



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MICROGENIA.  
REPORTE DE DOS CASOS CLÍNICOS.**

**T E S I N A**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A :**

**RENÉ MAURICIO NÚÑEZ GRIMALDO**

**DIRECTORA: C.D. CLAUDIA MAYA GONZÁLEZ MARTÍNEZ  
ASESOR: C.D. ARMANDO TORRES CASTILLO**

**MÉXICO D. F.**

**MAYO DE 2006**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

« A mi familia quien me impulsó a seguir estudiando con su apoyo y su inmenso cariño »

« A mi padre que quiero tanto por su dedicación y empeño a lo largo de mi vida que con amor me ha dado incondicionalmente »

« A mi madre por la vida, el amor y la inmensidad de su corazón que han dado la esencia de mi ser »

« A mis hermanos Jorge, Miguel Ángel y Benjamín que los quiero mucho por haber sido una influencia en mi formación »

« Al amor de mi vida que me ha dado la fuerza de seguir adelante, gracias, te amo »

# ÍNDICE

## 1 INTRODUCCIÓN

## 2 ANTECEDENTES

## 3 EMBRIOLOGÍA MANDÍBULAR

### 3.1 Zona geniana

## 4 ANATOMÍA TOPOGRÁFICA DE LA REGIÓN MENTONIANA

### 4.1 Límites

### 4.2 Forma exterior y exploración

### 4.3 Planos superficiales

### 4.4 Plano esquelético

### 4.5 Vasos y nervios

## 5 MICROGENIA

### 5.1 Definición

### 5.2 Métodos de diagnóstico y evaluación

#### 5.2.1 Examen clínico

##### 5.2.1.1 Historia clínica

##### 5.2.1.2 Análisis general

##### 5.2.1.3 Examen extrabucal

##### 5.2.1.4 Examen intrabucal

#### 5.2.2 Evaluación Fotográfica.

##### a) Fotografías extrabucales

b) Fotografías intrabucales

5.2.3 Evaluación Radiográfica

5.2.3.1 Ortopantomografía

5.2.3.2 Posteroanterior de cráneo (PA)

5.2.3.3 Cefalografía

5.2.3.4 Cefalometría

5.3 Clasificación

5.4 Opciones de tratamiento

5.4.1 Mentoplastia de avance

5.4.2 Mentoplastia de alargamiento vertical

5.4.3 Mentoplastia de nivelación

## 6 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

6.1. Evaluación prequirúrgica

6.1.1. Predicción quirúrgica

6.2 Técnica quirúrgica

6.3 Evaluación posquirúrgica cefalométrica

## 7 CASOS CLÍNICOS

7.1 Retiro de silastik y mentoplastia de avance

7.2 Mentoplastia de avance

## 8 CONCLUSIONES

## 9 FUENTES DE INFORMACIÓN

## 10 ANEXOS

# 1 INTRODUCCIÓN

El tema de la microgenia que desarrollaremos en esta tesina es relevante en la práctica odontológica por el aspecto estético y funcional que manifiesta el paciente en relación a la capacidad del cirujano dentista para un diagnóstico oportuno al descartar alteraciones dentofaciales asociadas al crecimiento y desarrollo de la mandíbula como lo son; hiperplasia condilar, hipoplasia mandibular, laterognasia mandibular, el prognatismo mandibular, por mencionar algunas.

En el presente trabajo enfocaremos nuestra revisión en crecimiento y desarrollo de la región geniana, específicamente microgenia, por lo cual es importante realizar una ruta de evaluación básica en anatomía mandibular, embriología mandibular; estableciendo los criterios de historia clínica, de auxiliares de diagnóstico, el pronóstico para función, estética y normando así una ruta de tratamiento.

En los valores clínicos de estética facial resaltan el mentón, la nariz, los malaras y el ángulo mandibular; valorando sus dimensiones frontales y laterales para determinar su relación con género y edad. El mentón es referido de manera individual por presentar un significado psicológico particular en la expresión facial, lo cual puede ser percibido por el paciente o su entorno social, desequilibrando su desarrollo en aspectos estéticos de manera que un mentón prominente está con frecuencia asociado con actitudes agresivas y de lo contrario el mentón retruído o deficiente se vincula con acciones pasivas, por ello la importancia de su valoración clínica y cefalométrica realizada por el cirujano dentista, quien puede establecer un diagnóstico diferencial entre alteraciones estéticas y funcionales, las cuales pueden o no requerir un tratamiento invasivo versus un tratamiento de camuflaje dentofacial, tomando en cuenta tratamientos multidisciplinarios con

especialidades odontológicas como son ortodoncia y cirugía oral maxilofacial.

El tratamiento dependerá de establecer un diagnóstico comprobado, se realizará un plan de tratamiento con soluciones potenciales aportando un pronóstico a los resultados esperados, y comprobando el protocolo preoperatorio, operatorio y postoperatorio

## 2 ANTECEDENTES

Los conceptos significativos y las técnicas desarrolladas por los innovadores autores sobre la técnica quirúrgica para la corrección de esta deformidad facial, comenzaron con las primeras documentaciones en 1858 en donde Obwegeser sugirió una osteotomía deslizante horizontal del borde anterior.

Estos conocimientos los daban con la imaginación y el valor de intentar la cirugía que describían tan vividamente y de las cuales da muchas de las contribuciones en este campo de la cirugía correctora, y muchos de los cuales son los fundamentos de las técnicas quirúrgicas actuales, aunque se menciona que es probable que los fracasos no se publicaron, mientras que los casos exitosos están bien documentados.

El refinamiento de ciertas técnicas ha llevado a su aceptación como procedimientos estándares, cuyos detalles operatorios fueron despertando en Europa en la clínica Maxilofacial de Alemania Occidental en Dusseldorf , informó en 1927 del creciente interés en el desarrollo de nuevas técnicas, lo que fue estimulado por el tratamiento de las enfermedades y las heridas de los maxilares en Alemania durante la primera guerra mundial. <sup>1</sup>

Lamentablemente, éste fue uno de los pocos intercambios significativos de ideas o conceptos antes de 1960 entre los cirujanos americanos y europeos, pero para finales de esta década comenzaron a destacarse individualmente cada técnica que se utiliza para la microgenia, como lo describía Köle un cirujano que habla de la genioplastia de aumento como modificación de la osteotomía anterior del maxilar inferior de Obwegeser. <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Kruger G.O. Cirugía Bucó-Maxilofacial.5ª.ed. Edo.de México: Editorial Medica Panamericana, 1986. p.448-450, 521-525.

Durante el paso del tiempo se fue observado que el enfoque menos complicado para el tratamiento de este problema es el implante de un trozo de caucho preformado de siliconas (silastik) u otros materiales contorneados a medida, e insertado por vía intrabucal, haciendo una incisión vestibular anterior vertical en la línea media a través del cual se forma una bolsa por disección roma o también colocados en “bolsas” supraperiosticas, pero el informe de Robinsón y Shuken en 1969 fue desalentador, ellos decían que 12 de 14 pacientes con aumento del mentón por implantes plásticos mostraban cierto grado de reabsorción ósea en el seguimiento radiográfico postoperatorio. Recomendaban un procedimiento de rutina para los exámenes de seguimiento, pero no impedían el uso continuo de este procedimiento para la genioplastia. Los implantes de Silastik y otros materiales aloplásticos comentan también que tienen la tendencia a migrar desde la porción en que se los coloca en el momento de la cirugía hasta ser expulsados, la erosión de la prominencia mentoniana contigua al implante y sensaciones desagradables cuando se exponían a temperaturas frías. Entonces el mejor modo de aumentar la prominencia del mentón es reubicar el borde inferior hacia delante con una osteotomía.<sup>1</sup>

El estudio de los antecedentes nos sirve como referencia a cómo ha ido cambiando la técnica, a partir del cual desarrollaremos los casos clínicos presentados en este trabajo<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup>Kruger G.O. Cirugía Bucal-Maxilofacial. 5ª. ed. Edo. de México: Editorial Medica Panamericana, 1986. p.448-450, 521-525.

<sup>3</sup> Obwegeser H. Die Kinnvergrößerung. Oste. Z. Stomat. 1958 pp.535

### 3 EMBRIOLOGÍA MANDIBULAR.

El hueso mandibular se forma de manera intramembranosa alrededor del cartílago de Meckel, y el cóndilo cartilaginoso se desarrolla a partir de un cartílago secundario independiente que aparece después de que se producen dos pares de protuberancias mandibulares.

En la sexta semana de vida intrauterina, se nota una condensación mesenquimatosa en sentido lateral al cartílago de Meckel. Al cabo de una semana se forma una lámina ósea membranosa completa, que corre paralela y envuelve de manera local a los vástagos cartilaginosos bilaterales de Meckel. A la décima semana, la mandíbula ósea posee forma reconocible, y comienza la resorción del cartílago de Meckel. Durante el mismo periodo se desarrollan campos condilares en los extremos craneales de la mandíbula.

#### 3.1 Zona geniana.

Después de la decimoquinta semana el aspecto lingual del cuerpo de la mandíbula es de notable resorción ósea en la región incisiva. Esto favorece un movimiento anterior de crecimiento de toda la región mentoniana. A partir de entonces, el mentón comienza a mostrar una forma cada vez más prominente; la protuberancia mentoniana sigue creciendo hacia adelante, mientras que el hueso alveolar, por arriba, se desplaza en sentido posterior hasta que los incisivos primarios inferiores alcanzan sus posiciones definitivas. <sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Enlow D.H. Crecimiento maxilofacial. 3ª ed.1990. Pp 128,156, 341



## 4 ANATOMÍA TOPOGRAFICA DE LA REGIÓN MENTONIANA

La región mentoniana es impar y media. Comprende la eminencia mentoniana de la mandíbula, con las partes blandas que por delante, la cubren.

### 4.1 Límites

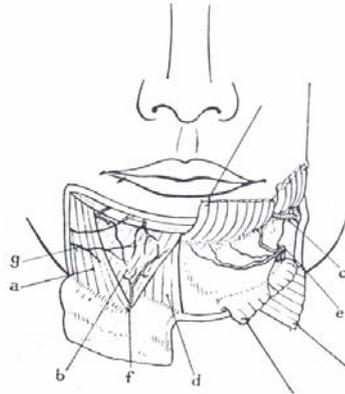
Es de forma cuadrilátera y tiene por límites superficiales:

- 1° hacia arriba, el surco mentó labial, que la separa del labio inferior;
  - 2° por abajo el borde inferior de la mandíbula, que la separa de la región suprahióidea;
  - 3° a los lados, una vertical trazada por la extremidad externa del surco labiogeniano, a 10 o 12 mm. por fuera de la comisura; esta línea vertical separa la región mentoniana de la parte inferior de la región geniana.
- En profundidad, la región mentoniana se extiende hasta la mandíbula.

### 4.2 Forma exterior y exploración

La región mentoniana es convexa en todos los sentidos. Se nota a veces en su parte media, una fosita más o menos acentuada, la fosita mentoniana, debida a la presencia, en la línea media, de una lámina a la vez fibrosa y elástica, que se extiende de la sínfisis mentoniana a la cara profunda de la piel. El mentón, como la región de los labios, presenta, desde el punto de vista de su forma exterior y de su desarrollo, extensas variaciones individuales.

Por variables que sean su forma y su desarrollo, el mentón, como las otras regiones superficiales de la cara, es fácil de explorar en clínica. El esqueleto, en particular, puede ser fácilmente examinado a través de las partes blandas que lo cubren, o también con un dedo introducido en el fondo de saco labiogingival inferior.



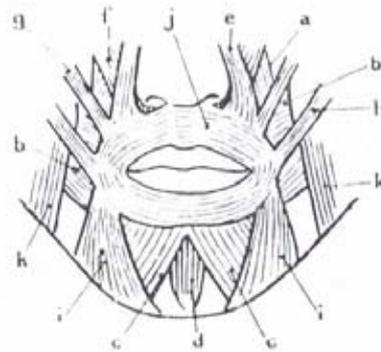
### 4.3 Plano superficiales

En la masa de partes blandas que se disponen por delante del maxilar, no encontramos en realidad sino tres capas: 1ª, la piel; 2ª, la capa muscular, que mejor llamaríamos la capa músculo grasa; 3ª, el periostio.

- a) Piel.- La piel es notable por su espesor y por su riqueza en folículos pilosos; está cubierta de bello fino en la mujer y en el niño, y pelos largos en el hombre adulto.
- b) Capa músculo grasa.- Por debajo de la piel encontramos primeramente tres músculos, que son propios de esta región: 1° el triangular de los labios, músculo ancho y delgado, triangular, con la base dirigida hacia abajo, que parte del tercio externo de la línea oblicua del maxilar y desde allí se dirige oblicuamente arriba y afuera, hacia la comisura labial; 2° el cuadrado del mentón, que nace desde mismo punto y cuyos fascículos, oblicuos hacia arriba y adentro, van a

insertarse en la cara profunda de la piel del labio inferior; 3º, el músculo cuadrado del mentón, pequeño músculo conoide, que se inserta en la sínfisis mentoniana, inmediatamente por debajo de la mucosa de las encías, se ensancha enseguida a modo de pincel o de fleco para terminar en la cara profunda de la piel del mentón.

A estos tres músculos conviene añadir algunos fascículos del cutáneo cervical que costean el borde externo del triangular y, como éste último alcanzan la comisura.



Entre los músculos citados se diseminan numerosos tractos celulofibrosos que se extienden de la piel al periostio. Se encuentran también una cantidad más o menos considerable de grasa, la cual no forma una capa continúa intermedia entre la piel y el músculo, por lo que no creemos que deba admitirse en la región mentoniana, la capa celulosa subcutánea que todavía describen ciertos autores de anatomía topográfica. Richet encontró en algunos sujetos en el vértice el mentón, entre las partes blandas y el periostio, una bolsa serosa a la que ha dado el nombre de bolsa prementoniana, la cual a menudo es multilocular y está limitada por paredes gruesas.

- c) Periostio.- El periostio, que descansa directamente sobre la mandíbula, no presenta ninguna particularidad que merezca ser señalada.

#### 4.4 Plano esquelético

El esqueleto de la región mentoniana está constituido por la parte media del cuerpo mandibular; su porción central o sínfisis presenta un espesor y una resistencia notables. Que dentro de las fracturas, pocas veces radican en la línea media o sinfisiaria, y generalmente llega a presentarse en área de caninos. Teniendo como límites la presencia lateral del nervio mentoniano, donde emergen los vasos y nervios del mismo nombre.

#### 4.5 Vasos y nervios

- a) Las arterias, siempre muy pequeñas, son proporcionadas: 1°, por la mentoniana, rama de la dentaria inferior, que llega a la región por el agujero mentoniano; 2° por la submentoniana y por la coronaria labial inferior (ramas de la facial)
- b) Las venas, igualmente poco voluminosas, terminan parte en la vena facial y parte en la vena submentoniana.
- c) Los linfáticos, siguiendo un trayecto descendente, pasan a la región suprahioidea y terminan, unos (los laterales), en los ganglios submaxilares, otros (los medios) en los ganglios suprahioideos.
- d) Los nervios son de dos órdenes, motores y sensitivos. Las ramas motoras, destinadas a los músculos, son proporcionadas por el facial. Las ramas sensitivas, destinados a los tegumentos, provienen de dos orígenes: de la rama transversa del plexo cervical superficial y del nervio mentoniano. Éste último, una de las ramas terminales del nervio dentario inferior, penetra

en la región por el agujero mentoniano, al mismo tiempo que la arteria homónima, dividiéndose enseguida en un músculo ramillete de ramitos divergentes que se dirigen en todas direcciones. Este nervio es fácil de descubrir si se recuerda que el agujero mentoniano está situado por debajo del espacio que separa los dos premolares, casi equidistante del borde inferior de la mandíbula y del borde alveolar. Puede llegarse a él, bien por la cavidad bucal después de incidir en surco gingivolabial, bien por el exterior practicando la sección de los tegumentos a nivel del borde inferior de la mandíbula o a un centímetro por encima.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Jacob O., Testut L. Tratado de anatomía topografica con aplicaciones medicoquirúrgicas. 8ª. Ed. Barcelona: Salvat Editores, 1985. Pp. 221-223

## 5 MICROGENIA

### 5.1 Definición

La región mentoniana sobresale por debajo del labio inferior que esta esencialmente compuesta por tejido céelulo adiposo, músculos cutáneos y tegumentos, pero la morfología ósea puede distinguirse clínica y radiográficamente de un tamaño específico independientemente de la morfología de la mandíbula. El mentón en este caso si es menor en tamaño, escaso desarrollo, incompleto o retruido nos referimos respectivamente a que hay una microgenia en esta área anatómica.

### 5.2 Métodos de diagnóstico y evaluación

Los componentes de diagnóstico y evaluación son procedimientos clínicos que permiten determinar el pronóstico y plan de tratamiento. El clínico asignado a la evaluación de estas alteraciones dentofaciales, requiere conocimientos teóricos y experiencia clínica. El diagnóstico esta constituido por fases sucesivas; las cuáles constan de: datos personales, examen clínico, examen fotográfico, examen radiológico y cefalometría.

Colectados, agrupados e interpretados estos datos, poseemos elementos para un diagnóstico inicial, especificando los valores fuera de normas estándar previamente establecidos, estableciendo así un diagnóstico certero, un pronóstico esperado y propuestas de tratamiento de cirugía correctiva.

Moyers distingue y define con precisión los términos examen de rutina, diagnóstico, clasificación, plan de tratamiento y tratamiento, de la siguiente manera:

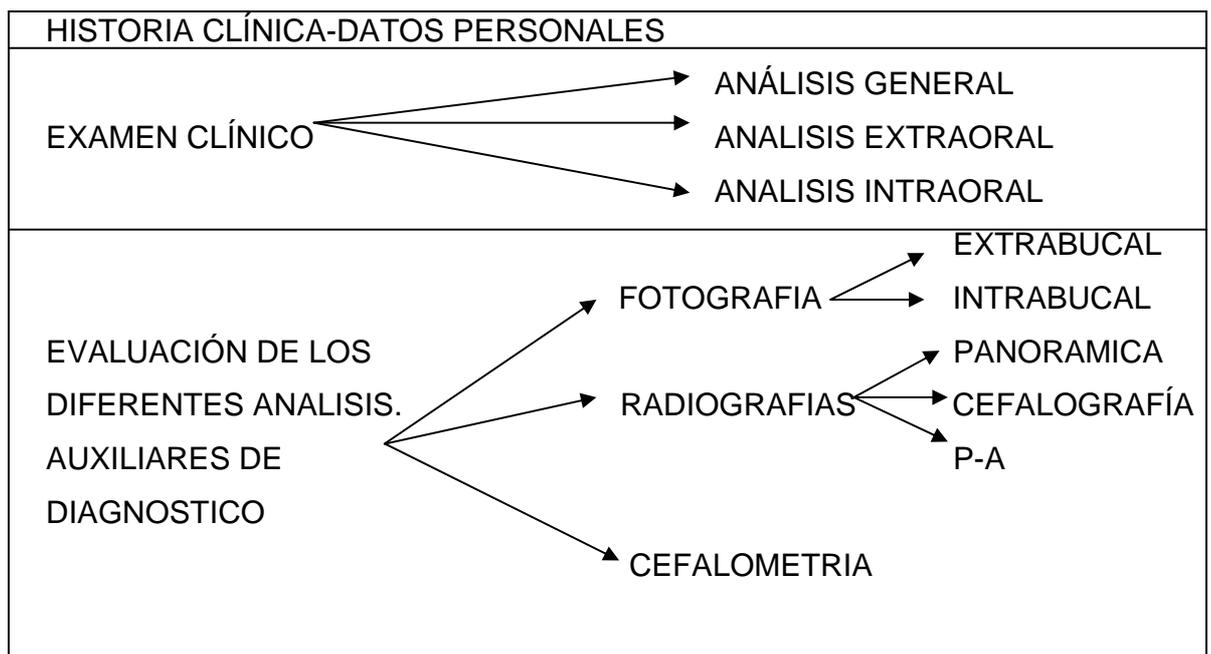
Examen de rutina: Es el procedimiento que permite obtener datos iniciales para la elaboración de diagnóstico.

Diagnóstico: Es el estudio y la interpretación de datos relativos a un problema clínico, con el propósito de determinar la presencia o ausencia de anormalidad.

Clasificación: es el agrupamiento de casos clínicos con características similares.

Plan de tratamiento: Es la estrategia utilizada para solucionar el problema de la deformidad dentofacial detectada.

Tratamiento: es el proceso de realización del plan de tratamiento. La estrategia es traducida en términos biomecánicos, prescribiendo una mecanoterapia específica.



## 5.2.1 Examen clínico

En el examen clínico se colectara información a fin de formalizar una noción sobre la salud general del paciente, su estado físico y su comportamiento social.

### 5.2.1.1 Historia clínica

Toda sistematización presentada a continuación, que del diagnóstico nos lleva al plan de tratamiento y de este, al tratamiento en sí, resulta del perfecto llenado de la ficha clínica, con la correcta interpretación y evaluación de los datos.

Los datos personales deben ser colectados en la primera consulta, a través de interrogatorio directo o indirecto, obteniendo de manera fundamental el motivo de consulta.

Es evidente que se tenga una secuencia de los componentes de la historia clínica empezando por su identificación, motivo de ingreso, estadísticas vitales, enfermedad actual (desarrollo cronológico), antecedentes personales, antecedentes patológicos, antecedentes heredofamiliares, anamnesis por aparatos y sistemas.

Una amplia anamnesis con datos relativos a la historia medica del paciente puede guiarnos respecto a las precauciones que se debe tener antes, durante y después del tratamiento.<sup>9</sup>

### 5.2.1.2 Análisis General

Es relevante hacer un análisis familiar para descartar el factor hereditario en las características faciales del individuo a evaluar con diagnóstico de microgenia.

---

<sup>9</sup> Flávio Vellini Ferreira. Ortodoncia. Diagnostico y Planificación Clínica. 1aEd. pp.132-136,475-485.

El estadio de crecimiento en relación a la menarca en pacientes femeninos es relevante para determinar el momento de corrección quirúrgica, por su maduración ósea, la cual se determina por edad y radiografía carpal.

El motivo de consulta reporta una actitud mental positiva y determina si el paciente es candidato al tratamiento quirúrgico.

### 5.2.1.3 Análisis Extrabucal

Un análisis detallado de la respiración (nasal o bucal), de la deglución y la dicción, podrán aclarar sobre posibles problemas fonaudiológicos involucrando a la musculatura perioral y de la lengua.

Los datos relativos a los hábitos inadecuados, a la posición y postura de los labios, tiene que valorarse ante la tonicidad del músculo mentoniano.

El examen facial es una parte fundamental de la exploración diagnóstica, ya que el tratamiento tiene como uno de sus objetivos prioritarios mejorar la expresión facial. Existen factores subjetivos que pueden valorarse al realizar este estudio morfológico, donde el defecto puede ser visto y calificado de forma distinta por diferentes observadores, incluso por el paciente o su familia.<sup>10</sup>

Para una evaluación completa se realizan distintos análisis extrabucales:

a) Examen frontal: Una buena observación nos puede dar datos tales como:

- Crecimiento y desarrollo del paciente.
- Tipo facial.
- Equilibrio estético en tercios faciales.
- Postura y función de los labios, lengua y mandíbula.

---

<sup>10</sup> C.Rey-Joly. El examen Clínico. Mosby 1996. pp.5-23

- Simetría.
- Biotipo facial: Braquifacial, dolicofacial o mesofacial.

En el análisis facial frontal se puede valorar la anchura de los labios en sentido transversal para determinar si la boca es grande o pequeña en relación al resto de la cara.

Se consideran como labios morfológica y funcionalmente normales los que cumplen los siguientes requisitos:

1. Ambos labios en contacto sin esfuerzo ni contracción de la musculatura peribucal.
2. El contorno labial, en posición de sellado oral, debe ser suave y armónico.
3. Vistos lateralmente, los labios sobresale más el inferior que el superior.
4. En una vista frontal, el labio superior es más grueso que el inferior.

Es fundamental distinguir la funcionalidad apropiada de los labios. El contorno labial nos permite tener una primera impresión respecto a su función y forma.

Es importante determinar durante el proceso si los labios están juntos o separados, esto indica una posible falta de cierre labial acompañando de una respiración bucal.

La presencia de surco mentolabial indica una apropiada función de la musculatura labial y del mentón.

b) Examen del perfil: Se puede hacer en forma directa o en fotografía; la observación del tercio inferior facial tiene en cuenta tres estructuras que son las que determinan la armonía facial en proyección lateral: nariz boca y mentón. El perfil puede ser recto, cóncavo o convexo en función de la prominencia relativa de esas estructuras. La convexidad puede estar dada

por la protrusión labial o por falta de relieve del mentón, la nariz grande puede dar la sensación de una boca retraída o hundida.

#### 5.2.1.4 Análisis intrabucal

La exploración intrabucal debe iniciar con el análisis odontológico general en el cual se recogen los datos patológicos existentes y se continua con la palpación e inspección visual directa de las relaciones óseo dentarias. El examen dentario se realiza mediante la observación directa en el paciente en la cual observamos los siguientes datos: Edad dentaria, higiene bucal, numero de piezas dentarias, dientes cariados, perdidos obturados, cantidad y calidad de hueso, problemas periodontales, tamaño y forma dental, línea media, relación molar, relación canina, resalte horizontal, sobremordida y forma de los arcos dentarios.

#### 5.2.2 Evaluación Fotográfica

La evaluación fotográfica es muy practica ya que los trazos y las medidas que no se pueden tomar directamente del paciente en un análisis físico se toman directas de las fotografías extrabucales con estudios frontales y laterales de los tejidos blandos y también en el caso de las fotografías intrabucales:

##### a) Fotografías extrabucales:

Estas fotografías permiten no solamente una evaluación de las características faciales del paciente (fotografías de frente y de perfil), antes y después del tratamiento, así como documentan el estado inicial y las diferentes fases de la corrección hasta su finalización. La fotografía del

paciente sonriendo en una vista frontal es útil para que se vea la relación entre los dientes y los labios en el momento de una sonrisa amplia pero debe ser considerada como una fotografía opcional, tomada al inicio y al final del tratamiento.

En un análisis frontal los tipos morfológico braqui, meso y dolicofaciales, distintos entre sí por las proporciones de la cara, deben ser cuidadosamente analizados frente a la predisposición de cada uno a determinado tipo de maloclusión. Rostros largos con acentuada inclinación del plano mandibular respecto a la horizontal, pueden asociarse a mordidas abiertas esqueléticas, mientras que rostros cortos (pequeña altura facial anterior) pueden relacionarse a mordidas profundas.

Diferentes grados de asimetría facial son fácilmente comprobados cuando analizamos fotografías frontales del paciente, y necesitan ser cuidadosamente anotados como paso previo al tratamiento. Se compara la distancia interpupilar con la anchura nasal y con la anchura de la boca, para lo cual se debe trazar líneas que representen estas distancias. En condiciones normales, la anchura intercomisural debe ser más pequeña que la distancia interpupilar y más grande que la anchura nasal.

Un estudio en el análisis frontal, es la alineación de la línea media de las cuales se toman referencias anatómicas que deben estar alineadas en la vertical (H-M)(desde el centro de la línea del cabello hasta el mentón), tomando como referencia, puente nasal, punta de la nariz, filtrum labia superior, línea media inferior y mentón. Las desviaciones de tejidos blandos sólo se pueden corregir mediante cirugía estética, el mentón con cirugía ortognática y las líneas medias dentales son campo de la ortodoncia.

Así como también se estudian los tercios faciales de la cara que se dividen en, tercio superior que se mide de la línea de cabellos hasta la línea de las cejas (glabella), tercio medio que se mide de la línea de las cejas hasta el punto subnasal y tercio inferior, que se mide desde el punto subnasal hasta la línea del mentón.

Los tres tercios deberían ser iguales, pero el tercio superior puede estar muy afectado por la línea del cabello y también el tercio inferior esta aumentado en clase III y disminuido en clase II.

Pero en un análisis mas enfocado al tercio inferior para el punto de interés al estudio de la microgenia es la posición de cierre labial, ya que podría existir una contracción del área del mentón con incompetencia labial y esta se resuelve también en la fase de sinéresis de la cirugía correctora.

La importancia que se le da hoy a los análisis del perfil, que en ultima instancia corresponde a la exteriorización de las partes óseas, cartilaginosas y dentarias, hace de las fotografías un valioso instrumento diagnostico. Los perfiles convexos y cóncavos evidencian desproporciones entre los segmentos cefálico, maxilar y dentoalveolar. La estética facial podrá, sin embargo, ser influenciada por la protrusión de los segmentos dentoalveolares, o simplemente por la inclinación vestibular excesiva de los dientes incisivos, que causara la incompetencia labial (labios separados mas de 3mm)

Lo más importante de tomar en un análisis de perfil fotográfico es 1°, el ángulo del perfil que toma los puntos glabella, subnasal y pogonión cutáneo que en la clase I este ángulo mide de 165° a 175°, en la clase II el ángulo es menor a 165° y en la clase III mayor a 175°, que nos sirve para determinar un problema esquelético, 2° El contorno del sulcus labial inferior que debe presentar una curva suave e informa acerca de la tensión del labio, si la curvatura y surcos labiomentonianos son muy pronunciados se deben evitar mentoplastias de avance

## b) Fotografías intrabucales:

Estas fotografías serán obtenidas con el paciente sentado en la silla clínica con el respaldo en la vertical, para que se pase todo lo analizado en el examen intrabucal y tener al alcance su observación inmediata sin necesidad de tener al paciente, para lo cual se realizan cinco tomas: vista frontal, vista lateral del lado derecho e izquierdo y dos oclusales, una inferior y otra superior, analizando así, todo tipo de patologías dentales.

Lo más importante es la referencia de la posición dental y la curvatura del arco dental.<sup>11</sup>

### 5.2.3 Evaluación Radiográfica

Los análisis son utilizados para el estudio de las correlaciones entre los diferentes componentes funcionales del cráneo y de la cara, sus direcciones de crecimiento, contribuyendo decisivamente para el diagnóstico y planificación del tratamiento, así como para la evaluación de los casos tratados. A través de medidas lineales y angulares que se determinan proporciones craneofaciales comparado con patrones étnicos.

La correlación entre los componentes craneofaciales de las distintas radiografías podemos observar, la falta de armonía en el posicionamiento espacial de los huesos del cráneo, relaciones de maxilares con los procesos dentoalveolares, problemas esqueléticos, deficiencia esquelética mandibular, mordida abierta, protrusión y retrusión por mencionar algunas.

---

<sup>11</sup> Rodríguez E., Casasa A. Ortodoncia Contemporánea, diagnóstico y tratamiento. 1ª.ed. Cd. México: Editorial Amolda, 2005. Pp. 5-9

La evaluación de los diferentes análisis nos facilita datos fundamentales para el diagnóstico y planificación del tratamiento. Se divide en análisis de las diferentes radiografías: Ortopantomografía, Anteroposterior, cefalografía, y de su análisis cefalométrico.

### 5.2.3.1 Ortopantomografía

La radiografía panorámica es un método de diagnóstico adicional para la evaluación de distintos aspectos dentales, sus posibles patologías y su relación con el mentón.

### 5.2.3.2 Posteroanterior de cráneo (PA)

Se observa mejor el mentón en esta radiografía en su parte anterior y se distingue su posición respecto a la línea media facial.

### 5.2.3.3 Cefalografía

La radiografía lateral de cráneo es un método de diagnóstico en el cual hay que tener en cuenta las relaciones anatómicas radiológicas.

Sínfisis mandibular: La imagen radiográfica de la sínfisis debe ser trazada cuidadosamente, ya que su morfología, longitud y orientación ofrece importantes datos acerca del tipo de crecimiento mandibular del paciente. Algunos autores, como Vion dicen: “muéstrame la sínfisis y te diré el tipo de crecimiento”. A nivel de la sínfisis se distingue la cortical interna y la cortical externa. Bjork demostró, mediante el método de implantes metálicos intraóseos, que la cortical interna de la sínfisis no presenta ningún cambio a lo largo del crecimiento, siendo una zona de superposición muy fiable.

Borde inferior mandibular: Su imagen radiográfica se extiende desde la sínfisis hasta el ángulo mandibular (gonión)

Rama ascendente. En ella se distingue:

- Borde posterior: su imagen se sigue sin dificultad desde el gonión hasta el cuello del cóndilo mandibular.
- Cóndilo mandibular. Es una estructura difícil de ver y de localizar en la radiografía lateral, a no ser que se tome en máxima apertura.
- Canal mandibular: Es una estructura que debe ser trazada cuidadosamente, su imagen radiográfica constituye una zona de superposición muy fiable, utilizada por Bjork para el estudio del crecimiento mandibular.

Se determinan estructuras principales en la radiografía lateral dibujando su contorno en un acetato sobrepuesto:

- Perfil blando desde la frente hasta el mentón.
- Hueso nasal.
- Base de cráneo, incluyendo la base anterior, apófisis clinoides, silla turca y base de cráneo posterior.
- Reborde orbitario externo.
- Fosa pterigomaxilar.
- Conducto auditivo externo.
- Paladar óseo, incluyendo espina nasal anterior y posterior.
- Primeros molares superior e inferior.
- Incisivos centrales superior e inferior.
- Sínfisis, incluyendo la cortical ósea.
- Borde inferior del cuerpo mandibular.
- Gonión.
- Rama ascendente mandibular.

#### 5.2.3.4 Cefalometría

Para diagnosticar la microgenia un punto adicional a tomar es la evaluación de los valores mandibulares y mentonianos en una radiografía lateral de cráneo.

La cefalometría es muy importante gracias a sus funciones, siguiendo a Ricketts, la cefalometría tiene doce funciones principales que son las siguientes:

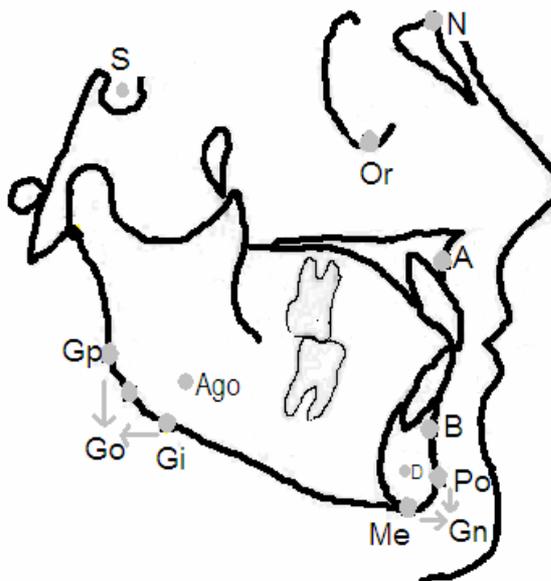
1. Constituye una herramienta diagnóstico.
2. Provee un rápido acceso visual al trazado que actúa como un plano gráfico del estado actual del paciente.
3. Contiene referencias con significado biológico.
4. Establece unas bases para la Norma clínica.
5. Construye una base de trabajo para la abstracción y la reducción.
6. Tiene un significado para un análisis secuencial de crecimiento.
7. Suministra un proceso para monitorizar el tratamiento.
8. Delimita las posibilidades del tratamiento.
9. Permite un pronóstico y una simulación de objetivos.
10. Garantiza un medio de tratar y planificar todos los tratamientos.
11. Brinda al cirujano instrumentos que puede utilizar en sus tareas de marketing.
12. Es una herramienta muy importante en educación.

Desde la perspectiva clínica a diagnosticar la microgenia, un método básico debe poder informar de las siguientes relaciones espaciales:

1. Mandíbula con relación al maxilar.
2. Mandíbula con respecto al cráneo.
3. Arcada dentaria superior con respecto a la inferior.

4. Prominencia de la barbilla con relación al cuerpo mandibular.
5. Proporciones faciales verticales y sagitales.

Así como también los puntos mandibulares.



Mentoniano (Me): punto más inferior de la sínfisis mandibular

Gonión (Go): Dependiendo de diferentes autores este punto puede definirse anatómica o cefalométricamente. En este caso utilizaremos la definición cefalométrica. Para esto se deben identificar dos puntos:

- Gonión posterior – Punto más posterior del ángulo goniaco.
- Gonión inferior (Antegonión-Ago) – Punto más inferior del ángulo goniaco.

Antegonial (Ago): Punto más posterior de la escotadura antegonial.

Pogonión (Pog, Po): Punto más anterior del contorno del mentón óseo.

Gnación (Gn): El centro del contorno inferior del mentón.

Silla (S): Punto localizado en el centro del contorno de la silla turca.

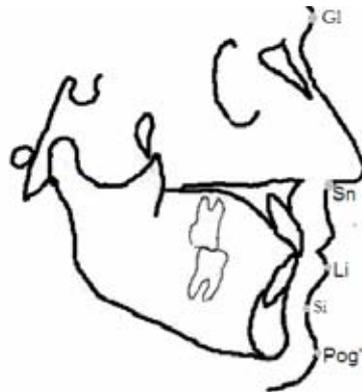
Nasion (N): Punto de mayor concavidad del puente nasal (unión de los huesos nasales con el frontal).

Orbitale (Or): Punto más inferior del reborde infraorbitario.

Punto A (A): Punto de mayor concavidad en la cara anterior del reborde alveolar superior.

Punto B (B): Punto de mayor concavidad de la cara anterior del reborde alveolar inferior.

Los puntos del perfil blando son:



Labio inferior (Li): punto más prominente del labio inferior.

Glabela (Gl): Punto lateral localizado en el sitio mas prominente de la región supraorbitaria.

Pogonión blando(pog): Punto más prominente de la sínfisis mentoniana de tejidos blandos.

Subnasal (Sn): Punto mas profundo de la base de la nariz.

Supramentale (Si): Punto mas cóncavo entre el labio inferior y el mentón.<sup>12 13</sup>

Con estos puntos analizamos distintos valores cefalométricos para el diagnostico de la microgenia:

---

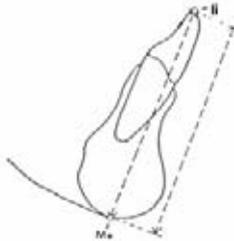
<sup>12</sup> Pablo Echarri Lobiondo. Diagnostico en ortodoncia, estudio multidisciplinario. Pp 123-157

<sup>13</sup> Canut Brusola. Ortodoncia Clínica. Ed. Salvat.1992 pp. 161-185

1. Altura dentoalveolar inferior (autor Trujillo): Distancia del borde incisal del incisivo inferior a mentón (Me), esta medición se debe realizar sobre el eje axial del incisivo, colocado este en su angulación correcta con el plano mandibular. La norma clínica es de 40mm en mujeres y en hombres 44mm con una desviación clínica +/- 2mm. Su interpretación indica el grado de crecimiento vertical del proceso dentoalveolar anterior inferior.

Aumentado: Exceso vertical dentoalveolar anterior inferior.

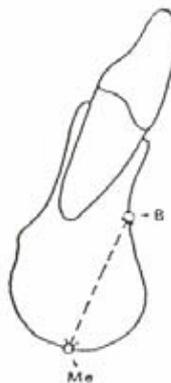
Disminuido: Deficiencia vertical dentoalveolar anterior inferior.



2. Altura del mentón (autor: Trujillo): Se mide desde el punto más interno del contorno mandibular entre el incisivo y el mentón óseo (punto B) hasta el punto más bajo de la sínfisis mandibular (punto Mentón) La norma es de 21 a 25mm en ambos sexos. Su interpretación establece la dimensión vertical del mentón, sin utilizar o basarse en otra estructura ósea para su valoración.

Aumentado: exceso del crecimiento vertical del mentón

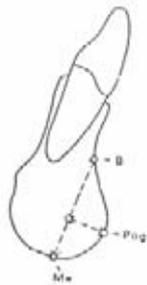
Disminuido: microgenia vertical.



3. Proyección del Mentón (autor: Trujillo): Se traza una perpendicular de la línea Altura del mentón(B-Me) al punto mas anterior (pogonión). Su norma clínica es de 6mm +-1mm. Su interpretación presenta el grado de proyección anterior del mentón, se evalúa sin considerar su posición anteroposterior determinada por la posición mandibular total.

Aumentado: Exceso del crecimiento horizontal del mentón, hiperplasia horizontal, Macrogenia.

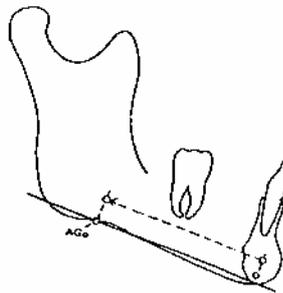
Disminuido: Deficiencia en el crecimiento horizontal del mentón, hipoplasia horizontal o Microgenia.



4. Longitud del cuerpo mandibular (autor: Trujillo): Distancia entre los puntos antegonial (Ago) y el punto D (centro geométrico de la sínfisis) proyectados perpendicularmente al plano mandibular. La norma clínica en mujeres es de 45mm y en hombres de 50mm con una desviación estándar de +/- 2mm. Su interpretación determina la longitud del cuerpo de la mandíbula.

Aumentado: Exceso de crecimiento horizontal o de longitud del cuerpo mandibular.

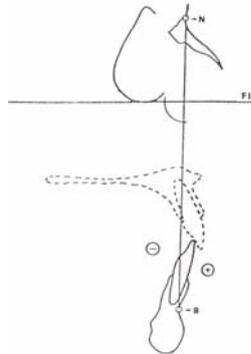
Disminuido: Deficiencia de crecimiento horizontal o de longitud del cuerpo mandibular.



5. Proyección anterior mandibular (autor Ricketts): Angulo formado por la intersección de la línea de Frankfurt (silla-orbitale) y de la línea nasion a punto B (N-B). La norma clínica es de  $88^\circ$  con una desviación de  $\pm 2^\circ$ . La interpretación de este ángulo precisa la posición anteroposterior o proyección horizontal de la mandíbula tomando como base al punto B y en dependencia del punto nasion.

Aumentado: protrusión mandibular o prognatismo mandibular.

Disminuido: Retrusión mandibular o retrognatismo mandibular.



6. Relación horizontal maxilar, mandibular esquelética (autor Steiner): ángulos formados por los puntos silla, nasion, punto A (SNA) para maxila y silla, nasion, punto B para mandíbula (SNB). Su interpretación expresa la clase ósea de cada ángulo. Su norma es  $SNA=80^\circ$  y el ángulo  $SNB=82^\circ$ .

Aumentados: existe una protrusión.

Disminuidos: existe una retrusión.

7. Relación horizontal intermaxilar ANB (autor Steiner): ángulo formado por la intersección de la línea N-A y línea N-B. Relaciona los dos maxilares entre si tomando como punto de conexión al punto nasion. Su interpretación expresa la relación anteroposterior u horizontal maxilo-mandibular. Este ángulo nos indica cual de los maxilares se encuentra en mal posición y en que medida se encuentra alterada. Su norma clínica es de  $-2^\circ$  con una desviación de  $\pm 2^\circ$

Aumentado: aumento de la relación horizontal o anteroposterior maxilo-mandibular.

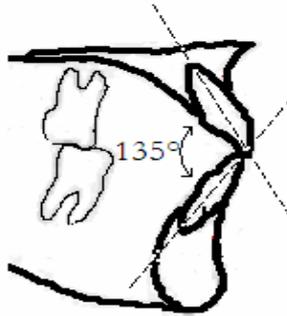
Disminuido: Disminución de la relación horizontal o anteroposterior maxilo-mandibular.



8. Ángulo Interincisal (autor: Downs): Se forma por la intersección de los ejes longitudinales de los incisivos centrales superiores e inferiores. Indicando el grado de proclinación o retroclinación incisiva. La norma es de  $135^\circ$  con una desviación de  $\pm 5^\circ$ .

Aumentado: dientes lingualizados.

Disminuido: dientes labializados.



Evaluación de tejidos blandos:

9. Ángulo de la convexidad facial (autor Legan y Burston): Angulo formado por la intersección de una línea vertical que pasa por los puntos glabella-subnasal (G-Sn) y la línea formada por los puntos subnasal-pogonión “blando”(Sn-Pog). La norma es de  $12^\circ$  con una desviación clínica de  $\pm 4^\circ$ , Se utiliza para la determinación del tipo de perfil facial en donde los  $12^\circ$  pertenecen a un perfil ortognata o recto.

Aumento: Perfil concavo o prognatico.

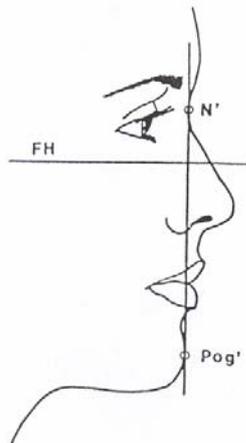
Disminución: Perfil convexo o retrognata.



10. Cero Meridiano (autor González-Ulloa): Distancia del punto pogonión en tejidos blandos a la línea vertical que pasa sobre el punto nasion y ser perpendicular del plano horizontal frankfurt. La norma dice que esta perpendicular pasa exactamente a 0 mm sobre pogonión, con una desviación estándar no establecida. Su interpretación permite la valoración de la posición anteroposterior del mentón con respecto a nasion.

Aumento: Protrusión mandibular, protrusión de mentón o progenia.

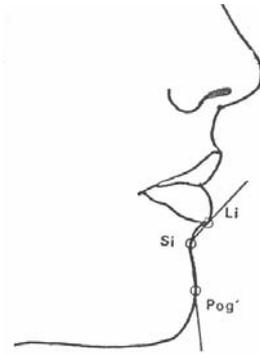
Disminución: Retrusión mandibular, retrusión de mentón o retrogenia.



11. El ángulo Mento-Labial (autor: Scheideman): ángulo formado por la unión de los puntos labial inferior (Li), Supramentale (Si) y Pogonión en tejidos blandos (Pog). La norma clínica es  $123^\circ$  en mujeres y  $122^\circ$  en hombres con una desviación de  $\pm 10^\circ$ . Su interpretación determina el grado de profundidad o concavidad del surco mentolabial, este surco se ve modificado en su profundidad con los cambios de inclinación de los dientes anteriores inferiores, con la protrusión o retrusión mandibular y con la protrusión y retrusión del mentón.

Aumentado: ángulo mentolabial abierto, poco profundo o poco marcado.

Disminuido: ángulo mentolabial cerrado, profundo o marcado en exceso.



12. Proyección anteroposterior del mentón con relación a glabella (autor: Scheideman): Distancia de una línea vertical que pase por glabella (G) al punto pogonión (Pog) La medición deberá realizarse en forma perpendicular al plano vertical. La norma clínica es de 3.6mm (hasta 5.8mm) en mujeres y 3mm (hasta 7.7mm) en hombres. La interpretación determina una proyección antero posterior del mentón relacionándola con la región frontal.

Aumento: Exceso de proyección anterior del mentón, protrusión del mentón o progenia.

Disminuido: Deficiencia de proyección anterior del mentón, retrusión del mentón o retrogenia.<sup>14 15</sup>



<sup>14</sup> Trujillo J. Manual de diagnóstico para pacientes con desarmonías dentofaciales. Cd. México: 1995. Pp.11-47

<sup>15</sup> Castellanos J. Diagnostico en cirugía ortognática. Cd. México. Pp. 54-60

### 5.3 Clasificación.

La morfología de la sínfisis mandibular es muy variable por eso se estudia en tres planos: posteroanterior, vertical, y transversal. En base a los análisis de diagnóstico se distinguen las dimensiones del mentón en estos tres planos.

### 5.4 Opciones de tratamiento.

De acuerdo con las dimensiones dadas en los análisis de la morfología de la sínfisis mentoniana existen distintos procedimientos quirúrgicos para su corrección:

1. Mentoplastia de aumento
2. Mentoplastia de alargamiento vertical
3. Mentoplastia de nivelación

#### 5.4.1 Mentoplastia de aumento.

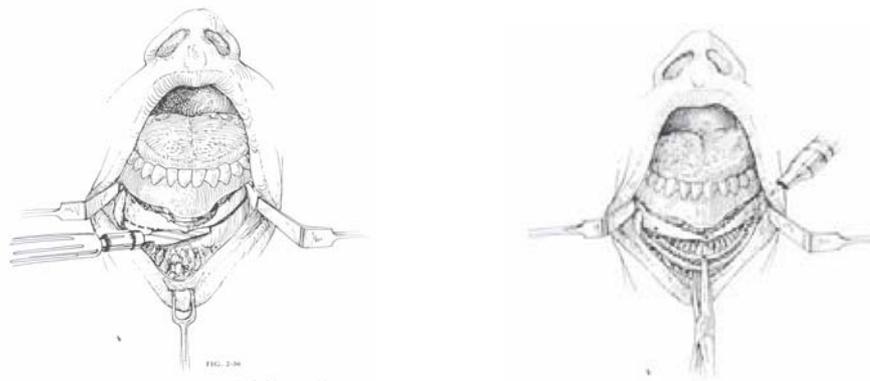
Las señales para mentoplastia de aumento son muy predecidas desde el área facial y su estética. En personas con normocefalia o caras braquicefálicas, los buenos resultados estéticos son conseguidos con una osteotomía horizontal de avance del borde inferior anterior de la mandíbula.

La mentoplastia de avance es comúnmente empleada como un procedimiento adjunto de otras técnicas ortognáticas.

Básicamente, el cirujano debe determinar qué alteraciones existen en las dimensiones transversales, anteroposterior, y verticales, diseñando un procedimiento apropiado y conseguir sus objetivos, ya que con este procedimiento además de realizar el avance, si es necesario se puede reducir la altura vertical, así como también recolocar el mentón lateralmente. Siempre se distingue que procedimiento debe realizar, no hay operación usual para todos los pacientes.

Hay tres tipos básicos de mentoplastia de aumento: una sola osteotomía horizontal deslizado la sínfisis mandibular, un aumento con material aloplástico prefabricado del mentón y en casos grandes de microgenia dos osteotomías horizontales son realizadas para conseguir un mayor progreso, dos veces la cantidad del progreso normal es obtenido, pero se debe mantener un buen contacto entre los segmentos de hueso.

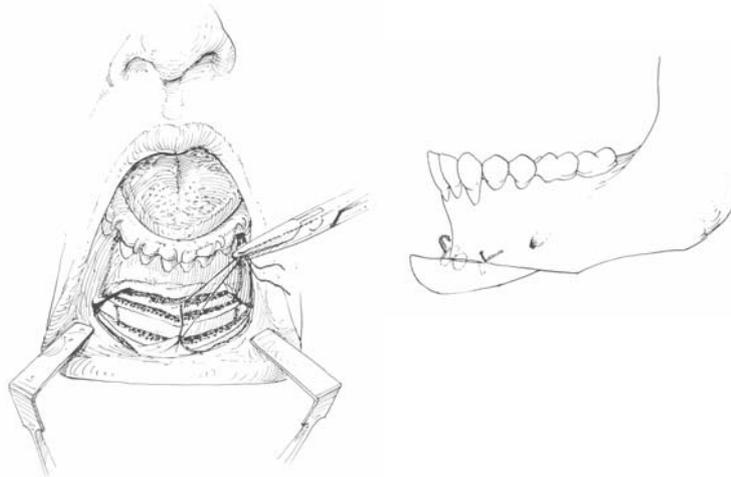
En la mentoplastia de aumento se realiza un solo corte horizontal por debajo del nivel del foramen mental.



El segmento inferior es adelantado a distancia predeterminada. Hasta 10 mm son generalmente posibles ya que podría ser necesario disecar el apego residual del geniohioideo y los músculos genioglosos sobre la superficie lingual del segmento.

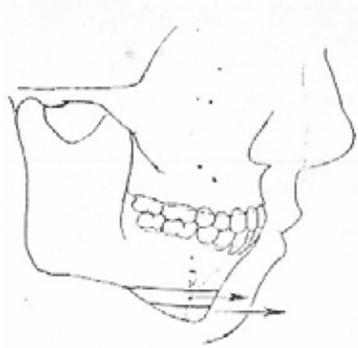


Para fijar el segmento se realizan agujeros mediales y laterales a través de la corteza posterior introduciendo un alambre que se amarra con la parte superior anterior de la parte fija.

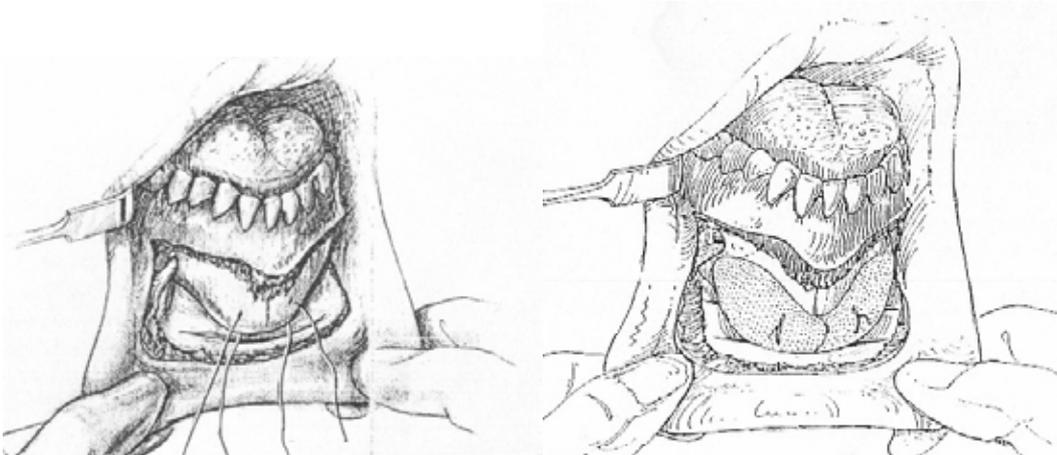


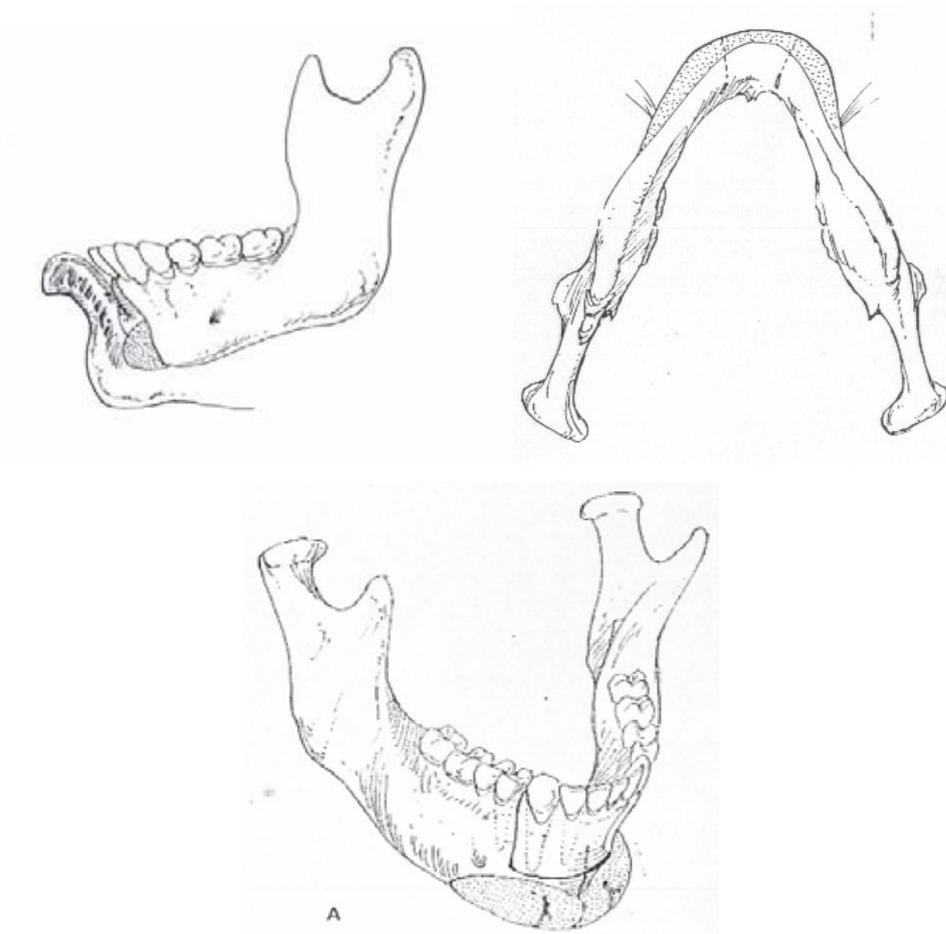
Una doble osteotomía combinada horizontal es realizada para un desplazamiento mas pronunciado, en la cual se hace una osteotomía más profunda, que se deslizará y fijará antes de hacer una segunda osteotomía

paralela a la primera pero más superior deslizada y fijada al cuerpo anterior de la mandíbula.



El aumento con material aloplástico prefabricado es técnicamente un procedimiento más fácil que la osteotomía horizontal de avance, solo se aborda hasta descubrir bien el mentón y se realizan dos agujeros de cada lado del mentón para sujetar el material en la posición del área requerida. Pero debido a las complicaciones a largo plazo en potencia relacionadas con ellos, como la reabsorción de hueso y desplazamiento, no es recomendada.

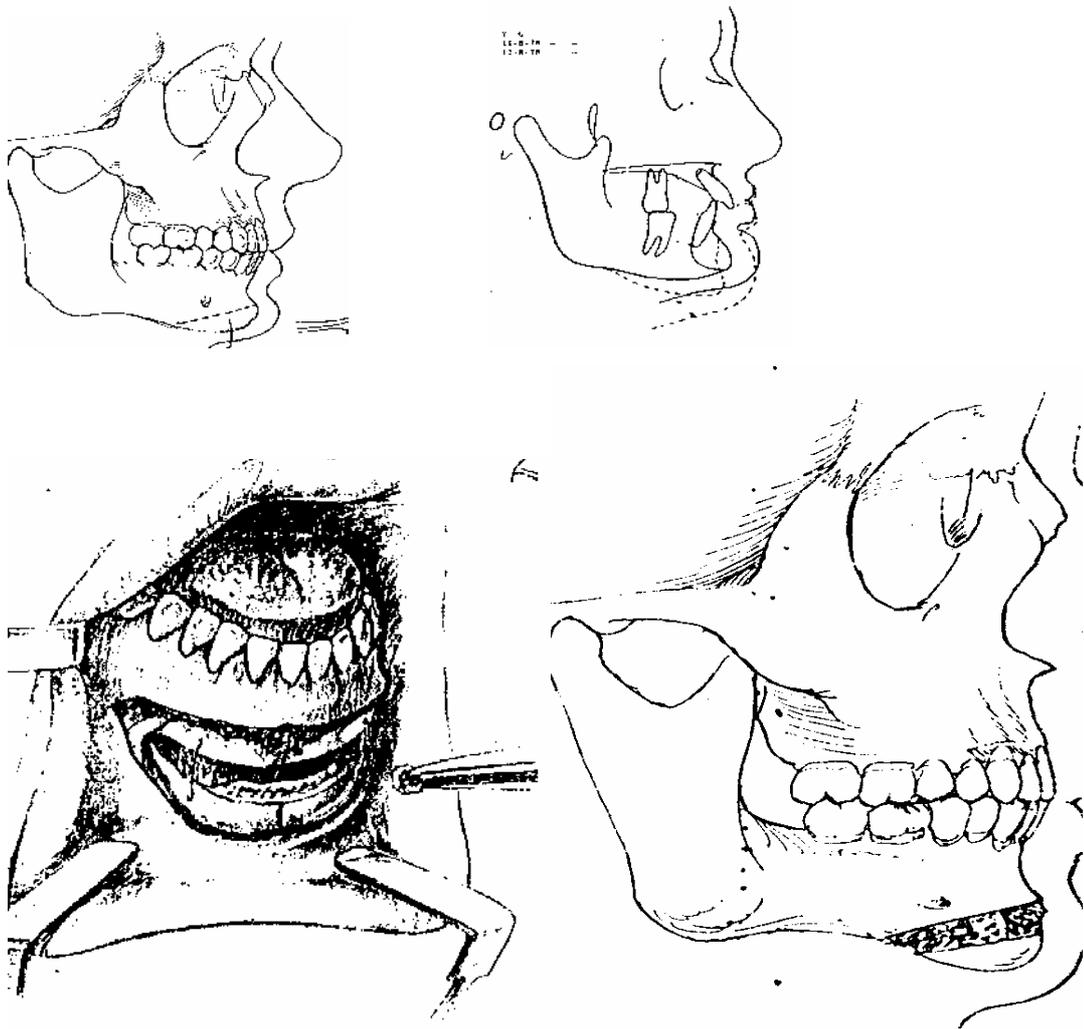




#### 5.4.2 Mentoplastia de alargamiento vertical.

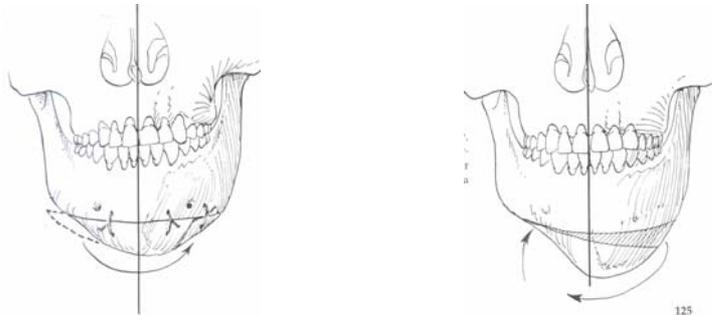
Este procedimiento es típicamente realizado cuando se tiene un paciente con dimensión vertical corta del tercio inferior, cefalométricamente se obtienen datos de que la dimensión vertical del tercio medio también es corta por eso simultáneamente se utiliza adjunta con otras técnicas ortognáticas que involucran el tercio medio, así como también con un avance o con una retrusión del mentón. El enfoque quirúrgico es el mismo que la mentoplastia de avance solo que al hacer la osteotomía horizontal. Se preparan los lados

básales de la osteotomía para colocar un injerto autógeno óseo, previamente medido y calibrado de acuerdo a la distancia vertical que se requiera aumentar, un segmento de hueso iliaco por ejemplo, es insertado en el espacio creado por la osteotomía horizontal, se hacen los respectivos agujeros que fijaran los segmentos colocados, son debidamente conectados con alambre de acero inoxidable, tornillos o placas.

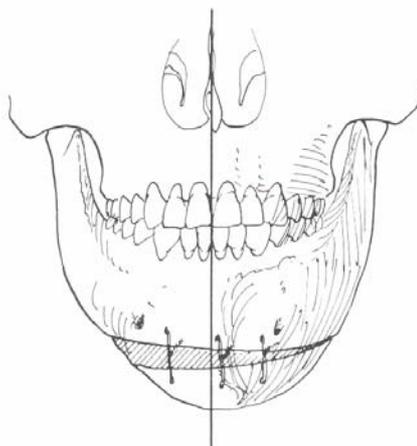


### 5.4.3 Mentoplastia de nivelación

A menudo en la asimetría facial desde el punto medial del mentón hay menos volumen de un lado que del otro (derecho, izquierdo) que es desplazado solamente lateralmente. En estos casos, un trozo de hueso es retirado del lado del volumen mayor y reposicionado en el lado contrario.



El segmento inferior es cambiado de lugar, y la cuña de hueso es puesta sobre el lado opuesto para producir una barbilla horizontal de la misma altura. El trozo puede ser descartado si una reducción vertical simultánea es requerida.



## 6 TRATAMIENTO QUIRURGICO

### 6.1 Evaluación Prequirúrgica

La evaluación preoperatoria incluye la valoración total del paciente y el establecimiento de un estado de salud óptima, para lo cual se deben de evaluar estudios cefalométricos y de pronóstico quirúrgico.

#### 6.1.1 Predicción Quirúrgica

Es un objetivo visual de tratamiento quirúrgico que sea requerido de acuerdo a los valores anatómicos que se tengan de cada paciente.

Partiendo del cefalograma, se debe realizar una segunda hoja de acetato para hacer una proyección quirúrgica virtual de tratamiento, la importancia del objetivo visual de tratamiento quirúrgico es determinar la dirección y la cantidad de desplazamiento óseo necesarias para la corrección del paciente, por lo tanto en las conclusiones de esta técnica es importante un resumen escrito que especifique estos valores. Para ello se realiza sobreimposiciones entre la proyección quirúrgica y el trazado original y nos dará un diseño de cómo será el resultado a obtener por medio de la cirugía, aunque no se puede lograr una visión realista del resultado exacto.

## 6.2 Técnica Quirúrgica.

La cirugía se realiza en quirófano hospitalario con anestesia general y respiración asistida por vía nasotraqueal para tener un campo visual general en la región bucal.

El procedimiento es llamado comúnmente Genioplastia o mentoplastia que consiste en:

Se realiza antisepsia del área a trabajar para luego infiltración de anestesia con un vasoconstrictor

Infiltrando en la área del análisis minucioso con 2 ml de anestesia local con un vasoconstrictor (epinefrina en una concentración de 1: 1 00,000) 10 minutos antes de la cirugía.

No inyecte más de 2 ml de anestesia local en este tejido porque un volumen grande distorsionará la forma de la barbilla. Evitando inyectar anestésico en el paquete neurovascular mental.

La incisión de Mucosa se realiza de una primera intención de tejido blando a través de la mucosa labial en el vestíbulo de la mandíbula desde un punto distal a nivel del canino hasta un punto similar contralateral. Las ramas superficiales del nervio interactúan en esta zona pueden ser identificadas en el tejido de submucosal lateralmente a menudo. Hacer una sola incisión aproximadamente de 5 mm de profundidad y no llegar a la mucosa no queratinizada para que posteriormente no sea difícil su sutura.

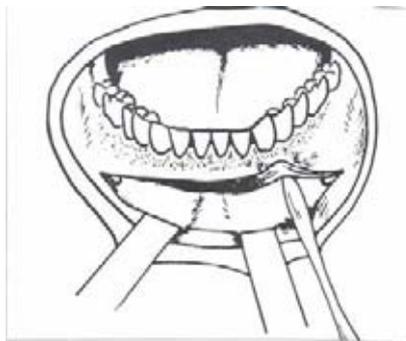
Si es necesario haga la segunda incisión a través del tejido de submucosal y periostio en el hueso, evitando el daño para el nervio en los aspectos laterales de la incisión. Esta incisión es colocada en ángulo de 45 grados al

hueso con el propósito de que más tejido submucoso y de periostio, queden en el aspecto de gran calidad para hacer suturar después más fácil.



Empiece el análisis minucioso de mucoperiostio del centro, y diseque lateral e inferiormente.

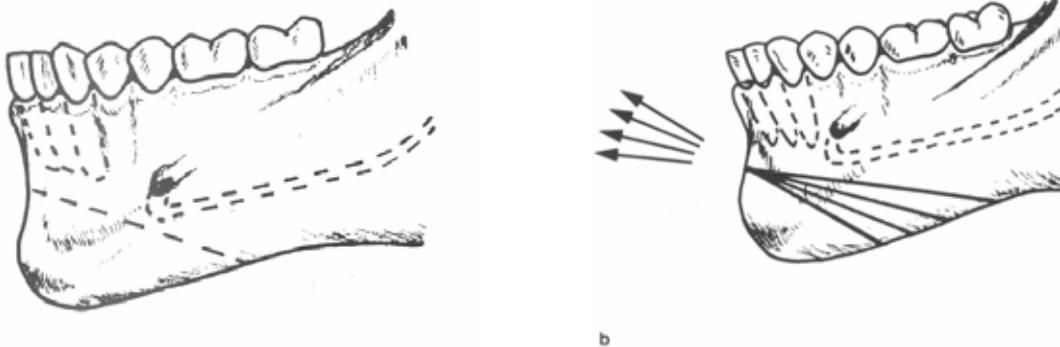
Identifique los nervios mentales bilateralmente. También eleve el mucoperiosteo en el aspecto de gran calidad.



Con una fresa de carburo establecer puntos de referencia con hoyos pequeños, poco profundos sobre el hueso superior e inferior a la osteotomía prevista, cuidando las raíces de los dientes adyacentes de la parte central, y de las partes laterales se marca a nivel de los caninos para hacer el mismo procedimiento hasta la parte inferior y logre una línea en la corteza para conectar los hoyos.



Se marca una línea horizontal o el diseño de osteotomía y se visualiza el ángulo a realizar el corte, tomando en cuenta por lo menos 5mm anterior y inferior al agujero mentoniano, uniendo los puntos de referencia. El escarpado del ángulo de la osteotomía será influido por los requisitos estéticos.



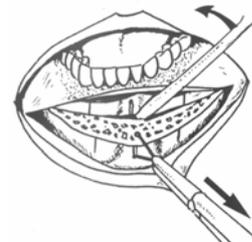
Se profundiza el corte de línea de referencia horizontal hasta atravesar la corteza superficial y llegar a hueso esponjoso.

Se coloca un cincel para percutir sobre los dos lados de la osteotomía horizontal.

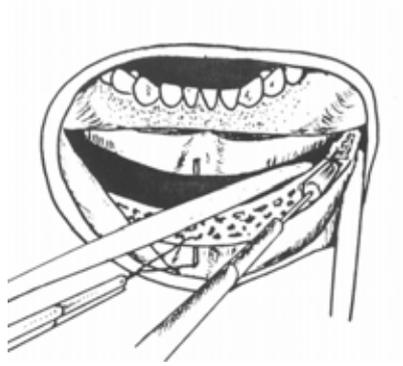
Después de una pseudofractura del mentón a avanzar, el segmento debe ser movable. Sin embargo, podría ser necesario movilizarlo definitivamente con un golpecito ligero y luego girar con un osteotomo pequeño en la línea de osteotomía. La necesidad de la fuerza excesiva para movilizar la barbilla indica que la osteotomía no es totalmente a través de ambas cortezas de hueso a la corteza inferior de la mandíbula y puede resultar en una fractura impredecida a otros niveles.

Cuando la mentoplastia es combinada con una osteotomía de escisión sagital para realizar una transposición o por un defecto de mayor volumen de un lado del mentón, es preferible llevar a cabo la mentoplastia después de terminar la osteotomía de escisión sagital. Así el mentón, todavía es sujetado en posición por el complejo superior mandibular. Llevar a cabo la mentoplastia en este momento permite que el cirujano valore la estética y, si es necesario, haga los cambios de posición pequeños para el mentón para mejorar la apariencia. Estando los dientes en el cierre mientras se lleva a cabo la mentoplastia provee la ventaja adicional de respaldar la mandíbula y reducir la fuerza tanto muscular como la que se aplicaría en el caso de colocar tornillos evitando así, aplicar demasiada fuerza a la mandíbula y el movimiento no controlado en la colocación de estos.

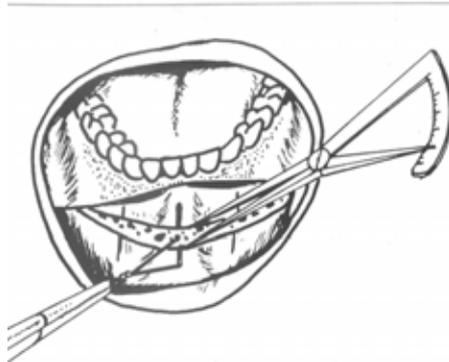
Se hace un agujero en la parte basal y media del fragmento a mover para insertar un alambre que nos ayudara a estabilizar el desplazamiento que se realizará.



Se regulariza todas las espículas o contornos irregulares de las dos partes superior e inferior en el área basal y cortical, teniendo precaución en no reducir la dimensión vertical.



Se mide la distancia del hueso fragmentado para corroborar que tiene suficiente contorno basal para hacer el desplazamiento.

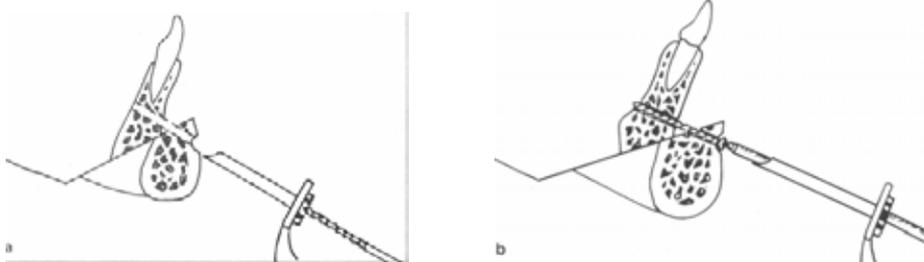


Se perfora la corteza superficial para hacer unos agujeros en la parte fija de la mandíbula a nivel de la línea media y de cada lado de esta a nivel de caninos o distal a estos, con una distancia mínima de 3mm superior a la superficie de la osteotomía. En el fragmento de hueso se realizan agujeros paralelos a los superiores pero desde su parte basal posterior.

Se introducen alambres de acero inoxidable uniendo la parte superior e inferior de la osteotomía. Se coloca el mentón en la posición deseada con su respectiva medición de desplazamiento requerido y se van entorchando a un mismo tiempo para no obtener un desplazamiento adicional a la hora de fijarlo por completo. Como seguridad de fijación el corte de entorche se hace a una distancia de 5mm desde su base, se introducen en la parte basal del corte óseo, para así esperar una osteointegración.

La colocación de tornillos es opcional, perforando los fragmentos desde una dirección lineal a la medida que se quieran fijar, hasta llegar a la parte mandibular que fija en que se sostendrán los fragmentos. Se sujetan firmemente mientras que se hace la osteotomía para formar un túnel lineal en la que se colocará el tornillo.

Asegúrese que el tornillo es suficiente largo para abordar las tres cortezas.



Usar una placa prefabricada es una alternativa que no se recomienda, ya que se puede palpar en el mentón en un postoperatorio y su costo es elevado.

Esta placa se fijara a cada lado de la osteotomía con tornillos, mientras las placas de hueso son dobladas para quedar bien con exactitud y pasivamente. Evite perjudicar las raíces de los incisivos con los tornillos. Se

recomienda que mientras se este atornillando no se vayan desviando las líneas de referencia verticales.

La sutura se realiza por planos, empezando por el plano mas profundo periostico, teniendo en cuenta lo mas central del punto lineal medial, y luego abarcar los tejidos laterales para llegar a la región mas superficial y se coloca cinta adhesiva (micropor) para evitar un poco de inflamación y reubicar bien el tejido blando morfológicamente cambiados, por tal se coloca dejando un espacio en el área geniana.

Como precauciones se toman en cuenta:

- a) Que todos los cortes de hueso deben estar debajo del nivel de los vértices de los dientes. Los caninos, en particular, pueden tener raíces largas. Un margen suficiente de hueso normal (4 mm) se debe de considerar para el corte transversal entre las reducciones de hueso y las raíces.
- b) Se debe de suturar desde la parte más profunda teniendo en cuenta lo más central del punto lineal medial (pogonión).
- c) Se realiza disección en todos los planos necesarios para asegurar que no conlleve a un prolapso de labio y que el tejido blando cambia de lugar del lado de procedimientos de reorganización.

A veces, cuando un procedimiento de Köle ha sido llevado a cabo, puede ser necesario volver a colocar el punto medial del mentón.

Es sumamente importante restaure el periostio hacia arriba; ya que el labio inferior tiene la tendencia a prolapsarse hacia abajo.

### 6.3 Evaluación Posquirúrgica.

Toda intervención quirúrgica entraña riesgos como infección, hemorragias, complicaciones debido a la anestesia; estas complicaciones son mínimas, siempre y cuando se sigan cuidadosamente las instrucciones del cirujano maxilofacial antes y después de la intervención.

Después de la intervención se indicará dieta líquida y se medicarán antiinflamatorios, analgésicos y antibióticos. Un día en cama con la cabeza elevada (posición semifowler) para evitar el exceso de irrigación sanguínea en la zona de la cabeza por medio de la gravedad y se prevenga un acumulo de sangrado y un edema excesivo, aunque será normal que exista edema en esa zona así como equimosis, por lo que deberá aplicarse hielo en la zona intervenida durante las primeras 48 hrs. Y compresas húmedas calientes después de esta etapa.

Se realizan análisis fotográficos y radiográficos posquirúrgicos de igual manera que un estudio diagnóstico, para revisar el procedimiento quirúrgico realizado y comprobar el pronóstico con el tratamiento realizado.

Se sobrepone las imágenes iniciales con las finales para consolidar los resultados obtenidos.<sup>16 17</sup>

---

<sup>16</sup> Epker B.N., Wolford L.M. Dentofacial deformities, surgical – orthodontic correction. St. Louis, Toronto, London: Ed. Mosby Company 1980. Pp. 118-155

<sup>17</sup> Whitaker L.A., Salyer K.E., Jackson I.T., Munro I.R. Atlas of Craniomaxillofacial surgery. St. Louis, Toronto, London: Ed. Mosby Company 1982. Pp. 117-131

## CAPITULO 6 CASOS CLÍNICOS.

### 6.1 Retiro de silastik y mentoplastia de avance

Historia Clínica: El paciente refiere datos personales sin ninguna relevancia a mencionar, antecedentes patológicos y no patológicos interrogados y negados.

Resumen del caso: Paciente con antecedentes de tratamiento de ortodoncia durante dos años, y antecedentes de cirugía de implantación de material aloplástico en mentón y rinoseptoplastia en el 2001 por un otorrinolaringólogo, la paciente refiere que el material aloplástico se le desplazó del área donde fue colocado en ese mismo año, por tal en el 2002 volvieron a colocarle otro material aloplástico, que también se observa desplazado y refiere dolor en la zona del mentón. Se inició protocolo para paciente de cirugía ortognática. Se solicitaron estudios de gabinete preoperatorios que incluían: biometría hemática, TP, TPT, PLAQ, y radiografías; panorámica, cefalografía y radiografía postero-anterior. Se le tomaron fotografías intra y extraorales. Se realizó análisis dental y periodontal. Se verificó una proyección fotográfica y radiográfica para que se estuviera previsualizando el procedimiento. Se realizaron trazados y análisis cefalométrico de tejidos duros y de tejidos blandos utilizando las radiografías y las fotografías. En base a esto se diagnosticó: microgenia vertical.

Resumen tratamiento: Se realizó procedimiento bajo anestesia general con intubación nasotraqueal, se realizó asepsia, antisepsia y colocación de campos estériles, se colocó tapón faringeo. Se inició abordaje intrabucal en región mentoniana, previa infiltración de xilocaina 36mg y 18  $\mu$ gr de epinefrina. Se realizó incisión en región mentoniana, con disección de colgajo mucoperiostico, localización y lateralización de nervios mentonianos, se realizaron líneas de referencia, se continuó con osteotomía geniana logrando nivelación planeada con fijación alámbrica en tres puntos, verificando hemostasia, sutura por planos con vicryl 3-0, se retiró tapón faringeo.

En su control postoperatorio se obtuvieron radiografías de control donde se observó adecuada posición del mentón y la presencia adecuada del material de fijación. Se tomaron radiografías y fotografías finales.

(Corroborar en anexos donde se encuentra historia clínica, fotografías clínicas, radiografías prequirúrgicas, posquirúrgicas y análisis cefalométrico)

## 6.2 Mentoplastia de avance

Resumen de historia clínica: El paciente refiere datos personales sin ninguna relevancia a mencionar, antecedentes patológicos y no patológicos interrogados y negados.

Resumen del caso: Paciente con antecedentes heredofamiliares de fascie convexa. Se inicio protocolo para paciente de cirugía ortognática. Se solicitaron estudios de gabinete preoperatorios que incluían: biometría hemática, TP, TPT, PLAQ, y radiografías; panorámica, cefalograma lateral. Se le tomaron fotografías intra y extraorales. Se realizó análisis dental y periodontal. Se verifico una proyección fotográfica y radiográfica para que se estuviera previsualizando el procedimiento Se realizaron trazados y análisis cefalométrico de tejidos duros y de tejidos blandos utilizando las radiografías y las fotografías. En base a esto se diagnosticó: microgenia vertical y horizontal.

Resumen tratamiento: Se realizó procedimiento bajo anestesia general con intubación nasotraqueal, previa asepsia, antisepsia y colocación de campos estériles, se coloco tapón faríngeo. Se inició abordaje intrabucal en región mentoniana, previa infiltración de xilocaina 36mg y 18  $\mu$ gr de epinefrina realizando colgajo mucoperiostico, localización y lateralización de nervios mentonianos, se realizan líneas de referencia, se continua con osteotomía geniana logrando nivelación planeada con fijación alámbrica en tres puntos, verificando hemostasia, sutura por planos, se retiro tapón, se dio por terminado procedimiento sin complicaciones, sangrado aproximado quirúrgico 200cc, tiempo quirúrgico 1:00hr

Fecha quirúrgica 04-03-06

Curso sus primeras horas post operatorias sin eventualidades y a las 5 horas de revisión fue dada de alta, recetándose dalacin C 300mg 1tab. cada 8hrs durante 10 días, Doloac 10mg 1tab cada 6hrs vía oral y colutorios de clorhexidina dos veces al día por dos semanas.

En su control postoperatorio se obtuvieron radiografías de control donde se observo adecuada posición del mentón y la presencia adecuada del material de fijación.

(Corroborar en anexos, donde se encuentra historia clínica, fotografías clínicas, radiografías prequirúrgicas, posquirúrgicas y análisis cefalométrico)

## CONCLUSIONES

En este trabajo concluimos la importancia de la anatomía clínica, evaluación cefalométrica y de los diferentes métodos de diagnóstico antes descrito, para establecer el diagnóstico de la microgenia, estableciendo así un pronóstico y tratamiento adecuado dentro de la práctica odontológica.

Cabe destacar que los factores para la valoración clínica de microgenia se corroboran con índices cefalométricos preestablecidos los cuales no son determinantes para el diagnóstico como es una valoración clínica de estándares estoicos.

Es relativamente mencionar que los pacientes con valores cefalométricos esqueléticos tipo clase II e hipoplasia mandibular con compensaciones dentales que causan una "microgenia falsa" y no están dispuestos a cirugías invasivas, se le da la opción de cirugía estética de mentón.

Se mencionaron a operaciones alternativas para el tratamiento de la microgenia como la colocación de materiales aloplásticos que comprometen a una reabsorción ósea en la cortical externa del mentón, así como también al desplazamiento propio del injerto.

Se toma en cuenta que el tratamiento para la microgenia es de nivel hospitalario, aunque se pueda hacer con anestesia local, se compromete a una deficiente atención ante una complicación que solo se manejaría con procedimientos quirúrgicos hospitalarios.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Águila F.J. Manual de cefalometría. ed. Actualidades medico odontológicas Latinoamérica c.a.
- Aristeguieta R.E. Diagnostico cefalométrico simplificado. 1ª ed. Editorial Actualidades medico odontológicas latinoamericana c.a. Pp. 255-294
- Bell. Profit. Whithe. Surgical correction of dentofacial deformities. Volumen I Toronto. 1980. Ed Saunders company. Pp. 90-230 , 685-842
- Bell. Profit. Whithe. Surgical correction of dentofacial deformities. Volumen II Toronto. 1980. Ed Saunders company. Pp. 1014-1056
- Bell. Profit. Whithe. Surgical correction of dentofacial deformities. Volumen III Toronto. 1980. Ed Saunders company p.p. 53-84, 205-226. 490-524
- Brusola Canut. Ortodoncia Clínica. Ed. Salvat.1992 pp. 161-185
- Castellanos Diagnóstico en cirugía ortognática. Cd. México.54-60
- Echarri Lobiondo Pablo. Diagnostico en ortodoncia, estudio multidisciplinario. Pp 123-157
- Enlow D.H. Crecimiento maxilofacial. 3ª ed.1990. Pp 128,156, 341

- Epker Leword C. Dentofacial deformities. Integrated orthodontic and surgical correction. Volumen I. Ed. Mosby company 1986 princeton Pp. 118-155,162, 177-181
- Epker Leword C. Dentofacial deformities. Integrated orthodontic and surgical correction. Volumen II. Ed. Mosby company 1986. princeton Pp. 712-725
- Ferreira Flávio Vellini. Ortodoncia. Diagnóstico y Planificación Clínica. 1aEd. pp.132-136,475-485.
- Gosain K., Riordan P., Amarante M. A 1-year study of osteoinduction in hydroxyapatite-derived biomaterials in an adult sheep model: part II. Bioengineering Implants to optimize bone replacement in reconstruction of cranial defects. Rev Plastic surgery 2004;1155-1163
- Henderson Derek. A colour atlas and text book of orthognatic surgery. Wolf medical publications ltd 1985. Pp. 57-70, 221-222
- Joanna Ruth F. Instrumentación quirúrgica. Principios y practica ed. Panamericana Pp. 46-163,668-669
- Köle,H. Beitrag zur Beseitigung des tiefer Bises nach der prognathieoperation, Zahnaerztl.Rundsch: 1958. Pp.157, 158.
- Kruger. Gustav O. Cirugía buco-maxilofacial ed. Panamericana. 1986 5ª edición Pp. 521-529
- Kurt-W. Butow. Treatment of facial cleft deformities. and illustrated guide. Pp. 94

- López F., Mosqueda M. Utilización de la cefalometría como diagnóstico de apoyo en rehabilitación bucal. Rev. ADM 2001: LVIII;4:143-150
- Llorente Pendas José Luis, Suarez Nieto Carlos. Colgajos libres en las construcciones de cabeza y cuello. 1ª. ed. México: Editorial Grasi, 1997 Pp. 158-169
- Manor Y., DMD, Chausbu G., Taicher S. Risk Factors Contributing to Symptomatic plate removal in orthognatic surgery patients. Rev J.OMF Surg; 1999;57:679-682
- Molina J.L., Lobo S.E. Rivera S.C. Estudio comparativo del análisis de la estética facial en cirugía ortognática. Rev. ADM 1999; 56,3: 101-107
- Obwegeser H. Die Kinnvergrosserung. Oste.Z. Stomat. 1958 Pp.535
- Pizano M., Bermúdez L.F. Sedación y anestesia general en la práctica de la odontología I: Evaluación del paciente e indicación de la técnica. Rev. ADM 2004 Vol. LXI,5: 165-170
- Pizano M., Bermúdez L.F. Sedación y anestesia general en la práctica de la odontología. II: Abordaje anestésico y evaluación del éxito. Rev. ADM 2004 Vol. LXI, No.6: 205-208
- Praveen K., Narayanan V. Hypotensive anesthesia and blood loss in orthognatic surgery. Rev. Journal of OMF Surgery 2001;39:138-40
- Rey-Joly C. El examen Clínico. 1ª ed. Mosby 1996. Pp.5-23

- Rijnko Brons. Facial harmony. Standards for orthognathics surgery and orthodontics. ed quintessence publishing co. Ltd 1998. London Pp. 17-49, 94-115
- Rodríguez E., Casasa A. Ortodoncia Contemporánea, diagnostico y tratamiento. 1ª.ed.Cd.México: Editorial Amolda, 2005. Pp. 5-9, 125-136
- Stewart A., Newman L, Sneddon K. Aprotinin reduces blood loss and the need for transfusion in orthognatic surgery. Rev. J. of OMF Surg 2001;39:365-370
- Testut L. Jacob O. Tratado de anatomía topográfica con aplicaciones medicoquirúrgicas. 8ª. Ed. Barcelona: Salvat Editores, 1985. Pp. 221-223
- Trujillo J. Manual de diagnóstico para pacientes con desarmonías dentofaciales. Cd. México: 1995. Pp.11-47
- Whitaker .Salyer. Murno. Jakon. Atlas of craneomaxilofacial surgery. Ed. The c.v. mosby company 1982 St. Louis, toronto, London. Pp. 117-123
- William. R. Proffit. Raymond R. White Jr. Surgical orthodontic treatment. ed mosby year book. 1991. Pp. 96-191



## ANEXOS

### Caso 1

Historia Clínica:

Retiro de silastik y mentoplastia de avance.

Fecha: 28 FEB 06

Historia Clínica:

Ficha de Identificación

Nombre: G. M. L.

Genero: Femenino

Edad: 23 años

Originario y residente de México DF.

Estado civil: soltera

Ocupación: estudiante de preparatoria

Escolaridad: media básica

Religión: católico

Tipo de interrogatorio: directo.

Antecedentes Heredo Familiares:

Abuela materna: finada

Abuelo materno: finado

Abuela paterna: viva aparentemente sana

Abuelo paterno: vivo aparentemente sano

Madre: viva aparentemente sana

Padre: vivo aparentemente sano

Colaterales: sin datos relevantes.



#### Antecedentes Personales No Patológicos:

Habita casa propia construida de material perdurable, la cual cuenta con todos los servicios de urbanización, 4 habitaciones, refiere nacimiento y promiscuidad negada, refiere regular alimentación en cantidad y calidad, higiene oral y corporal buena a razón de baño diario con cambio de ropa diaria, higiene oral 3 veces al día, toxicomanías negadas, alcoholismo negado, tabaquismo negado, cuadro de inmunizaciones completo.

#### Antecedentes Personales Patológicos:

Enfermedades congénitas: negadas

Enfermedades propias de la infancia: varicela 7 años, rubéola 8 años

Quirúrgicos: rinoseptoplastia 2001, injerto aloplástico en mentón 2001, colocación de injerto aloplástico de mentón 2002

Traumáticos: negados

Alergias: negadas

Intoxicaciones: negadas

Hospitalizaciones: negadas

Transfusiones: negadas

#### Padecimiento actual:

Lo inicia hace dos meses al presentar aumento de volumen de la región vestibular inferior anterior por lo que acude a facultativo odontólogo particular tomando radiografía periapical, por lo que se envía a valoración a esta institución con diagnóstico de material aloplástico desplazado en el mentón.



Interrogatorio por aparatos y sistemas:

Órganos de los sentidos: interrogado y negado.

Sistema digestivo: interrogado y negado.

Sistema cardiorrespiratorio: interrogado y negado.

Sistema musculoesquelético: el relacionado a su PA.

Sistema nervioso: interrogado y negado.

Sistema endocrino: interrogado y negado.

Sistema tegumentario: interrogado y negado.

Exploración física:

Encontramos paciente femenino 23 años, conciente tranquila cooperadora, bien orientada en sus tres esferas, con buena coloración de tegumentos, con mínimo aumento de volumen en cuerpo mandibular izquierdo, marcha normal, actitud libremente elegida, activa y reactiva en quien se observan los siguientes datos de relevancia.

Cabeza: Cráneo normocéfalo, sin palpar endostosis ni exostosis, con buena implantación de cabello de acuerdo a edad y sexo, con pabellones auriculares íntegros y simétricos. Cara: simétrica con buena coloración de tegumentos, con perfil recto debido al material aloplástico en el mentón, de cejas bien implantadas de ojos que responden a estímulos luminosos equidistantes a la línea media con adecuados movimientos oculares, nariz de ubicación central de base amplia, narinas permeables, con labios con incompetencia labial bien hidratados, con buena apertura bucal que permite apreciar dentición permanente completa en buenas condiciones de salud con buena apertura bucal, movimientos mandibulares conservados, múltiples restauraciones dentales en buen estado cumpliendo función, piso de boca, lengua paladar duro y blando sin datos de relevancia, fondo de saco



vestibular anteroinferior con aumento de volumen por desplazamiento del material aloplástico; piso de boca, lengua paladar duro y blando sin datos de relevancia, adecuada higiene bucal. Cuello: cilíndrico, delgado, con traquea central y desplazable sin palpar adenomegalías, con pulso carotídeo sincrónico y homólogo al pulso radial Torax: Normolíneo con adecuados movimientos de amplexión y amplexación con ruidos cardiacos claros y de adecuado tono e intensidad, Campos Pulmonares claros. Abdomen: blando depresible, sin dolor a la palpación, con movimientos peristálticos presentes, sin palpase visceromegalías, con peristalsis presentes. Genitales: diferidos. Extremidades: con adecuados movimientos de arco, con buen llenado capilar distal, con pulso radial sincrónico al carotídeo. En estudio radiográfico (Lateral de cráneo) se observa zona radiopaca bien delimitada, en la zona del mentón, indicando así el material aloplástico.

IDX: microgenia vertical.

PTX: Retiro de material aloplástico con mentoplastia de avance.

Biometría hemática:

Leucocitos	6.64 x 10 <sup>3</sup>	(5-10 X 10 <sup>3</sup> )
Eritrocitos	5.39 x 10 <sup>6</sup>	(4.5-5 X 10 <sup>6</sup> )
Hemoglobina	16.5 gr./dl	(12-17gr/dl)
Hematocrito	47.4 %	(34-47%)
Plaquetas	365 x 10 <sup>3</sup>	(150-450 X 10 <sup>3</sup> )

Química sanguínea:

Ácido Úrico	14 mg/dl	(2.0-7.0mg/dl)
Creatinina	0.88 mg/dl	(0.5-1.5mg/dl)
Glucosa	72 mg/dl	(60-110mg/dl)
Urea	14 mg/dl	(10-45mg/dl)

Tiempos de coagulación:

- Protrombina	13.8 Seg. (13seg)
- tromboplastina parcial	32.1 Seg. (50seg)



Fotografías iniciales:



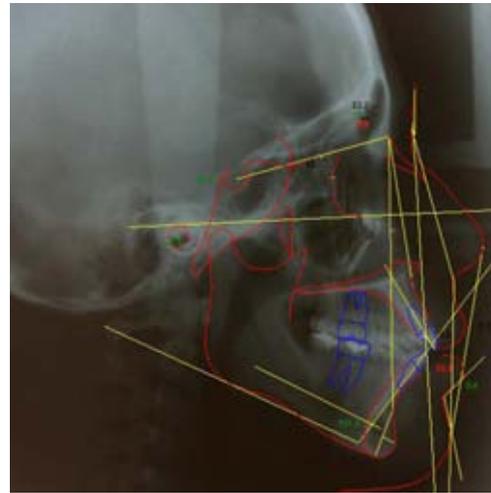


Fotografías intrabucales:

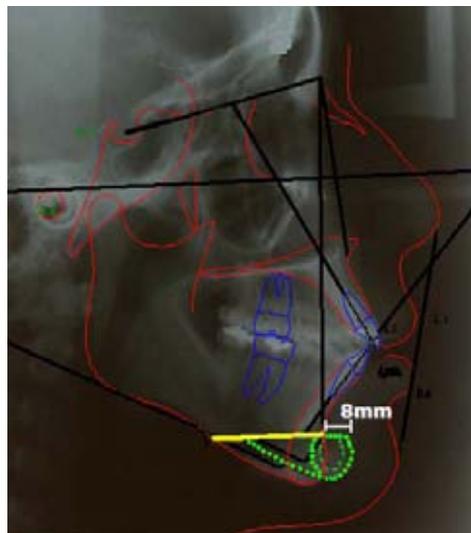




Cefalografía y Cefalometría:



Proyección Quirúrgica:





Datos Cefalometría:

Descripción	Norma	Desv.Stdr.	Paciente
1. Altura dentoalveolar inferior (borde incisal – Me)	(40mm )	(+/-2mm)	<b>48 mm</b>
2. Altura del mentón (B-Me)	(21mm)	(20-25mm)	<b>16 mm</b>
3. Proyección del mentón [(B-Me)-Pog]	(6mm)	(+/- 1mm)	5 mm
4. Longitud de cuerpo mandibular (Ago-D)	(45mm)	(+/- 2mm)	47 mm
5. Proyección mandibular [FH-(N-B)]	(88°)	(+/- 2°)	86°
6. ANB	(-2°)		<b>8°</b>
7. Ángulo interincisal	(135°)	(+/-5°)	<b>108 °</b>
8. Angulo Convexidad facial [(G-Sn)-(Sn-Pog)]	(12°)	(+/- 4°)	<b>18 °</b>
9. Cero Meridiano (FH-Pog)	(O)		<b>-5m</b>
10. Ángulo Mentolabial (Li-Si-Pog)	(123°)	(+/-10°)	<b>116°</b>
11. Proyección ant-post del mentón con respecto a glabella (G-Pog)	(3.6mm)	(2.2mm)	<b>-6mm</b>



Radiografía posquirúrgica inmediata:



Ortopantomografía Posquirúrgica:





Fotografías de control a los siete días:



Fotografías de control a los 15 días:





## Caso 2

Mentoplastia de avance

Fecha: 21 Feb 06

Historia clínica

Ficha de Identificación:

Nombre: Camacho Contreras Karla Eugenia Valentina

Genero: Femenino

Edad: 24 años

Originario y residente de México D.F.

Estado civil: soltera

Ocupación: estudiante de Universidad

Escolaridad: Preparatoria terminada

Religión: católica

Dirección: Av. La turba 595. Ed. 20-A depto. 101. Villa Centroamericana

Tipo de interrogatorio: directo

Antecedentes Heredo Familiares:

Abuela materna: viva aparentemente sana

Abuelo materno: vivo aparentemente sano

Abuela paterna: finada por embolia cerebral

Abuelo paterno: finado por cirrosis cronica alcoholica

Madre: viva aparentemente sana

Padre: vivo aparentemente sano

Colaterales: sin datos relevantes



### Antecedentes personales no patológicos

Habita casa propia construida de material perdurable, la cual cuenta con todos los servicios de urbanización, 3 habitaciones, refiere hacinamiento y promiscuidad negada, refiere regular alimentación en cantidad y calidad, higiene oral y corporal buena a razón de baño diario con cambio de ropa diaria, higiene oral 3 veces al día, toxicomanías negadas, alcoholismo negado, tabaquismo negado, cuadro de inmunizaciones completo.

### Antecedentes personales patológicos

Enfermedades congénitas: negadas

Enfermedades propias de la infancia: varicela 7 años, rubéola 8 años

Quirúrgicos: negados

Traumáticos: negados

Alergias: negadas

Intoxicaciones: negadas

Hospitalizaciones: negadas

Transfusiones: negadas

### Padecimiento actual:

Lo inicia con el desarrollo y lo manifiesta durante la niñez y juventud presentando microgenia por lo que se programa mentoplastia de avance.



Interrogatorio por aparatos y sistemas:

Órganos de los sentidos: interrogado y negado.

Sistema digestivo: interrogado y negado.

Sistema cardiorrespiratorio: interrogado y negado.

Sistema músculo esquelético: el relacionado con su padecimiento actual

Sistema nervioso: interrogado y negado.

Sistema endocrino: interrogado y negado.

Sistema tegumentario: interrogado y negado.

Exploración física

Paciente conciente tranquila cooperadora, bien orientada en sus tres esferas neurológicas, con buena coloración de tegumentos, fascies característica de presentar perfil convexo, de conformación íntegra, de edad aparente a la cronológica en quien se aprecia:

Cabeza: de cráneo normocefalo, sin palpar hundimientos ni exostosis, con buena implantación de cabello de acuerdo a edad y sexo, con pabellones auriculares íntegros y simétricos con conducto auditivo externo permeables

Cara: ovalada, con buena coloración de tegumentos, con perfil cóncavo debido a su padecimiento actual, de cejas bien implantadas de ojos que responden a estímulos luminosos, nariz de ubicación central de base amplia, narinas permeables, con labios con incompetencia labial bien hidratados, con buena apertura bucal que permite apreciar dentición permanente completa en buenas condiciones de salud con sobremordida horizontal aumentada, perfil convexo, distancia mentocervical disminuida, retrusión y retrognatismo mandibular, relaciones funcionales, múltiples restauraciones



dentales en buen estado cumpliendo función, mordida borde a borde anterior, piso de boca, lengua paladar duro y blando sin datos de relevancia. Cuello: cilíndrico, corto, sin palpar adenomegalias, con tráquea central desplazable Tórax: normolíneo, con buenos movimientos de amplexión y amplexación con campos pulmonares bien ventilados, ruidos cardiacos de buena intensidad y ritmo. Abdomen: sin palpase visceromegalías. Genitales: diferidos. Extremidades: íntegras simétricas con buenos movimientos de arco con buen llenado capilar distal, extrema elasticidad de articulaciones de manos y pies.

IDX: Microgenia.

PTX: Mentoplastia de avance.

#### Biometría Hemática

Leucocitos	5.00 x 10 <sup>3</sup>	(5-10 X 10 <sup>3</sup> )
Eritrocitos	4.1x 10 <sup>6</sup>	(4.5-5 X 10 <sup>6</sup> )
Hemoglobina	12.0 gr./dl	(12-17gr/dl)
Hematocrito	34.5%	(34-47%)
Plaquetas	230 x 10 <sup>3</sup>	(150-450 X 10 <sup>3</sup> )

#### Química Sanguínea

Creatinina	0.71 mg/dl	(0.5-1.5mg/dl)
Glucosa	68.8 mg/dl	(60-110mg/dl)
Urea	25.0 mg/dl	(10-45mg/dl)

#### Tiempo de coagulación

Tiempo de protrombina.....	12 Seg.	(13 seg.)
T. de tromboplastina parcial.....	35 Seg.	(35 seg.)



Fotografías Extrabucales:





Fotografías intrabucales:

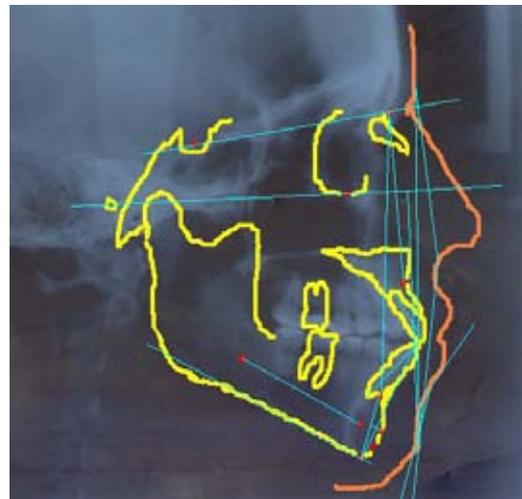




Ortopantomografía:



Cefalografía y cefalometría:





Datos de cefalometría:

Descripción	Norma	Desv.Stdr.	Paciente
1. Altura dentoalveolar inferior (borde incisal – Me)	(40mm )	(+/-2mm)	<b>47 mm</b>
2. Altura del mentón (B-Me)	(21mm)	(20-25mm)	<b>18 mm</b>
3. Proyección del mentón [(B-Me)-Pog]	(6mm)	(+/- 1mm)	<b>3 mm</b>
4. Longitud de cuerpo mandibular (Ago-D)	(45mm)	(+/- 2mm)	50 mm
5. Proyección mandibular [FH-(N-B)]	(88°)	(+/- 2°)	90 °
6. ANB	(-2°)	(+/- 2°)	-3°
7. Ángulo interincisal	(135°)	(+/-5°)	<b>110 °</b>
8. Angulo Convexidad facial [(G-Sn)-(Sn-Pog)]	(12°)	(+/- 4°)	15 °
9. Cero Meridiano (FH-Pog)	(0)		0mm
10. Ángulo Mentolabial (Li-Si-Pog)	(123°)	(+/-10°)	<b>150°</b>
11. Proyección ant-post del mentón con respecto a glabella (G-Pog)	(3.6mm)	(2.2mm)	0 mm

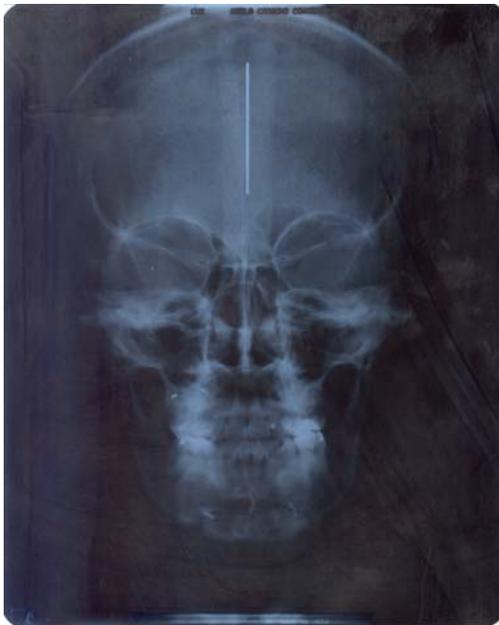


Proyección quirúrgica:



Radiografías posquirúrgicas:

(A-P)



Cefalografía





Fotografías de control a los siete días:



Fotografías de control a los quince días:





MEXICO D; F. 24 FEBRERO DE 2006

## **CARTA DE CONSENTIMIENTO VALIDADO**

Por medio de la presente carta yo; Karla Eugenia Valentina Camacho Contreras autorizo a René Mauricio Núñez Grimaldo el uso del material audiovisual obtenido tal como video, fotografías, radiografías, y demás análisis; que durante el procedimiento quirúrgico se me realizó, y que estos sean usados con fines académicos como lo es la realización de su tesina llamada "Diagnostico y tratamiento de la microgenia. Reporte de dos casos clínicos" y que sean utilizados sin la necesidad de cubrir mi identidad durante la presentación de su examen de titulación u otro evento en el que ello requiera.

Doy el total consentimiento al Doctor Rene Mauricio Núñez Grimaldo sobre la utilización de los estudios que se me realizaron según su criterio y necesidades.