

## Revista Médica del IMSS

Volumen **43**  
Volume

Número **2**  
Number




Marzo-Abril **2005**  
March-April

*Artículo:*




### Incidencia de deformidades dentofaciales en un hospital de especialidades

Derechos reservados, Copyright © 2005:  
Instituto Mexicano del Seguro Social

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***

# *Incidencia de deformidades dentofaciales en un hospital de especialidades*

**Blanca Delgado Galíndez,<sup>1</sup>  
Mónica Villalpando Carreón<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Cirujana maxilofacial y profesora adjunta del posgrado en Cirugía Oral y Maxilofacial  
<sup>2</sup>Tercer año de la residencia en Cirugía Oral y Maxilofacial

Consulta externa,  
Hospital de Especialidades,  
Centro Médico Nacional Siglo XXI,  
Instituto Mexicano del Seguro Social

Comunicación con:  
Blanca Delgado Galíndez.  
Tel.: 5627 6900,  
extensión 21541.

## **RESUMEN**

**Objetivo:** informar incidencia, clasificación y tratamiento de las deformidades dentofaciales en el servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. **Material y métodos:** estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se revisaron expedientes clínicos de pacientes atendidos entre mayo de 1997 y mayo de 1998.

**Resultados:** fueron revisados 120 expedientes clínicos, de los cuales en 47 el diagnóstico correspondió a deformidades dentofaciales. En esos casos, los pacientes fueron sometidos a corrección quirúrgica bajo anestesia general. En la mayoría el tratamiento fue combinado.

**Discusión:** en nuestro servicio, las deformidades dentofaciales representaron 39 % de los motivos de consulta durante el periodo analizado. La mayoría de los pacientes en nuestra muestra presentó prognatismo mandibular, en contraste con los resultados obtenidos en el extranjero, donde por lo general las deformidades dentofaciales se acompañan de defectos en el maxilar (hipoplasia, displasia vertical) o en el mentón (displasia vertical, microgenia).

**Conclusiones:** cualquiera que sea la deformidad dentofacial, deberá establecerse un protocolo de atención individualizada. Es importante enlistar en orden de importancia las necesidades de los pacientes con el fin de resolverlas en forma oportuna en el orden requerido.

## **SUMMARY**

**Objective:** To report the incidence and classification of dentofacial deformities from the Maxillofacial Department at the Specialty Hospital at the 21st Century National Medical Center of the Mexican Institute of Social Security in Mexico City. **A descriptive, retrospective and transversal study was carried out.**

**Material and methods:** Clinical files from 120 patients were reviewed from May 1997 to May 1998 with the purpose of classifying and determining the types of maxillofacial deformities and also to report whether these deformities were corrected by orthognatic surgery.

**Results:** One hundred twenty clinical files were reviewed and dentofacial deformities were found in 47 (39 %). All patients were treated with orthognatic surgery. Surgical treatment was often combined (orthodontia and surgery).

**Conclusions:** Regardless of the type of dentofacial deformities, an individualized treatment protocol must be designed for each patient. It is important to list the priorities and needs of the patients in order to find appropriate solutions, in regard to their importance.

## **Palabras clave**

- ✓ deformidades dentofaciales
- ✓ disgnatia
- ✓ prognatismo

## **Key words**

- ✓ dentofacials deformities
- ✓ dysnathia
- ✓ prognathism

## Introducción

En su mayoría, las deformidades dentofaciales son resultado de la interacción compleja de múltiples factores que influyen en el desarrollo y crecimiento; casi siempre es difícil describir una etiología única y ocasionalmente se deben a una causa específica.

En el tema que nos ocupa es importante distinguir los conceptos malformación y deformidad.

Una *malformación* es el defecto morfológico de un órgano, parte del mismo o una región más extensa. Su expresión puede ser mínima o máxima y presentarse como un defecto aislado o formar parte también de diversos síndromes.<sup>2</sup>

Una *deformidad* se define como una forma o postura anormal de una parte del cuerpo debido a fuerzas mecánicas no disruptivas; surge con mayor frecuencia durante la vida fetal tardía debido a fuerzas mecánicas, afectando a menudo el sistema músculo-esquelético.

Las deformidades dentofaciales pueden presentarse en forma aislada y afectar sólo la mandíbula, o bien, extenderse a múltiples estructuras craneofaciales, ser unilaterales o bilaterales, o expresarse en el plano facial vertical, horizontal o transversal.<sup>2,3</sup>

Las deformidades de forma y posición de los maxilares son el resultado de un crecimiento desproporcionado del macizo craneofacial, y una vez finalizado el crecimiento representan un reto para el cirujano oral y maxilofacial. La falta de relación armónica entre las bases esqueléticas trae como consecuencia movimientos dentarios que buscan una compensación morfológica y funcional.<sup>4,5</sup>

Las *disgnatias* son especialmente las deformidades esqueléticas de forma y posición de los maxilares. El tipo y la cantidad de deformidades se definen respecto al cráneo en su totalidad con ayuda de tres planos de orientación: horizontal, sagital y transversal. Por lo tanto, todas las disgnatias esqueléticas van acompañadas de alteraciones dentarias y alveolares.<sup>6</sup>

Las *alteraciones dentarias* se refieren a la posición incorrecta de un diente o un grupo de ellos en la arcada, sin que la apófisis alveolar pierda su relación normal con las bases esqueléticas; se refieren principalmente a las rotaciones, las versiones y las malposiciones dentarias.

Las *alteraciones alveolares* deben valorarse en su relación con las bases óseas; se deben a la mal-

posición de las apófisis respecto a las bases esqueléticas correspondientes en sentido sagital, horizontal o vertical.

Las deformidades esqueléticas están originadas por la discrepancia en tamaño y posición entre la base del cráneo y el maxilar, entre la base del cráneo y la mandíbula, o entre el maxilar y la mandíbula, así como el resto del macizo craneofacial.

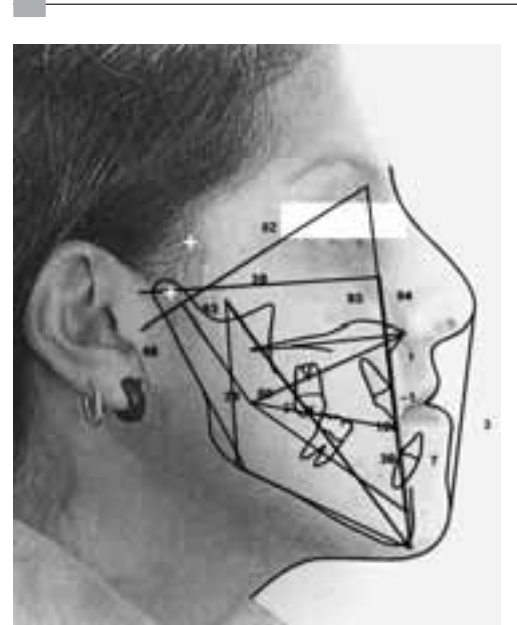


Figura 1. Macrognathia. Vista lateral



Figura 2. Micrognathia. Vista lateral

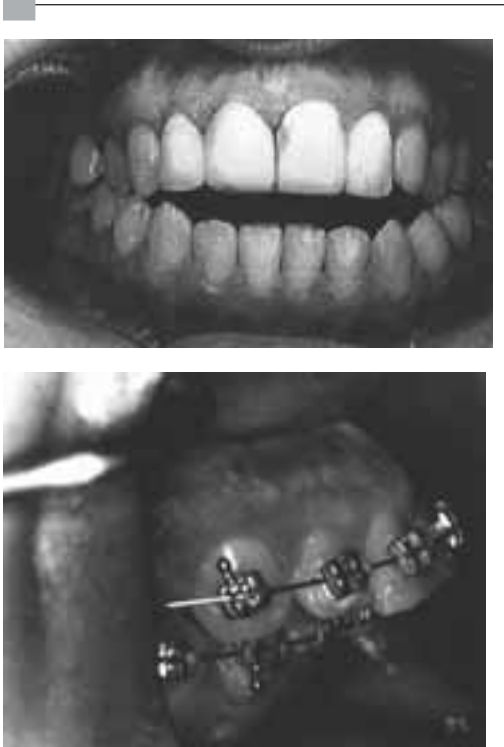


Figura 3. Mordida abierta esquelética.  
Vista lateral y anteroposterior

Cuando predominan en el plano sagital se denominan macrognatias, y en el transversal, micrognatias (figuras 1 y 2).

Las discrepancias esqueléticas verticales se deben a diferente orientación maxilar o a falta de desarrollo vertical correcto, tales como la mordida abierta esquelética (figura 3). Entre las discrepancias transversales esqueléticas se encuentran las laterognatias (figura 4).

Una vez diagnosticada una deformidad dentofacial, después de la recolección de datos y un análisis efectivo se debe realizar un plan de tratamiento, el cual deberá incluir ortodoncia y cirugía. A los procedimientos quirúrgicos utilizados para la corrección de las deformidades de los maxilares se le conoce como cirugía ortognática.<sup>7,8</sup>

Si bien la gran mayoría de las deformidades dentofaciales pueden ser tratadas con éxito de forma conservadora mediante ortodoncia y ortopedia durante la infancia, la indicación de tratamiento quirúrgico de una deformidad dentofacial se establecerá más allá de los límites de las posibilidades de tratamiento ortodóntico-ortopédico, lo que dependerá del tipo de deformidad dentofacial, edad esquelética y grado de deformidad.

Los tratamientos a través de la cirugía ortognática están orientados tanto a resolver el aspecto funcional como el estético.

Este estudio describe la incidencia y clasificación de deformidades dentofaciales que se presentaron en el servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, entre mayo de 1997 y mayo de 1998. Se lleva a cabo una revisión de los conceptos actuales del tema y se informa si dichos pacientes fueron sometidos a corrección quirúrgica.

## Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal de una serie de casos en los que se revisaron todos los expedientes clínicos. Los criterios de inclusión fueron:

- Pacientes con deformidades dentofaciales.
- De cualquier edad y sexo.
- Sin enfermedad sistémica agregada.
- Sometidos a algún tipo de procedimiento quirúrgico correctivo.

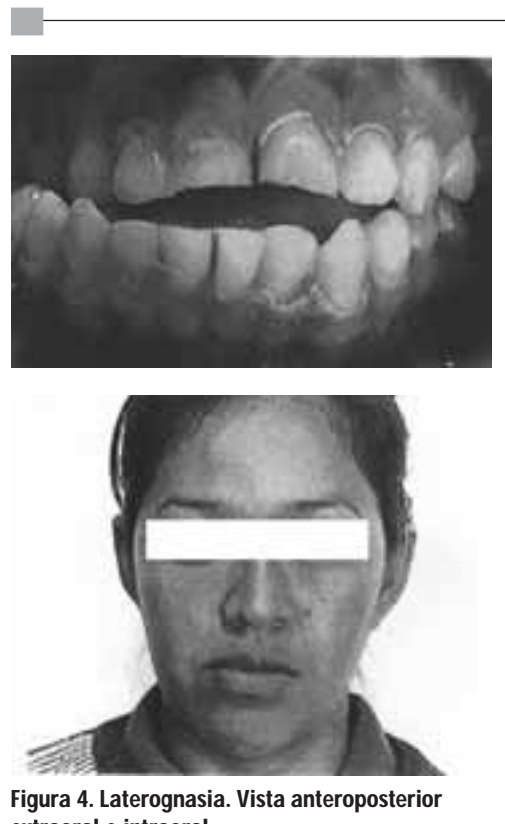


Figura 4. Laterognasia. Vista anteroposterior  
extraoral e intraoral

Los criterios de exclusión fueron:

- Pacientes que aún no habían sido intervenidos.
- Pacientes cuyos expedientes no fueron encontrados.

Se registró edad, sexo, lugar de origen, tipo de deformidad dentofacial, procedimiento quirúrgico y grado de resolución del problema.

sólo hubo 120 expedientes disponibles en el archivo clínico. De esos 120 expedientes, 47 (39 %) correspondieron a diagnósticos de deformidades dentofaciales. Los diagnósticos específicos se enlistan en el cuadro I.

De los 47 sujetos con expediente, 17 habían sido tratados quirúrgicamente, mientras que 30 se encontraban en protocolo de cirugía ortognática.

**Cuadro I**  
Incidencia de deformidades dentofaciales en 47 pacientes atendidos en un servicio de Cirugía Maxilofacial

| Diagnóstico  | Casos |
|--|-------|
| Prognatismo  | 16    |
| Prognatismo y laterognasia                         | 11    |
| Prognatismo e hipoplasia                           | 7     |
| Prognatismo y protrusión maxilar o mordida abierta | 4     |
| Secuelas de labio y paladar hendido                | 5     |
| Retrognasia, con y sin mordida abierta             | 4     |

El grado de resolución del problema fue medido en relación con la mejoría de la oclusión dental consignada en las notas de evolución y notas de alta, de acuerdo con los estudios clínicos y radiográficos posquirúrgicos. Los datos recabados fueron anotados en la hoja de recolección de datos y se mantuvo protegida la identidad de los sujetos; el resto del procedimiento no implicó problemas éticos.

En cuando al análisis estadístico, las variables se describieron como razones y proporciones; el numerador fue el número de casos identificados y el denominador, el número de expedientes revisados. En relación con los casos presentados en este artículo, se solicitó consentimiento informado a través de la hoja de autorización quirúrgica.

## Resultados

En el año analizado ingresaron al servicio de Cirugía Maxilofacial 188 pacientes, de los cuales

## Discusión

El impacto psicológico en los pacientes con deformidades dentofaciales tiene que ver con la aceptabilidad social y se ve afectado por los siguientes factores: características raciales, nivel socio-cultural y ocupación. Dos terceras partes de los pacientes admiten querer cambiar su apariencia facial por razones estéticas, y el resto alude a dolor y disfunción de la articulación temporomandibular como la única razón para hacerlo. Cualquiera que sea el caso, antes de llevar a cabo la corrección quirúrgica debe tenerse clara la causa de la deformidad.

En las deformidades esqueléticas verticales o transversales no existen factores etiológicos responsables bien definidos. Aunque la herencia y los factores endocrinos pueden influir, el prognatismo mandibular pudiera ser el resultado de hiperactividad en el centro de crecimiento condilar; a la inversa, la microgenia generalmente es el resultado de una interferencia en el centro de crecimiento condilar por causas sistémicas o locales.

Como sea, antes de la corrección quirúrgica de dichas deformidades, el cirujano deberá establecer que éstas no son el resultado de problemas endocrinos tales como gigantismo y acromegalia.

Finalmente, una vez establecido el diagnóstico mediante una organizada recolección de datos y un análisis efectivo, se establecerá un plan de tratamiento; en la serie presentada en este artículo fue quirúrgico.


Para planear el tratamiento de una deformidad dentofacial, el cirujano deberá tener en consideración los cambios que ocurren en los tejidos blandos con los movimientos esqueléticos propios de la cirugía, debido a que en éstos se basará el éxito de la cirugía ortognática, cuyo objetivo es devolver la funcionalidad y un aspecto estético satisfactorio al paciente.

Dado que la cirugía ortognática trata los problemas de sobrecrecimiento óseo, deberá ser realizada una vez concluido el periodo de crecimiento. Este principio es válido de forma absoluta sólo para las deformidades dentofaciales con exceso de crecimiento, ya que en estos pacientes un crecimiento residual después de una correcta intervención quirúrgica provocará recidiva.

De los pacientes que se ingresaron en un lapso de un año al servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital de Especialidades, la mayoría correspondió a deformidades dentofaciales; de éstas, el mayor porcentaje lo ocupó el prognatismo mandibular, casi siempre asociado con otras alteraciones tales como déficit mentoniano, mordida abierta anterior, displasia vertical mandibular y laterognasia. La capacidad resolutive fue adecuada en 97 % de los casos, ya que fueron alcanzados los objetivos previamente establecidos en el protocolo de cirugía ortognática.

Es importante analizar cada caso en forma individualizada y enfocar los objetivos específicos a cada uno, lo cual se resume en una alta capacidad resolutive.

## Referencias

1. Enlow DH. Crecimiento maxilofacial. Tercera edición. Pennsylvania, USA: Interamericana-McGraw-Hill; 1990. p. 343-356.
2. William RP, Raymond PW. Surgical orthodontic treatment. Boston, Massachusetts: Mosby; 1980.
3. Proffit WR, Epker BN, Ackerman JL. Systematic description of dentofacial deformities: the data base. En: Bell WE, Proffit WR, White RW, editors. Surgical corrections of dentofacial deformities. St. Louis Missouri: Mosby; 1980. p. 105.
4. Frost DE, Van Sikel JE. Surgical treatment planning. En: Peterson LJ, editor. Principles of oral and maxillofacial surgery. Philadelphia: J. B. Lippincott; 1992. p. 1307.
5. Mc Carthy JG, Kawamoto H, Grayson BH, Colen SR, Coccaro PJ. Cirugía de la mandíbula. En: Mc Carthy JG, editor. Cirugía plástica. La cara. Philadelphia: WB Saunders; 1990. p. 314.
6. Austermann KH. Tratamiento quirúrgico de las disgnatias. En: Horch HH, editor. Cirugía oral y maxilofacial. Tomo II. Barcelona; 1996. p. 103-186.
7. Epker BN. Systematic evaluation of the patient with a dentofacial deformity. En: Epker BN, editor. Dentofacial deformities. St. Louis Missouri: Mosby; 1986. p. 3-44.
8. Peterson L, Topazian R. Psychological evaluation of candidates for dentofacial surgery. En: Bell WH, Proffit White RP, editors. Surgical correction of dentofacial deformities. Philadelphia: WB Saunders; 1981. 

Blanca Delgado  
Galíndez et al.  
Deformidades dentofaciales