Equipos - RX -
Turbinas
3, 4 y 5 Cuotas S/Interés

**Equipo Odontológico
con Compresor 3/4
Torno Colgante 1/4
Turbina
Micromotor
Cavitador
Módulo Completo c/2 Sa-
lidas para Turbina y
Micromotor**

**Aceptamos Todas las
Tarjetas de Crédito**

*Y como siempre, la comodidad
de una cuenta corriente muy flexible.
Estamos todos los días de 8.30 a 12.30
en el Ateneo, Anchorena 1176
ENtel: 821-7349 y 0394*

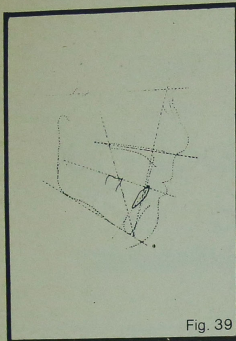


Fig. 39

lación del borde incisal al plano oclusal. A esta línea se le llamará ISB (incisivo superior blanda).

En este momento es cuando se observará si existe armonía con respecto a la ubicación de los incisivos entre el perfil blando y los tejidos duros. Si las líneas I S D e I S B (Fig. 40) coinciden o están cerca, nos habla de armonía, de modo que corrigiendo los tejidos duros no se alterará la correcta distribución de los tejidos blandos.

En cambio si están alejadas (Fig. 41) estas dos líneas se deberán cuantificar qué consecuencia traería la corrección de los incisivos sobre el perfil y la forma curva del labio superior, para ello se vuelve a tener en cuenta la línea perpendicular al plano de Frankfort, que pasa tangencialmente al borde bermellón del labio superior, recordando que la medida ideal es de 3 mm, y aquí sí se remarca que no debe ser menor de 1 mm.

Este último criterio puede determinar no realizar extracciones y dar oportunidad a la aplicación de otros métodos.

Elegido con este criterio clínico el eje del incisivo superior, se hace coincidir

éste con el trazado original y se copia el perfil del mismo en contacto con el plano oclusal.

9° paso: Predicción de la posición del molar inferior.
(Fig. 39)

En este momento se debe predecir la ubicación final del molar inferior, si se deja en ese lugar o si se migrará por extracciones o pérdida de anclaje.

Superponiendo en el plano mandibular y en la sínfisis, se traza una marca tangencial a la cara mesial del molar inferior, perpendicular al plano oclusal; esta marca se traslada al plano oclusal, se desliza el trazado haciendo coincidir las marcas y se dibuja el molar inferior con las cúspides en contacto con el plano oclusal.

Si se considera que habrá migraciones del molar inferior por extracciones o pérdida de anclaje, a la marca anteriormente dibujada se la adelanta tantos mm como se prevea por migración del molar y se traza esta segunda marca sobre el plano oclusal haciendo coincidir en ella la del molar para dibujarla en contacto con el plano oclusal.

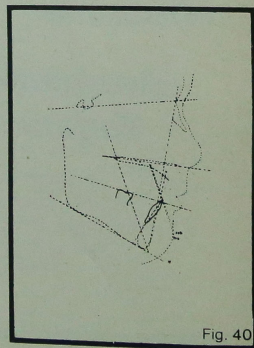


Fig. 40

10° paso: Predicción de la ubicación del molar superior.

(Fig. 41)

Sobre el plano oclusal y con el molar inferior ya colocado, se dibuja el 1er. molar superior en clase I de oclusión con respecto al 1er. molar inferior.

Con este paso se completa la secuencia de predicción y se está en condiciones de utilizar los métodos de superposición, que serán tema de un próximo artículo que permitirá objetivizar individualmente los propósitos de tratamiento en cada caso clínico.

CONCLUSIONES

- 1) En todo estudio de un paciente se puede:
 - A) Realizar el estudio cefalométrico que no es privativo de ningún autor ni de ninguna técnica.
 - B) Realizar el estudio exhaustivo de los modelos para discernir de las discrepancias del espacio para ubicar los dientes.
- 2) Del estudio del punto 1 surge un plan de tratamiento que puede ser con o sin extracciones.
- 3) El O.V.T. que se preconiza tiene como meta armonizar los tejidos duros y blandos en forma ideal para cada caso clínico, como sostiene Holdaway, mostrando gráficamente en qué medida el plan de tratamiento se ajusta a esos requisitos, de modo que valorizará visualmente las propuestas de tratamiento.
El O.V.T. lleva la marca del clínico que lo hace.
Steiner dijo que hay cientos de medidas que uno puede usar en una cefalometría, pero no deben volverse tan

complicadas que dejen de ser prácticas.

RESUMEN

El presente artículo describe un gráfico a través del cual desarrollamos los objetivos del tratamiento y predecimos de qué manera quedará nuestro paciente bajo la influencia del tratamiento y de su crecimiento remanente.

SUMMARY

The following article describes a graphis, through which, we develop our treatment objectives, and predict how, our patient. Will be under treatment influences, and his Remaining Growing.

BIBLIOGRAFIA

- 1) A Foundation for cephalometric communication.
Robert M. Ricketts A.M.J. Orthodontic. May 1960.
- 2) Holdaway: A soft tissue cephalometric analysis and its use in orthodontic treatment planning American Journal of orthodontics. April 1984. Volumen 85 N° 4.
- 3) Jacobson y Sadowsky J Clin Orthodontic 554-571.
- 4) Holdaway: A soft tissue cephalometric analysis and its use in orthodontic treatment planning American Journal of orthodontic. July 1983 Volumen 84 N° 1.
- 5) Harvold The Activator.
- 6) Técnica bioprogressiva de Ricketts R. Ricketts et al.
- 7) Ricketts RM, Plani Treatment on the basis of the facial pattern and an estimate of its growth. Angle Orthodontist 27: 14 January 1957.
- 8) Steiner CC Cephalometries in Clinicas Practic. Angle Orthodontist 29: 1,8; 29 January 1959.

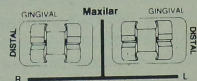
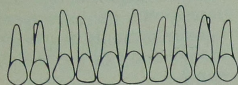
Brackets D.B. Ultratrimm * Técnica L.S.P. - Light Square Progressive (RICKETTS)

MAXILAR

Brackets Edgewise L.S.P. para la Técnica de Ricketts / 0.48x0.76 mm/0.185x0.30
 Brackets Edgewise con aletas de retención anchas ocluso - gingivales para fácil y rápida aplicación de varios accesos, o también arcos suplementarios hasta 0.50 mm/0.20" p.ej; para movimientos de rotación. Muy fáciles de aplicar las leídas gracias a la forma de las alas. La profundidad del surco permite el empleo de casi todas las dimensiones de alambres usados en esta técnica.

Surco recto o con inclinación de 7° 14° y 22° - Angulación 0°

Brackets con torque, sin angulación:
 Lado estrecho de la base de la malla hacia gingival. Los brackets con torque llevan además una muesca sobre las alas (muesca hacia gingival).



Para dientes	Forma del Bracket	Anchura mm	Torque	Angulación	derecho / izquierdo
1 1	L.S.P. Bracket, ancho	3.5	22°	0°	704-7835
2 2	L.S.P. Bracket, mediano	3.5	14°	0°	704-7845
	L.S.P. Bracket, estrecho	3.0			703-7845
3 3	L.S.P. Bracket, contorneado, ancho	3.7	7°	0°	714-7815
	L.S.P. Bracket, contorneado, estrecho	3.2			713-7815
5 4 4 5	L.S.P. Bracket, contorneado, ancho	3.7	0°	0°	714-6185
	L.S.P. Bracket, contorneado, estrecho	3.2			713-6185



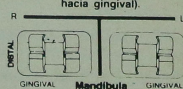
MANDIBULA

Brackets Edgewise para la Técnica de Ricketts / 0.48x0.76 mm/0.185x0.30
 Presentación de brackets para maxilar y mandíbula

Para 1 caso	20 brackets	Num. ref. 891-222
Para 5 casos	100 brackets	Num. ref. 891-206
Para 15 casos	300 brackets	Num. ref. 891-207
Para 50 casos	1 000 brackets	Num. ref. 891-208

Cajas de reposición de 10 piezas de los tipos brackets especificados

Brackets con torque, sin angulación:
 Lado estrecho de la base de la malla hacia gingival. Los brackets con torque llevan además una muesca sobre las alas (muesca hacia gingival).



Para dientes	Forma del Bracket	Anchura mm	Torque	Angulación	derecho / izquierdo
2 1 1 2	L.S.P. Bracket, estrecho	3.0	0°	0°	703-6185
3 3	L.S.P. Bracket, contorneado, ancho	3.7	7°	0°	714-7815
	L.S.P. Bracket, contorneado, estrecho	3.2			713-7815
5 4 4 5	L.S.P. Bracket, contorneado, ancho	3.7	0°	0°	714-6185
	L.S.P. Bracket, contorneado, estrecho	3.2			713-6185



Y además con su línea completa de Arco de Canto y la más variada gama de materiales de su catálogo P (Protésis)

- DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN LA REPUBLICA ARGENTINA

Paraguay 2070 - Cap. - Tel.: 83-4185 - Horario de atención de 9 a 18 (corrido)

Dentaurum Informations-Service
 Postfach 440 · D-7530 Pforzheim · Tel. 07231/8711

ernex

Nuevo concepto en terapéutica orofaríngea



Indicaciones:

ESTOMATOLOGIA:
 estomatitis - gingivitis - aftas
 muguet - glosodinia -
 inflamación e irritación por
 prótesis - cirugía
 maxilofacial -
 radiomucositis.

AFECCIONES FARINGEAS:
 faringitis - amigdalitis viral y
 bacteriana - rinofaringitis -
 pre y postoperatorio en ORL -
 faringodinia
 postintubación.

ODONTOLOGIA: gingivitis -
 estomatitis - osteitis -
 paradentosis - extracciones
 simples o complicadas -
 tratamiento pre y
 postoperatorio.

Fórmula:
 Cada 100 ml contiene:
 Benzidamina ClH 0,300 g;
 Excipientes c.s.p. 100 ml

Posología:
 Utilizar en forma de
 gargarismos, buches o
 topicaciones 2 a 4 veces por día.

Se recomienda utilizar
 1 medida (15 ml) de la solución
 pura o diluida en partes iguales
 de agua.

Presentación:
 Envases de 120 ml.

Contraindicaciones:
 No posee.

Bibliografía:
 A disposición del cuerpo
 médico.

CASASCO

EDITORIAL MUNDI S.A.I.C. y F.

NOVEDADES

TRATAMIENTO PROSTODONTICO PARA EL PARCIALMENTE DESDENTADO

GEORGE A. ZARB, BO BERGMAN, JOSEPH A. CLYTON y HOG F. McKAY

PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO
PARA INCRUSTACIONES CORONAS Y PUENTES

DEREK STANANOUGHT

PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO
PARA DENTADURAS TOTALES Y PARCIALES

DEREK STANANOUGHT

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE según McCracken — Sexta edición

DAVIS HENDERSON y VICTOR. L. STEFFEL

EN PRENSA:

ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE

RALPH E. McDONALD y DAVID R. AVERY

EDITORIAL MUNDI S.A.I.C. y F., PARAGUAY 2100, C.C. 47 - SUC. 53, 1453 -
CAPITAL FEDERAL, ARGENTINA - Tel.: 83-9339, 83-9663

LABORATORIO

"Del Ateneo"

APARATOLOGIA DE ORTOPEDIA FUNCIONAL
Y ORTODONCIA EN TODA SU VARIEDAD

Ricardo N. Llanes
Eduardo H. Aguirre

M. T. de Anchorena 1178
Tel. 821-7349

Corrección Quirúrgica de la Progenie: Evaluación de Resultados en Osteotomía Sagital de la Rama Ascendente

ALFREDO FERMIN ALVÁREZ y MARIO DANIEL TORRES

Con la introducción de la osteotomía sagital de la rama ascendente en el arsenal terapéutico - quirúrgico de la corrección del prognatismo mandibular, Obwegeser abre un nuevo capítulo en este tema. En el curso de estos 20 años, las variantes de Dal Pont y de Epker, basada en el concepto de la osteotomía parcial de Hunsuck, aportaron perspectivas aun mejores en cuanto a la reducción de los riesgos intraoperatorios y la estabilidad de los resultados.

La concepción inicial de Obwegeser plantea la sección sagital de la rama ascendente desde un plano intermedio entre la escotadura sigmoidea y la espina de Spix por arriba y hasta un plano coincidente con la altura del oclusal inferior seccionando desde el borde anterior hasta el borde posterior (Fig. 1-A).

Dal Pont amplía la sección incorporando el ángulo mandibular y (Fig. 1-B) ofreciendo mayores superficies de contacto para la consolidación de la corrección.

Epker se basa en la variante de Hunsuck, que limita el corte de la cara interna hasta la cresta temporal sin llegar al borde posterior, planeando un menor desprendimiento de los tejidos blandos para favorecer la revascularización (Fig. 2).

Las técnicas de osteotomía sagital de la rama ascendente presenta, en comparación con otros procedimientos, la ventaja de su acceso endobucal y un amplio afrontamiento de los fragmentos, genero-

sa versatilidad para movimientos combinados y control del fragmento proximal. La variante de Dal Pont amplía el afrontamiento óseo y posibilita la corrección del ángulo goniaco. El corte de Hunsuck en escama permite no alterar la ubicación del borde posterior de la mandíbula en las progenies severas. Si bien el afrontamiento óseo se limita en el sector de la rama ascendente, esto puede compensarse con mayor extensión del corte en la tabla externa del cuerpo. El aporte de Epker limita el riesgo de la hemorragia intraoperatoria, disminuye la expectativa del edema, controla la integridad del paquete vásculo - nervioso dentario inferior y asegura una mejor irrigación de los fragmentos¹.

Metodología de diagnóstico y plan de tratamiento

Partimos del principio, varias veces expuesto^{1,2}, de la necesidad de una acción interdisciplinaria entre cirugía y ortodoncia en el estudio preoperatorio, la toma de decisiones y el seguimiento.

La recepción del paciente constituye el primer acto de evaluación global en cuanto a su motivación para la consulta, su predisposición para su estudio, la actitud del grupo familiar, sus condiciones socio - culturales y el análisis clínico inicial del aspecto facial y bucal.

Una vez que se ha asegurado la participación del portador y su familia, se abre la historia clínica con la indicación de los si-

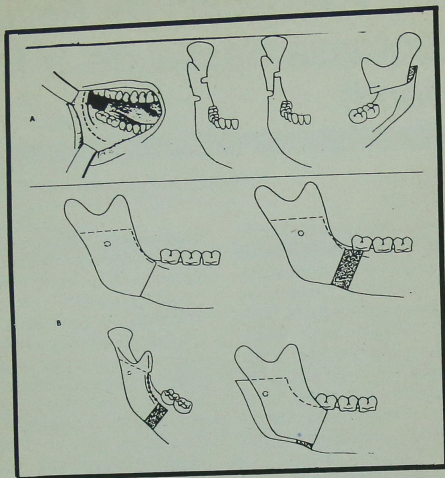


Fig. 1

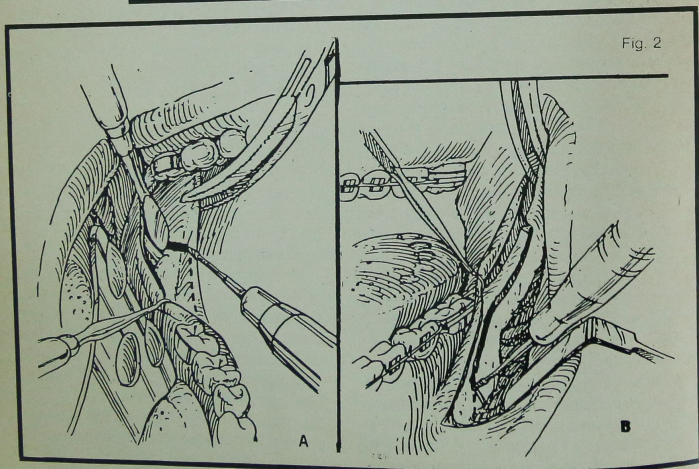


Fig. 2

guientes elementos de diagnóstico: telerradiografía de perfil, trazado cefalométrico, modelos superior e inferior, radiografías seriadas, radiografía panorámica y fotografías de cara (frente y ambos perfiles) y dentarias (en oclusión de frente y de ambos lados).

En posesión de los elementos de diagnóstico citados, y frente al paciente, se realiza la evaluación compartida del caso. Este paso incluye:

- Evaluación del balance facial: análisis proporcional de los tercios cefálicos, relación interpupilar, desarrollo de la cara media, relación interlabial, relación labio-dentaria, aspecto del ángulo goniaco y del mentón.
- Evaluación cefalométrica.
- Evaluación oclusal: clínica, funcional, de la articulación temporo-mandibular, sobre los modelos en cuanto a la situación actual, factibilidad y predicción de la oclusión postoperatoria, y con siluetas de cartulina sobre la telerradiografía para orientar la elección de la técnica.

De la evaluación compartida surge la propuesta de un plan de tratamiento bien explicado al paciente y a su grupo familiar sobre:

- Necesidad de tratamiento ortodóncico pre y/o postoperatorio.
- Circunstancias vinculadas al tratamiento quirúrgico: pruebas de riesgo operatorio, internación, tipo de anestesia, medicación, tiempo de fijación intermaxilar, alimentación, higiene y expectativa de resultados.

La evaluación del riesgo quirúrgico incluye la rutina prequirúrgica (cardiovascular, pulmonar, de coagulación, grupo

sanguíneo), las experiencias quirúrgicas anteriores y la posibilidad de incompatibilidades farmacológicas.

Aspectos quirúrgicos

Uno o dos días antes del fijado para la intervención, se instalan los arcos - peine en ambas arcadas.

La intervención se realiza con anestesia general e intubación nasotraqueal, bajo monitoreo cardíaco intraoperatorio.

Una vez realizadas las osteotomías sagitales de ambos lados, se retropulsa el cuerpo mandibular comprobándose si la nueva oclusión responde al estudio de factibilidad, y se efectúan los ajustes oclusales que pudieran haber.

Se observa la correcta ubicación del cabo condilar y se suturan los tejidos blandos. Cuidando el previo retiro del "pack" de gasa que se habrá colocado para evitar la aspiración de fluidos, se realiza la fijación intermaxilar rígida con alambre.

Se envía al paciente a su habitación una vez que ha recuperado los reflejos de defensa, con sonda nasogástrica de protección y goteo de suero con el plan de hidratación que corresponda. Se medica con antibióticos, antiinflamatorios y analgésicos.

El postoperatorio inmediato

La internación del paciente se estima en un total de cuatro días. La sonda nasogástrica se retira cuando no hay problemas con la ingesta de líquidos y el suero por venoclisis, toda vez que la hidratación por vía bucal sea suficiente. El paciente es suficientemente informado en cuanto a alimentación e higiene.

El postoperatorio mediato

La fijación intermaxilar se mantiene por ocho semanas, al cabo de las cuales se retiran los alambres intermaxilares mante-

niendo por dos semanas más los arcos para la colocación de gomas nocturnas. Se controla la calidad de la fijación, la higiene y el peso.

El seguimiento

Por un período prolongado, no menos de dos años, se continúa el seguimiento del paciente en forma compartida con el equipo de ortodoncia, fiscalizando la estabilidad de los resultados e interponiendo tratamientos complementarios ortodóncicos o protéticos en caso necesario.

ACCIDENTES, COMPLICACIONES Y RESULTADOS.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

En la mayoría de los trabajos publicados sobre evaluación de resultados de las técnicas de osteotomía sagital de la rama ascendente, se efectúan consideraciones y se analizan estadísticas en torno de las complicaciones y las secuelas. En muchos casos se trata de series no demasiado significativas en cuanto al número de pacientes, en algunos trabajos la enunciación de un accidente en un caso clínico y en pocos se presentan evaluaciones a largo plazo.

En 1972 Behrman⁴ publicó un interesante trabajo multicéntrico resumiendo la experiencia de 64 cirujanos consultados sobre sus resultados en aproximadamente 600 pacientes.

En otro trabajo publicado por Mac Intosh²⁷ en 1981, en homenaje al Dr. Obwegeser al cumplir éste 60 años de edad y 25 de actividad en su clínica, de Zürich, se analizaron resultados en 236 casos.

En la consideración de este tema nos referiremos reiteradamente a estos dos trabajos.

1. CONSIDERACIONES INTRAOPERATORIAS

Aun cuando debe admitirse que la osteotomía sagital presenta cierta dificultad técnica³⁻³⁰ por su campo relativamente reducido, no puede considerarse una operación "a ciegas"²¹⁻²⁷⁻³³⁻³⁴, ya que con adecuada instrumentación el operador visualiza el campo y controla los fragmentos igual y aun mejor que en otras técnicas.

1.1. HEMORRAGIA INTRAOPERATORIA

Aparece como una complicación o al menos como un inconveniente en casi todas las series publicadas.

En la incisión, es de fácil prevención con la inyección local previa de soluciones anestésicas con vasoconstrictores y uso de bisturí eléctrico, y sencillo de obtener hemostasia por los métodos convencionales (pinzado, compresión, coagulación eléctrica, ligadura).

Durante el corte del hueso, particularmente en el acto de la fragmentación de los segmentos, ya de nivel intramedular, ya por lesión de pequeños vasos en la región del borde posterior por instrumentación o acción del borde óseo filoso, ya por agresión del paquete vasculo - nervioso dentario inferior.

También en estos niveles puede producirse una hemorragia en el primer lado operado por movilización de los fragmentos al actuar sobre el lado contralateral o en ambos al concretarse la retroposición del cuerpo mandibular.

Wang y Waite³³, sobre 41 casos analizados, estimaron la hemorragia intraquirúrgica pesando las gasas utilizadas en la operación y midiendo el volumen obtenido en el recipiente del hemoespirador. La máxima pérdida de sangre fue de 1.000 ml. y la menor, de 100 ml. (x =

376ml.). El 12,5% de los pacientes necesitaron transfusión sanguínea.

Mac Intosh²⁷ describe en su serie de 263 casos, que en un 10,7 % de ellos hubo hemorragia importante como para dificultar la visión, aunque controlable en todos los casos, con el único inconveniente de prolongar la intervención para dar paso a las maniobras hemostáticas. En su experiencia, la pérdida de sangre promedio fue de 454 cc.

En el trabajo multicéntrico de Behrman⁴, 24 de los 64 cirujanos consultados mencionaron a la hemorragia como una complicación de la operación.

Los casos de hemorragias severas⁸⁻¹⁹⁻³², estuvieron siempre asociados a pacientes con ingesta indiscriminada de aspirinas o a problemas no relacionados en la anamnesis. De allí se infiere la necesidad de un minucioso interrogatorio previo y análisis de laboratorio sistemáticos.

1.2. INCONVENIENTES EN LA SECCION DEL HUESO

Mac Intosh²⁷ dice que, al seccionar el hueso, la adecuada angulación del osteótomo es particularmente importante. En su opinión el instrumento debe ser tomado suave pero firmemente entre los dedos y golpeado vivamente con el martillo para trasladar la fuerza al extremo del instrumento. Si el osteótomo se toma con el puño apretado el golpe se amortigua y, similarmente, si el martillo se toma también con el puño apretado y la fuerza se libera de manera brusca, el osteótomo ingresará al hueso como una herramienta cortante y no lo seccionará a lo largo del plano deseado.

Es mejor introducir el osteótomo primero en la unión de las osteotomías bucal y sagital y luego colocar osteotomos adicionales a lo largo de la osteotomía sagital con golpes en secuencia, 2 ó 3 golpes

adecuados son usualmente suficientes para dividir la mandíbula. Obtener la inclinación lateral adecuada del osteótomo es muchas veces dificultoso por la forma del arco superior, y en esos casos debe cuidarse de no lesionar los dientes superiores.

Johnson et al²³⁻²⁴⁻²⁵ manifiestan haber obtenido una sección ideal sólo en el 13 % de sus 28 pacientes; en cambio, Mac Intosh da un 87,1 % de éxito en el corte en su serie de 236 casos. Lo atribuye por poner énfasis en la angulación del osteótomo mencionada precedentemente. Además, recomienda evitar llevar el extremo inferior del corte en el hueso vestibular demasiado lejos de la parte media del borde inferior de la mandíbula. Si este corte se hace demasiado profundamente, el borde inferior y/o el ángulo inferior de la mandíbula quedarán invariablemente intactos en el sentido proximal.

1.3. SECCION DEL PAQUETE VASCULO-NERVIOSO

La sección del paquete dentario inferior se ha mencionado una de las complicaciones más severas³³.

Dos de los cirujanos consultados por Behrman⁴ manifestaron haber cortado el nervio; uno de ellos lo suturó, con retorno a la sensación normal.

1.4. POSICION Y FIJACION DEL CONDILLO

Mac Intosh²⁷ afirma que la ubicación del condilo en el acto quirúrgico acarrea una de las dificultades más significativas en la osteotomía sagital de la rama ascendente, e indica que la elevación suave pero firme del segmento proximal en la cavidad glenoidea y su estabilización en esa posición, es suficiente.

Se han descrito diversas formas y procedimientos para fijar el segmento con li-

gaduras de alambre, osteosíntesis o aditamentos especiales, desde Obwegeser³¹ pasando por otros autores que enfatizaron el tema: Leonard²⁵, Zecha³⁷, Gallo¹⁶, Epker¹² y otros. Frehofer jr.²⁷ recomienda una radiografía intraoperatoria para evaluar la posición del cóndilo.

1.5. DURACION DE LA OPERACION

Wang y Waite³³, en una revisión de 41 casos, consignan una media de 3 hs. 22', con rangos entre 5 hs. 30' y 2 hs. 15'. De dichos casos, 28 corresponden a progenie, 9 de ellas asociadas a asimetría facial, mordida abierta con o sin problemas de mentón. De los 19 prognatismos "puros" de la serie, se infiere que la duración de la operación varió entre los mismos parámetros apuntados.

2. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Se las ha mencionado en diversos grados de severidad y de frecuencia, por ejemplo: hemorragias intraorales, equimosis, molestias por la intubación, incontinencia de orina, dolores témporo-mandibulares, reacciones por drogas.

2.1. EDEMA

Wang y Waite³³ evaluaron en su serie de 41 casos cuatro grupos de edemas postoperatorio, cuantificados de 1 a 4. Su promedio fue de 2.1. Usaron drenaje tipo Penrose en 9 pacientes, y drenaje aspirativo en 23. Notaron menos edema con el drenaje aspirativo.

2.2. NAUSEA Y VOMITO

Wang y Waite³³ mencionan en su estudio que el 9,3 % de los pacientes tuvieron vómitos postoperatorios y el 42,4 % sufrieron náuseas.

Fish y Epker³ incluyen la posibilidad de náusea y vómito en la cartilla que entregan a cada paciente para su ilustración preoperatoria recomendando, si se produjera, mantener la calma y dar vuelta la cabeza hacia el lado donde sea más fácil evacuar. Señalan que siempre estarán preparadas tijeras para cortar alambres en casos de extrema emergencia, aunque es inusual utilizarlas.

2.3. DISMINUCION DE LA FUNCION DEL NERVO DENTARIO INFERIOR

Los cirujanos consultados por Behrman⁴ coinciden en que es una de las situaciones postoperatorias más frecuentes.

Wang y Waite³³ afirman que en su experiencia sólo en dos casos (un lado por caso) no se produjo ningún tipo de neuropatía labial. Un paciente experimentó entumecimiento completo del lado derecho del labio inferior durante una semana y media después de la operación. También entumecimiento completo del lado izquierdo durante dos semanas, transformado en una parestesia que duró un año.

Mac Intosh²⁷ relata una incidencia del 85% de parestesias inmediatamente postoperatorias y una incidencia residual del 9% un año después de la cirugía.

La parestesia del nervio dentario inferior es más frecuente en la osteotomía sagital que en otras técnicas, como lo han señalado, entre otros, Papersac y Chausse²⁹, Broadbent y Woolf⁸, Hall et al²⁰, Frehofer y Petrešević¹⁵ y White³⁵.

2.4. DISMINUCION DE LA FUNCION DEL NERVO FACIAL

Dendy⁹ relata un caso de parálisis del nervio facial en operación de osteotomía sagital de rama ascendente. Lo atribuye a tres probables causas: compresión del

nervio contra la mastoidea durante la introducción de los retractores de Obwegeser detrás del borde de la rama, por fractura y desplazamiento de la apófisis estiloideas o cuando el segmento anterior fue retroplasado.

Dendy comenta que Seward, en comunicación personal, le relató dos casos de parálisis facial que remitieron a las 6 semanas.

En el estudio multicéntrico de Behrman⁴ se señala que 3 de los 64 cirujanos encuestados consignan 4 casos de disminución de las funciones del nervio facial, todos unilaterales. Ninguno de los cirujanos pensó en haber agredido quirúrgicamente al nervio. En un caso de parálisis se resolvió espontáneamente una semana después de retirarse la fijación intermaxilar. En otro caso tardó un año en remitir. Los problemas fueron atribuidos a la presión del cabo retruido e inmovilizado en reposiciones muy extremas, o a edemas localizados alrededor del tronco nervioso.

Simpson³⁰ menciona un 2 % de incidencia de alteraciones del nervio facial.

2.5. DISMINUCION DE LA FUNCION DEL NERVO LINGUAL

Ha sido mencionada en algunos casos⁴, aunque no se indicó la duración.

2.6. LIMITACION DE LA APERTURA BUCAL

White³⁵⁻³⁶ relata como uno de sus inconvenientes más frecuente la limitación de la apertura bucal después de la remoción de la fijación intermaxilar, habiéndola encontrado en 6 de 17 pacientes. Indica que la incidencia de este problema está en relación con la duración de la inmovilización.

2.7. NECROSIS OSEA Y SECUESTRO

Behrman⁴ consigna que el 13 % de los ci-

rujanos consultados encontraron necrosis séptica y secuestros en parte del segmento proximal durante el postoperatorio.

Grammer¹⁷⁻¹⁸, Epker¹⁰ y Hunsuck²² insisten en el riesgo de necrosis avascular por la pérdida de aporte sanguíneo que determina la separación total del periostio.

Bruce et al⁷ estudiaron en monos la reparación de las fracturas.

Bell y Schendel⁵ demostraron en monos el colapso hemodinámico posterior a la separación completa de la cincha ptérido-maseterina.

Johnson et al²⁴ describieron evidencias radiográficas de descalcificación exagerada en los segmentos de la rama.

3. RECIDIVA

Behrman⁴ dice que de los 64 cirujanos encuestados 25 respondieron que en sus postoperatorios encontraron cambios en la posición de la mandíbula con respecto a lo obtenido en la operación. Estos casos oscilaron entre una regresión de 1 a 2 mm. hasta la recidiva completa.

Vijayaraghavan, Richardson y Whitlock³² realizaron una investigación sobre recidiva postoperatoria en 16 casos de progenie operados con la técnica de Obwegeser-Dal Pont, trabajando sobre superposición de trazados cefalométricos. Se compararon los resultados inmediatos a la operación un año después de ella, evaluándose cambios en sentido horizontal y vertical. Todos los cambios significativos fueron en sentido horizontal, en la posición del pogonio y del eje del incisivo central inferior. Se comparó también la relación entre la recidiva y el crecimiento del cóndilo, encontrándose que los 8 casos donde hubo significativo crecimiento condilar coincidieron con las mayores recidivas.

Frehofer¹⁴ analizó los resultados de

31 casos operados con osteotomía sagital de la rama ascendente, según la técnica de Obwegeser, y en algunos casos con la variante de Dal Pont. En 13 casos el resultado postoperatorio se mantuvo completamente. En 17 casos hubo un aumento del ángulo SNB de 1 a 3 grados; sin embargo, en 9 de esos casos el cambio fue relevante o aceptable. Tres de 4 casos con mordida abierta dieron una recidiva en sentido vertical del 50 %. Más del 50 % de las mandíbulas operadas mostraron cambios postoperatorios en la posición del eje del incisivo central inferior. En 13 casos la protrusión fue entre 2 y 9 grados. Ocho pacientes debieron ser reoperados.

Obwegeser²⁸ recomienda la reducción quirúrgica de la lengua en los casos de tendencia a la recidiva, efectuada unas semanas antes de la osteotomía o inmediatamente después si se insinúa al retirar ligaduras.

4. SATISFACCION DEL PACIENTE CON EL RESULTADO

De los 32 pacientes presentados por Wang y Waite³³, 22 fueron estudiados respecto de su concepto subjetivo sobre el resultado de la operación.

El 68.3 % expresó completa satisfacción con su perfil; el 27,2 % apreció el cambio, pero consideró que no era perfecto; el 4.5 % manifestó total insatisfacción.

Respecto de la oclusión postoperatoria, el 45,5 % quedó muy satisfecho por su masticación normal; el 36.4 % manifestó algunas dificultades; el 13.6 % expresó que no notaba cambios relevantes en su función masticatoria.

Todos los pacientes insatisfechos con su perfil lo estuvieron con la oclusión obtenida.

CONSULTORIOS DE RADIOLOGIA DENTO-MAXILO-FACIAL RADIOGRAFIAS

INTRAORALES
EXTRAORALES

TELERRADIOGRAFIAS CON ESTUDIO
CEFALOMETRICOS
RADIOGRAFIAS PANORAMICAS
CONDILOGRAFIAS

Profesor Dr. J.A Vázquez y Dr. E.R. Cura

Horario: de 9,30 a 12,45 y de 15 a 19,30. Sábados, de 9,30 a 12,30.
CORRIENTES 2362 - 2° C. T.E.: 47-4532 (1046) Bs. As.

ANALISIS GLOBAL DE TREINTA CASOS

Se presentan treinta casos de pacientes operados con técnicas de osteotomía sagital de rama ascendente controlados en el seguimiento.

Se trata de 16 hombres y 14 mujeres, con edades que oscilan entre 17 y 36 años, con una media de 20 años y una mediana de 18 años (cuadro N° 1).

CUADRO N° 1

NUMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES OPERADOS

DE PROGENIE, SEGUN EDAD Y SEXO

EDAD (años)	N° PACIENTES			% PACIENTES		
	total	mas.	fem.	total	masc.	fem.
17 - 18	10	5	5	33,3	31,2	35,7
18 - 19	6	1	5	20,0	6,3	35,7
19 - 20	3	2	1	10,0	12,5	7,1
20 - 21	2	2	-	6,7	12,5	--
21 - 22	4	2	2	13,3	12,5	14,3
22 y más	5	4	1	16,7	25,0	7,2
TOTAL	30	16	14	100,0	100,0	100,0

Fuente: primaria.

Los pacientes fueron operados con las técnicas enunciadas, en un 33,3% con la de Obwegeser, en el 46,7%, se-

gún la variante de Dal Pont, y en el 20%, conforme al concepto de Epker. (Cuadro N° 2).

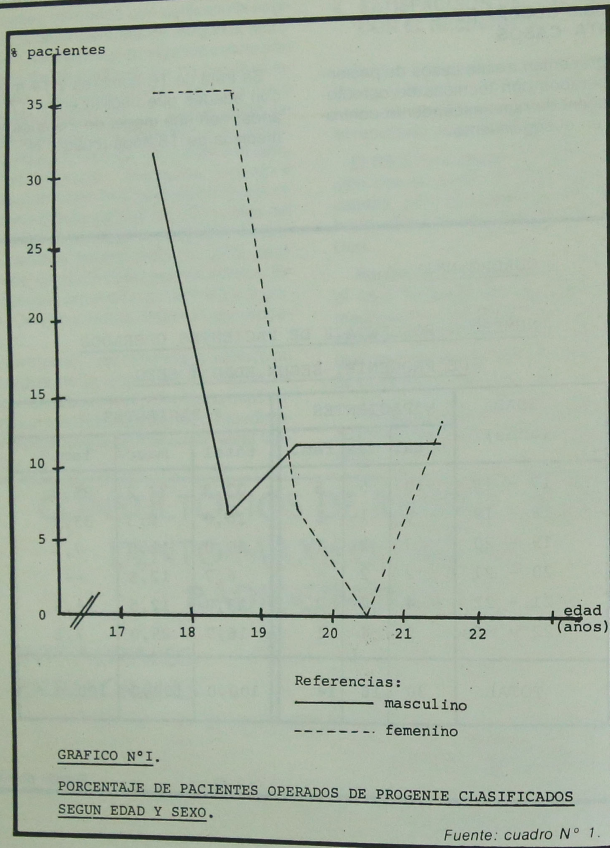


GRAFICO N° I.

PORCENTAJE DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE CLASIFICADOS SEGUN EDAD Y SEXO.

Fuente: cuadro N° 1.

En un 13,3%, la progenie estaba asociada con mordida abierta, y en el 10% a láterodesviación, según se consigna en el cuadro N° 3.

CUADRO N° 2.

DISTRIBUCION DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE SEGUN TECNICA QUIRURGICA APLICADA

TECNICA	N° PACIENTES	% PACIENTES
Obwegesser.....	10	33,3
Obwegesser-Dal Pont..	14	46,7
variante de Epker....	6	20,0
TOTAL	30	100,0

Fuente: primaria.

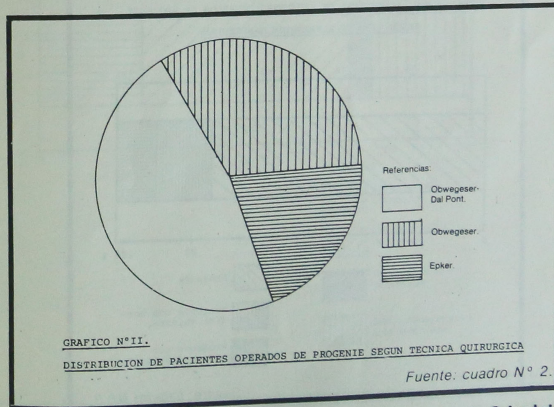


GRAFICO N° II.

DISTRIBUCION DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE SEGUN TECNICA QUIRURGICA

Fuente: cuadro N° 2.

Se analizó la experiencia ortodóncica del grupo observándose que la mayoría (46,7%) recibió tratamiento de ortodoncia antes de la operación; la minoría (3,3%) fue tratada ortodóncicamente

después de la cirugía. Un 26,7% tuvo tratamiento antes y después de la intervención quirúrgica, y en el 23,3% de los casos la solución fue exclusivamente quirúrgica.

CUADRO N°3.

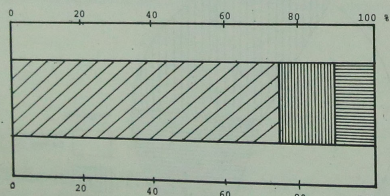
DISTRIBUCION DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE SEGUN TIPO DE ALTERACION MANDIBULAR

ALTERACION MANDIBULAR	N° PACIENTES	% PACIENTES
Progenie.....	23	76,7
Progenie con mordida abierta....	4	13,3
Progenie con látero desviación..	3	10,0
TOTAL	30	100,0

Fuente: primaria.

GRAFICO N°III.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE, SEGUN TIPO DE ALTERACION MANDIBULAR



Referencias:

- Progenie
- Progenie con mordida abierta.
- Progenie con látero desviación.

Fuente: Cuadro N° 3

CUADRO N°4-

DISTRIBUCION DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE, SEGUN EXPERIENCIA

ORTODONCICA		
EXPERIENCIA ORTODONCICA	N° PACIENTES	% PACIENTES
Sin tratamiento ortodóncico.....	7	23,3
Ortodoncia antes de la cirugía.....	14	46,7
Ortodoncia después de la cirugía.....	1	3,3
Ortodoncia antes y después de la cirugía..	8	26,7
TOTAL	30	100,0

Fuente: primaria.

GRAFICO N°IV.

PROCENTAJES DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE, SEGUN EXPERIENCIA



Referencias:

- Sin tratamiento ortodóncico
- Ortodoncia antes de la cirugía.
- Ortodoncia después de la cirugía.
- Ortodoncia antes y después de la cirugía.

Fuente: cuadro N° 4.

Se evaluó el resultado obtenido a distancia clasificándose la muestra en tres grupos:

a) **Resultado, bueno** cuando se mantuvo estable lo obtenido en la intervención quirúrgica.

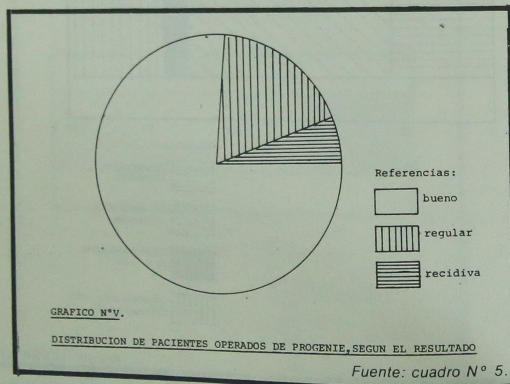
b) **Regular**, cuando en el seguimiento a distancia se mantuvo estable no menos del 75% del resultado obtenido en relación a la situación preoperatoria.

c) **Recidiva**, cuando dicha diferencia fue mayor del 25%.

**DISTRIBUCION DE PACIENTES OPERADOS DE PROGENIE,
SEGUN EL RESULTADO OBTENIDO**

RESULTADO	Nº PACIENTES	% PACIENTES
Bueno	23	76,7
Regular	5	16,7
Recidiva	2	6,6
TOTAL	30	100,0

Fuente: primaria.



DISCUSION

De los 30 casos que presentamos, 16 fueron varones y 14 mujeres, tratándose progenies en 23 casos (76,7%), con mordida abierta en 4 casos (13,3%) y con látero-desviación en 3 (10,5%). Se empleó la técnica de Obwegeser en el 33,3% de los casos, la ampliación de Dal Pont en el 46,7% y la variante de Epker en el 20% de la población incluida en este trabajo.

En el 46,7% de los casos se realizó tratamiento ortodóncico antes de la cirugía; en el 3,3% después de la operación y en el 26,7% antes y después. Un 23,3% no fue sometido a tratamiento ortodóncico.

Diversos autores insisten en la necesidad de fijar el segmento condilar con ligaduras de alambre u otros aditamentos¹²⁻¹⁶⁻²⁶⁻²⁷⁻³¹⁻³⁷. En esta experiencia hemos realizado osteosíntesis en algunos casos, pero cuando al colocar los fragmentos en posición, advertimos que existía tal ajunte entre los cabos que aseguraba estabilidad, prescindimos de la fijación.

La osteotomía sagital de la rama ascendente, especialmente en las técnicas de Obwegeser y la modificación de Dal Pont, presenta alguna dificultad técnica cuando se comienza a manejarlas³⁻³⁰, aunque no creemos que se trate de una operación "a ciegas" como lo señalan algunos autores²¹⁻²⁷⁻³³⁻³⁴. La modificación de Epker, al evitar la extensión del corte de la cara interna de la rama hasta el borde posterior facilita la maniobra, siempre que se siga escrupulosamente la descripción del autor¹¹.

En nuestra experiencia la hemorragia intraoperatoria dificultó la intervención en dos casos, lo que se acerca a lo expuesto por Mac Intosh²⁷ (10,7%), aunque con

mucho menor incidencia que la señalada por otros autores⁴⁻³³.

Encontramos inconvenientes de ardua solución en la sección del hueso en un caso y ligeros inconvenientes en algunos lados, en particular en la parte final de la osteotomía. Las dificultades se solucionaron al respetar lo expuesto por Mac Intosh en cuanto al manejo de escoplos y martillo²⁷ y lo precisado por Epker¹¹ en cuanto a llevar el corte en el borde basal de la mandíbula hasta pasar la cortical del mismo.

No tuvimos el accidente de seccionar el paquete vâsculo - nervioso dentario inferior, como se menciona en algunos trabajos⁴⁻³³.

Consideramos que la disminución de la sensibilidad del área del nervio dentario inferior, en tanto se recupere en términos razonables, más que constituir una complicación es una situación postoperatoria que debe computarse como normal para estas intervenciones, de lo cual el paciente debe ser previamente advertido. De los 60 lados que operamos, en 57 hubo algún grado de parestesia labial. En tres pacientes hubo sensibilidad normal en uno de sus lados. Las situaciones descriptas evolucionaron espontáneamente en lapsos comprendidos entre 2 y 9 meses.

No hemos tenido complicaciones con los nervios facial ni lingual, como se consigna en la literatura consultada en este trabajo⁴⁻⁹⁻³⁰.

En esta experiencia el edema no fue integrante protagónico del postoperatorio. En gran parte de ella utilizamos drenaje aspirativo en las primeras 24 a 48 horas después de la operación. No encontramos diferencias significativas cuando dejamos de hacerlo. Nunca utilizamos otro tipo de drenajes. La medicación antiinflamatoria con corticoides fue la norma.

Observamos náuseas por tiempo pro-

longado en un caso, sorprendiendo la incidencia que mencionan Wang y Waite³³; 42,4 %. En otro caso, hubo un vómito importante. Los autores mencionados consignan la presencia de vómitos en el 9,3 % de sus casos.

White³⁵⁻³⁶ menciona como inconveniente muy frecuente la limitación de la apertura bucal en el postoperatorio. En nuestros pacientes la apertura bucal estuvo limitada en los primeros días después del retiro de la fijación intermaxilar, restituyéndose progresivamente a la normalidad en todos los casos.

La bibliografía muestra la preocupación de diversos cirujanos⁴⁻¹⁰⁻¹⁷⁻¹⁸⁻²² y de muchos investigadores⁵⁻²⁴ por la aparición de necrosis ósea avascular y secuestro. En ninguno de los casos de la serie que se presenta en este trabajo apareció dicha complicación.

Las estadísticas en cuanto a recidivas en las osteotomías sagitales a la manera de Obwegeser y la variante de Dal Pont, son muy variables. Casi todos los trabajos que se ocupan del tema, mencionan que en los postoperatorios se encontraron cambios en la posición de la mandíbula con respecto a lo obtenido en la operación. Esto coincide con nuestra experiencia. No obstante, otros trabajos presentan cifras muy elevadas de regresión y recidiva. En una investigación sobre 16 casos³² recidivaron 8 pacientes (50 %). En otra, sobre 31 casos¹⁴, 13 casos (41,8 %) permanecieron estables; 9 tuvieron regresión aceptable (29,1 %) y otros 9 (29,1 %) recidivaron, siendo reoperados 8 de ellos. Conforme con los parámetros que utilizamos en nuestro análisis, consideramos un resultado bueno (estabilidad con variantes que no modifican el resultado estético-funcional) en el 76,7 % de nuestros casos; un resultado regular (regresión menor al 25 %), en el

16,7 % de nuestra serie; y una recidiva franca en 2 casos (6,6 %).

En los cinco casos de nuestra serie, en los que hubo regresión, tres fueron operados por la técnica de Obwegeser-Dal Pont y dos por la de Obwegeser. En uno de ellos, se produjo un vómito masivo que obligó reponer los arcos y las ligaduras intermaxilares. En otro, la morfología oclusal no aseguraba firme engranamiento postoperatorio y hoy pensamos que debió haberse apoyado la fijación con otro tipo de aditamento, tal como una placa oclusal del acrílico. El tercer caso presentaba preoperatoriamente una mordida abierta anterior. Los últimos mostraron aumento de longitud del cuerpo de la mandíbula en el seguimiento.

Uno de los casos que recibió, presentó atipia anatómica en la arquitectura mandibular con la consiguiente dificultad para realizar la osteotomía; además era parcialmente desdentado con importante pérdida de piezas, y sus arcos fueron apoyados con suspensiones y ligaduras circunferenciales de alambre.

Todos los casos operados con la técnica de Epker tuvieron buenos resultados.

RESUMEN

Los autores presentan treinta casos de progenie operados por técnicas de osteotomía sagital de la rama ascendente. Analizan el grupo según sexo y edad, técnica quirúrgica empleada, tipo de alteración, experiencia ortodóncica y resultado obtenido. Hacen una revisión de la bibliografía sobre accidentes, complicaciones y resultados. Concluyen refiriendo su experiencia a la literatura sobre el tema.

SUMMARY

Thirty cases of prognathism surgery
Volumen XX — N° 6 Noviembre-Diciembre 1985

using sagittal osteotomy technique are presented.

Groups were formed according to age, sex and surgical techniques used, the different types of abnormalities, orthodontic experience and results were also taken into account when categorising.

The paper also includes a revision of the bibliography concerning accidents, complications and results. In conclusion the authors compare their experience with existing literature on this field.

BIBLIOGRAFIA

1. ALVAREZ A.F. Progenie. Evolución y análisis crítico de las técnicas quirúrgicas. Rev. Ateneo Arg. de Odont. XX, 4: 26-40; abr-jul 1985.
2. ALVAREZ A.F. y TORRES M.D. Osteotomía segmentaria del cuerpo mandibular. Rev. Ateneo Arg. Odont. XX, 5: 31-38; agos-oct 1985.
3. ARIENZA B. Prognatismo mandibular. Rev. Asoc. Odont. Argentina 59: 12-17; ene-dic. 1971.
4. BEHRMAN S.J. Complications of sagittal osteotomy of the mandibular ramus. J. Oral Surg. 30: 554-600; Aug. 1972.
5. BELL W.H. and SCHENDEL S.A. Biologic basis for modification of the sagittal ramus split operation. J. Oral Surg. 35: 362-369; May 1977.
6. BROADBENT B.H. and WOLF W. Our experience with sagittal split osteotomy for retrognathism. Plast. Reconstr. Surg. 60: 860; 1977.
7. BRUCE R. BONNETTE G. and HAYWARD, J. Mandibular fracture repair in monkeys. J. Dent Rest 49 (2): 365; 1970.
8. BRYNE R.P. and MINDS E.C. The ramus "C" osteotomy with body sagittal split. J. Oral Surg. 32: 259-263; 1974.
9. DENDY R.A. Facial nerve paralysis following sagittal split mandibular osteotomy: a case report. Br. J. Oral Surg. 11: 101; 1973.
10. EPKER B.N. Modifications in the sagittal osteotomy of the mandible. J. Oral surg. 35: 157-159; Feb. 1977.

11. EPKER B.N. and WOLFORD L.M. Dentofacial Deformities. Surgical - Orthodontic Correction. The C.V. Mosby Co. 1980.
12. EPKER B.N. Comunicación personal. Set. 1981.
13. FISH L.C. and EPKER D.N. Diagnosis and treatment planning for the correction of dentofacial deformities. Center for the Correction of Facial Deformities, Fort Worth, Texas, U.S.A., 1981.
14. FREIHOFFER H.P.M. jr. Results of osteotomies of the facial skeleton in adolescence. J. Maxillofac. Surg. 5: 269-297; 1977.
15. FREIHOFFER H.P.M. jr. and PETRESEVIC D. Late results after advancing of the mandible by sagittal splitting of the rami. J. Max. Fac. Surg. 3: 250; 1975.
16. GALLO W.J. et al. Modification of the sagittal ramus split osteotomy for retrognathism. J. Oral Surg. 34: 178; 1976.
17. GRAMMER F. Tissue responses following sagittal split osteotomy of the mandibular ramus. Ph.D. Thesis. Univ. of Minnesota (Citado por Wang y Waite³⁴).
18. GRAMMER F.C., MEYER M.W. and RICHTER K.J. A radioisotope study of the vascular response to sagittal split osteotomy of the mandibular ramus. J. Oral Surg. 32: 578; Aug. 1974.
19. GUERNSEY L.H. and DE CHAMPLAIN R.W. Sequelae and complications of the intraoral sagittal osteotomy in the mandibular rami. Oral Surg., Oral Med. and Oral Path. 32: 176; 1971.
20. HALL J. et al. Evaluation and refinement of the intraoral vertical subcondylar osteotomy. J. Oral Surg. 33: 333; 1975.
21. HULL M.J. and SMITH R.L. The retrognathic mandible - surgical correction. Oral Surg., Oral Med. and Oral Path. 41: 2; 1976.
22. HUNLUCK E.E. A modified intraoral sagittal splitting technic for correction of mandibular prognathism. J. Oral Surg. 26: 250; Apr. 1968.
23. JONSSON E. et al. The sagittal splitting technique - a follow up study int. J. Oral Surg. 5: 172-175; 1976.
24. JONSSON E., SVARTZ, K. and WELANDER V. Sagittal split technique III. Postoperative rest conditions. A radiographic follow up study. Int. J. Oral Surg. 8: 89-94; 1979.
25. JONSSON E. et al. Mandibular rami

osteotomies and their effect on the gonial angle. *Int. J. Oral Surg.* 10: 168-172; 1981.

26. LEONARD M. Preventing rotation of the proximal fragment in the sagittal ramus split operation. *J. Oral surg.* 34: 942; 1976.

27. MAC INTOSCH R.B. Experience with the sagittal osteotomy of the mandibular ramus: a 13 - year review. *J. Max. Fac. Surg.* 8: 151-165; 1981.

28. OBWEGESER H. and GERHARD. R.C. mencionados por Kruger, G. "Cirugía Bucal Máxilo Facial".

29. PEPERSAC W.J. and CHAUSSE J.M. Long term follow-up of the sagittal splitting technique for correction of mandibular prognathism. *J. Max. Fac. Surg.* 6: 117; 1978.

30. SIMPSON W. Problems encountered in the sagittal split operation. *Int. J. Oral Surg.* 10: 81-86; 1981.

31. TRAUER R. and OBWEGESER H. Zur Operations-Technik bei der Progenie und anderen Unterkieferanomalien. *Dtsch. Zahn-Mund u. Kieferheilk* 23; 1955.

32. VIJARAGHAVAN K.A., RICHARDSON R. and WHITLOCK, H. Post-operative relapse

following sagittal split osteotomy *Br. J. Oral Surg.* 12: 63; 1974.

33. WANG J.H. and WAITE D.E. Evaluation of the surgical procedure of sagittal split osteotomy of the mandibular ramus. *O. Surg., O. Med. and O. Path.* 38: 167; 1974.

34. WANG J.H. and WAITE D.E. Vertical osteotomy vs. sagittal split osteotomy of the mandibular ramus: comparison of operative and postoperative factors. *J. Oral Surg.* 33: 596; 1975.

35. WHITE R.P. et al. Evaluation of sagittal split-ramus osteotomy in 17 patients. *J. Oral Surg.* 27: 851; Nov. 1969.

36. WHITE R.P. et al. A study of facial height changes after mandibular osteotomy in 46 patients. *J. Oral Surg.* 29: 858-861; 1971.

37. ZECHA J.J., ESSER J. and CNOSEN, J. Adjustable retainer in sagittal ramus-split osteotomy. *Int. J. Oral Surg.* 7: 36; 1978.

*Dirección de los autores:
T.M. de Anchorena 1176
(1425) Buenos Aires*

Educación para la Salud

Para un Largo Viaje de Ida y Vuelta

- 1° — Hacer revisar previamente el vehículo, principalmente frenos, dirección, luces y cubiertas. También controlar el funcionamiento de dispositivos de seguridad indispensables —cinturones, limpiaparabrisas, balizas, matabugos, etc.—, haciendo colocar los que pudieran faltar.
- 2° — Programar, convenientemente el itinerario que realizará, previendo tiempos de marcha y descanso (se recomienda no manejar más de 2 horas seguidas sin descansar por lo menos 15 minutos, bajando del coche y caminando un breve trecho).
- 3° — Llevar un botiquín de primeros auxilios para atender situaciones de emergencia.
- 4° — Asegurarse de no exceder las recomendaciones de los fabricantes del vehículo en cuanto a número y distribución de personas y total de kilos de carga posibles de transportar sin peligro.
- 5° — Viajar en lo posible de día (siempre se ve mejor cualquier obstáculo en el camino, y en caso de emergencia, es más fácil conseguir auxilio).
- 6° — Comer con moderación antes y durante el viaje. Evitar bebidas alcohólicas y

fumar en exceso (las digestiones "pesadas", el alcohol y el cigarrillo llegan a embotar los sentidos y a retardar los reflejos).

- 7° — No ingerir medicamentos sin antes consultar al médico sobre su posible repercusión en la capacidad de manejo.
- 8° — Observar cuidadosamente todas las indicaciones del camino sobre normas de conducción y advertencias de peligro. Todas las señales viales responden a necesidades de seguridad y ninguna es obvia sin riesgo para usted o para otros.
- 9° — Evitar el manejo en días de lluvia. En caso de no ser posible, extremar las precauciones, sobre todo en lo que corresponde a la velocidad del vehículo.
- 10° — Si siente sueño, parar de inmediato a descansar. Nada es más peligroso que conducir cansado o con sueño. No recurra a café o drogas "despertadoras", el resultado puede ser fatal.
- 11° — Estar siempre protegido contra el tétanos. La vacuna, aplicada en tiempo oportuno, le puede servir de mucho ante eventualidades frecuentes en una prolongada salida de trabajo o vacaciones.

**Ministerio de Salud y Acción
Social de la Nación**

Conducción Automovilística

Nocturna

Conducir un vehículo durante la noche implica un riesgo mayor que hacerlo con luz diurna ya que, en tales circunstancias, hay más factores que afectan el manejo. Entre ellos, principalmente, el sentido de la vista que, es obvio, no está dotado por la naturaleza para cumplir sus funciones con el mismo grado de eficacia.

Hay, además, otros agentes que inciden directamente sobre el conductor: la fatiga acumulada durante la jornada; el encandilamiento; la falta de puntos de referencia para una correcta apreciación de las distancias.

Antes de iniciar un viaje nocturno asegúrese que la instalación eléctrica, la batería, la dinamo y las luces exteriores de su automotor estén en perfectas condiciones.

Además los faros de alcance medio y largo alcance deben estar alineados correctamente para que cumplan, con el máximo de rendimiento, su función de iluminar el camino.

Resulta muy conveniente llevar una linterna para facilitar cualquier trabajo que tenga que realizar en su vehículo, y luces de emergencia portátiles (balizas) para utilizar en caso de detención obligatoria en la ruta.

Recuerde que, de ser posible, debe hacerlo lejos de curvas, cuestras, puentes, y totalmente fuera de la calzada.

INICIE EL VIAJE TRAS HABER DESCANSADO CONVENIENTEMENTE. NO HACERLO ASI

PUEDA OCASIONARLE GRAVES PROBLEMAS.

Únicamente cuando en la ruta no se hallen próximos otros vehículos que circulan en igual o distinto sentido, puede usted usar las luces de largo alcance. Si otro conductor que circula en sentido contrario, al aproximarse a su vehículo, mantiene las luces altas, no se tome la revancha, siga con las luces bajas y desvíe ligeramente la vista hacia el borde de la calzada.

RECUERDE: EL ENCANDILAMIENTO PUEDE SER TAN PERJUDICIAL PARA QUIEN LO PADECE COMO PARA QUIEN LO PRODUCE.

Tenga en cuenta que el uso de anteojos para sol no le ayudarán —de modo alguno— a disminuir el efecto del encandilamiento, y que la luz producida por la llama de un fósforo, al encender un cigarrillo, reduce su visibilidad por instantes, pudiendo ocasionar esto un accidente.

En la conducción nocturna siempre anuncie anticipadamente todo cambio de dirección que desee realizar accionando los correspondientes indicadores luminosos, y si determina adelantarse a otro vehículo asegúrese que en las proximidades no existan curvas, puentes o cuestras.

SI SE SIENTE VENCER POR EL SUEÑO, DETENGASE, DESCANSE UNOS MINUTOS Y LUEGO CONTINUE SU VIAJE.

Atención de Pacientes en las Clínicas del Ateneo Argentino de Odontología

ORTODONCIA:

Martes, jueves y sábados de 8.30 a 11.30.

ORTOPEDIA:

Lunes, miércoles, viernes y sábados de 8.30 a 11.30.

ODONTOPEDIATRIA:

Lunes, miércoles y viernes de 8.30 a 11.30.

CIRUGIA:

Martes, jueves y sábados de 8.30 a 10.

ENDONCIA:

Miércoles, de 8.30 a 11.30.

PROTESIS:

Martes, de 8.30 a 11.30.

DISFUNCION TEMPORO - MANDIBULAR:

Miércoles, de 8.30 a 11.30.

RADIOLOGIA Y CEFALOMETRIA:

Solicitar turno.

PERIODONCIA:

Miércoles de 8.30 a 11.30

En la filial Rosario:

Sábados, de las 8.30 a 11.30
3 de Febrero 1274, Rosario

**Ministerio de Salud y Acción
Social de la Nación**

Correo Argentino Suc. 12	TARIFA REDUCIDA Concesión 2231
	FRANQUEO PAGADO Concesión 4760

Normas Para La Presentación De Trabajos Para La Revista Del A.A.O.

- 1.- Los trabajos deberán presentarse escritos con máquina en un solo lado, en doble espacio, en hojas blancas tamaño oficio, con un margen izquierdo de 5 cm.
- 2.- En la primera página se consignará:
 - 2.1. **Título**, en letras mayúsculas.
 - 2.2. **Autor(es)**; con nombre(s) y apellido(s). En caso de aclarar cargos o lugar de trabajo, colocar un asterisco a continuación del nombre del autor que corresponda, consignando la aclaración al pie de la página.
 - 2.3. A continuación se transcribirá el trabajo, numerándose las páginas.
- 3.- Las referencias bibliográficas se señalarán en el texto con el número según la bibliografía, ubicado sin paréntesis por encima del autor o cita que corresponda. Por ejemplo, a) Petroric ¹⁶ dice...; b) ...la ubicación de los caninos según la técnica expuesta en otro trabajo. ³
- 4.- La remisión a las figuras se incluirá en el texto, por ejemplo: ...el estudio cefalométrico demuestra (Fig. 3) la existencia de una anomalía...
- 5.- No deberá dejarse espacio para las figuras.
- 6.- Los cuadros, gráficos y dibujos deberán presentarse cada uno en hoja aparte blanca, en tinta negra, listos para su reducción y reproducción.
- 7.- Las fotografías se presentarán en papel, con el número de la figura en lápiz suave en el reverso. No se admitirán diapositivas.
- 8.- El trabajo concluirá con un resumen en castellano y otro en inglés.
- 9.- A continuación de los resúmenes se consignará la bibliografía por orden alfabético, con las siguientes normas:
 - 9.1. Autor(es): en mayúsculas, apellido e inicial(es).
 - 9.2. Título: a continuación, sin comillas, en minúsculas.
 - 9.3. Fuente:
 - 9.3.1. Si es libro: número de edición y editorial.
 - 9.3.2. Si es publicación en revista: título de la revista, volumen, páginas, mes y año.

Ejemplo:

- 1.- GRIFFITHS R. H. Report of the president's conference on the examination, diagnosis and management of temporomandibular disorders. Am. J. Orthod 35: 514-517; June 1983.
- 2.- KRUGER G. Cirugía Bucal-Maxilo-Facial 1ª ed. Ed. Panamericana, 1982.
- 10.- A continuación de la bibliografía se consignará la dirección de los autores.
- 11.- En hoja aparte, se incluirá los títulos para las figuras en caso que corresponda.

Confíe en Confident.[®]

La alternativa de mayor confianza
en el tratamiento
de la hipersensibilidad dental.

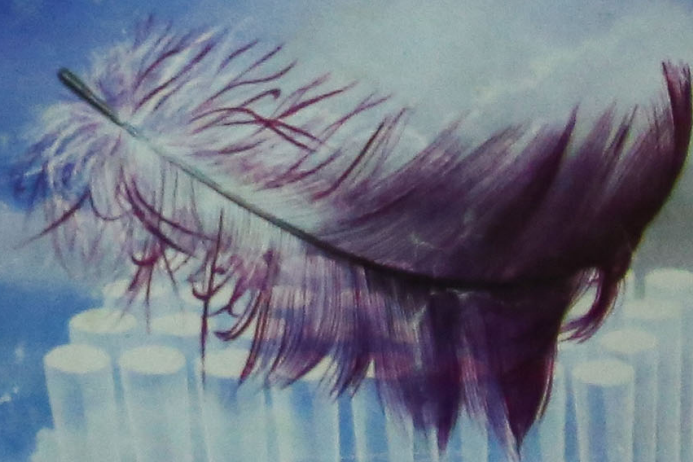
- Confident estimula el cumplimiento del tratamiento.
- Confident de baja abrasividad y alta efectividad.
- Confident reduce ampliamente la hipersensibilidad y con mejoría progresiva con el uso continuado.
- Confident con tamaños acorde con los hábitos y posibilidades de compra.
- Confident la actividad del nitrato de potasio en los túbulos dentinales garantiza una reducción significativa del umbral del dolor.

Confident

Hecho por quien más conoce
de hipersensibilidad dental en el mundo.

CONFIDENT es un producto de Stafford Miller Argentina S.A. Especialistas en Salud Dental.

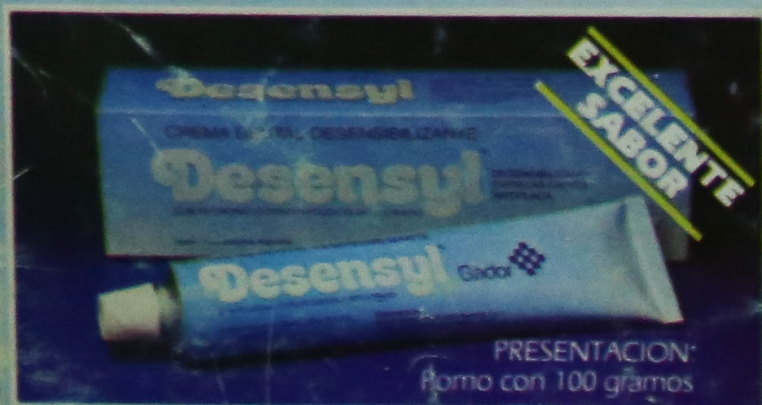
UNA PROPUESTA SENSIBLEMENTE DIFERENTE



Desensyl[®]

Con Pluronic F-127 - citrato disódico - Bifluorado.

Crema dental desensibilizante
Anticaries. Antiplaca.



**PROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE
LA HIPERSENSIBILIDAD DENTAL
BARRERA CONTRA LA CARIES
Y LA PLACA BACTERIANA
HIGIENE DENTAL PROFUNDA,
EFECTIVA Y PLACENTERA**

Gador

DIVISION PRODUCTOS ODONTOLÓGICOS