

CLASE III DESDE LA PREVENCION HASTA LA CIRUGIA ORTOGNATICA

- Dra. María H Bedani de Esperante
- Dra. Carolina I Esperante Bedani

- Odontóloga Especialista en Ortopedia Funcional de los Maxilares AAOFM Bs. As. Argentina
- Odontóloga Málaga España

Resumen

Las maloclusiones de clase III constituyen un reto en su manejo clínico. Haremos hincapié en la importancia del diagnóstico precoz, con el objetivo de promover, mantener, redirigir y/o restaurar un crecimiento y desarrollo normal (concebido como un proceso dinámico) del aparato estomatognático.

Summary

The malocclusions of class III constitute a challenge in their clinic handling. We will make see the importance of a precocious diagnosis, with the aim to promote, to maintain, to redirect and/or to recover a growth and normal development (conceived like a dynamic process) of the stomatognathic apparatus.

Introducción

La maloclusión de clase III se caracteriza por la posición mesial de la arcada inferior con respecto a la superior. En sentido anteroposterior, la podemos encontrar en la literatura, bajo diferentes denominaciones, según sus autores: (1) *Retronaso* o *Promentonismo* de Carrea = Mesioclusión de Lisher = Clase III de Angle. Debemos hacer una distinción entre:

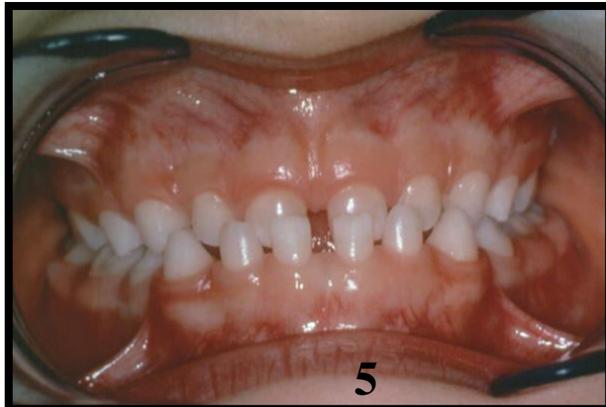
Clase III de Angle o Mesioclusión (progenie verdadera): Displasia esquelética con hiperplasia mandibular o reducida base anterior del cráneo con hipoplasia Maxilar .Fig.1 y 2



Clase III Falsa o Pseudoprognie: Posición adelantada de la mandíbula por una interferencia oclusal temprana que obliga a la musculatura a desviar el patrón de cierre mandibular. Posición funcional. Fig.3 y 4



Mordida Cruzada Anterior: Linguoversion de los incisivos superiores con respecto a los inferiores con normoclusión posterior (Clase I molar). Fig.5 y 6

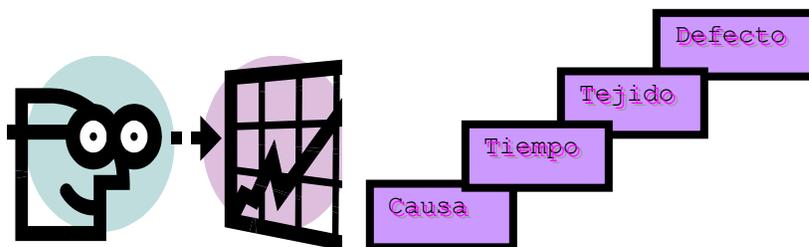


Etiología de la Clase III

La evaluación de la etiología será la clave de nuestro plan de tratamiento, el cual deberá tener un enfoque más bien etiológico que sintomático. Si bien en el caso puntual de la clase III, el componente genético tiene gran relevancia, su etiología no deja de ser multifactorial y la interacción recíproca entre herencia y ambiente como bien sabemos podrá potenciar, aliviar, camuflar e incluso hacer desaparecer la maloclusión.(2)

Entre los factores ambientales actuantes podemos mencionar: Hábitos orales, hipertrofia de amígdalas, hipertrofia adenoidea, pérdida prematura de dientes temporales, alteraciones endocrinas, etc.

Fig. 7 Ecuación de Dockrell



El objetivo de la Ortopedia Funcional Maxilar, será el guiar o redireccionar el desarrollo de la dotación genética del niño, con el mínimo de interferencias externas que pudieran afectar la situación de equilibrio en

la que se encuentran las estructuras dentales y esqueléticas(3). El efecto de una fuerza ambiental que rompa esta situación, dependerá fundamentalmente de su **duración** y no de su intensidad.

Clásicamente se describen tres niveles de prevención:

Un **primer nivel** de promoción inespecífica y prevención específica, con el objetivo de prevenir la aparición de factores de riesgo en cada etapa del periodo de crecimiento - maduración y el control de los mismos mediante estímulos adecuados lograremos un buen desarrollo y una buena función. Fig.8

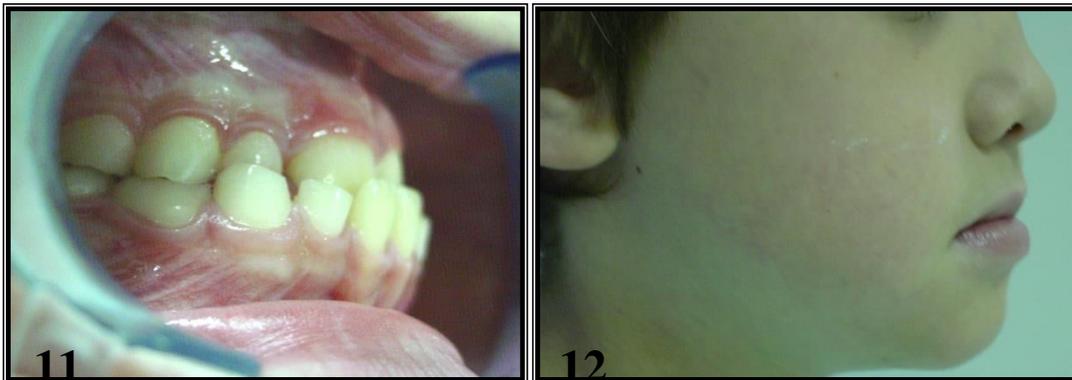


Un **segundo nivel** prevención con el diagnóstico y tratamiento precoz, focalizando nuestra atención principalmente en la etapa de dentición temporal, lo cual nos permitirá una intervención oportuna y eficaz con el objetivo de restablecer la normalidad en la evolución individual de la oclusión y dirigida a prevenir en nuestro caso particular, la clase III, interceptando los factores de riesgo ya consolidados. Fig. 9 y 10





Un **tercer nivel** de prevención, con el objetivo de limitar el daño y rehabilitar en lo posible, aconsejando la necesidad de ortodoncia correctiva. Fig.11 y 12



Diagnostico

Constituye la parte mas importante de nuestro accionar y de ello dependerá el éxito en el tratamiento. Nuestras herramientas de evaluación serán las telerradiografías, cefalometria, ortopantomografía, fotos y modelos de estudio articulados.(4)

En el análisis Clínico Intraoral valoraremos:

Si la relación céntrica coincide con la habitual; si al tomar la mordida de trabajo logramos reducir la mordida cruzada anterior a un borde a borde tendremos un pronóstico más favorable; si no hay reducción al llevar a céntrica, el pronóstico es reservado.

La inclinación axial de los dientes superiores marca la posibilidad de corregir el resalte para mantener una buena relación ósea.(5)

En el **plano sagital**, observaremos la relación molar, la relación canina y el resalte.

En el **plano transversal**, veremos que la clase III por lo general se acompaña de mordida cruzada posterior, porque hay un adelantamiento de la arcada inferior, la lengua suele estar en posición baja, lo cual favorece el crecimiento de la mandíbula y la falencia de su accionar sobre el paladar conlleva a que se produzca una compresión maxilar y un apiñamiento dentario superior. Es muy común observar que la madurez del maxilar inferior, en clases III verdaderas discrepa con la del maxilar superior, que muchas veces está atrasado en su evolución.(6).

En el **plano vertical** veremos si hay:
Sobremordida profunda.
Resalte invertido.
Relación normal.
Borde a borde.
Mordida abierta.
Las discrepancias dentarias.

En la cefalometría analizaremos:

Si el problema es esquelético o funcional.
El tamaño de los maxilares en relación a la base de cráneo.
La inclinación de los incisivos. (7)
El patrón facial: En los pacientes dolicos, la clase III el pronóstico es desfavorable (suele acabar con cirugía); en los braquifaciales si bien la clase III es más notoria, el pronóstico es más favorable.
Cuál es la forma de la base del cráneo. Si la base craneal anterior es corta hay una falta de desarrollo del maxilar superior.
En un 2/3 de los casos, la causa de la clase III es por retrusión maxilar y 1/3 de los mismos es por protrusión mandibular. Fig.13



Cuadro Clínico de la Clase III

Prognatismos esqueléticos:

Los pacientes Meso/Braqui tienen mejor pronóstico que los Dolicos.
Clase III molar.
Perfil cóncavo.
Prominencia del mentón.
Puede haber protrusión del labio inferior.
La presencia de Asimetrías (Telerradiografía Frontal).
Puede estar agregado el componente funcional.

En los Pseudoprognatismos:

Patrón facial Braqui/Meso (casi nunca Dolico)
Clase III molar.
Gran protrusión del labio inferior y del mentón.
Altura facial inferior disminuida pero en posición relajada la cara es normal.

Hay un componente funcional (logramos llevar la mandíbula a céntrica).
Puede haber asimetrías agregadas.

En la mordida cruzada anterior simple nos encontraremos con:

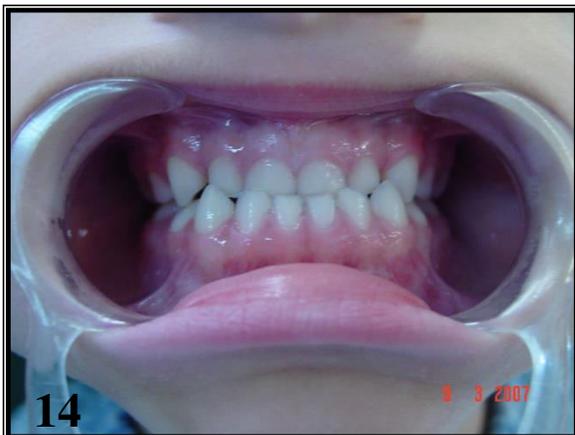
Mordida cruzada anterior.

Clase I molar.

Relación oclusal invertida solo a nivel del sector anterior.(8)

Maloclusiones funcionales de origen dentario

En presencia de contactos oclusales prematuros, los cuales son mas habituales en la zona de caninos temporales; se puede desplazar la mandíbula causando una mordida cruzada funcional que conservada en el tiempo puede transformarse en esqueletal, por eso la importancia de actuar en forma precoz con el objetivo de eliminar las interferencias que impiden los movimientos, posiciones y las funciones mandibulares.(9)
Con el objetivo de obtener una buena estabilidad oclusal, que distribuya las fuerzas en forma equilibrada beneficiando así a las articulaciones. Fig.14



Maloclusiones que aparecen durante el desarrollo

Hiperpituitarismo (Alteración Endocrina)(10)

- Aumento de la secreción de la hormona del crecimiento (GH).
- Existe un exceso generalizado de crecimiento.
- Lleva a una Clase III patológica por exceso de crecimiento mandibular.
- Gigantismo (niño) y acromegalia (adulto).
- Presencia de diastemas.

Tratamiento de la clase III

Ortopedia, Ortodoncia o Cirugía.....

Objetivos del Tratamiento:

- ✓ Estética facial y dentaria (por lo general es el motivo de la consulta).
- ✓ La correcta ubicación de las piezas dentarias en relación con sus basales.
- ✓ La corrección de la relación intermaxilar.
- ✓ El lograr la estabilidad del Aparato Estomatognatico.

Cuando comenzar...

Nuestro abordaje debe ser precoz, en la dentición temporal o mixta del primer periodo transicional entre los 5-7 años haremos una terapia de choque con la estimulación de las suturas en crecimiento (expansión rápida del maxilar y su avance mediante la mascara facial).(20)

Los factores que determinen el pronóstico de nuestro accionar serán:

El retrognatismo maxilar, tendremos mejor pronostico cuanto mas participación del maxilar exista.

Recordemos que por su tipo de crecimiento, que al ser intramembranoso y el hecho de actuar en un periodo en el cual las suturas aun se encuentran abiertas, responde mejor al tratamiento(12)

El grado de deslizamiento mandibular, tendremos mejor pronostico si hay avance mandibular de tipo funcional al ocluir. Si se pone borde a borde en relación céntrica.

El patrón de crecimiento facial, cuanto menor sea la altura facial anteroinferior, el pronóstico será más favorable(11).

Y la posibilidad de recurrir a una compensación dentaria con el objetivo de minimizar la discrepancia esquelética, en el caso que nuestro paciente haya cesado el crecimiento.

No obstante, no cabe duda alguna que el componente más importante del éxito de nuestro accionar, ira de la mano de la cooperación del paciente y el logro de la motivación de los padres.(15)

Las posibilidades terapéuticas de la clase III están en relación con la edad del paciente y con la naturaleza de la maloclusion.

Según la edad del paciente:

Si esta en crecimiento

Haremos una 1º fase ortopédica y una segunda fase de tratamiento ortodoncico con aparatología fija.

En los pacientes adultos optaremos por el camuflaje y en las displasias graves recurriremos a la cirugía ortognatica.

Tratamiento según la naturaleza de la maloclusion:

Pseudoprogenie:

Si el paciente esta en crecimiento utilizaremos ortopedia funcional de los maxilares, cambiando e interfiriendo las disfunciones, apuntando a la corrección de las praxias adquiridas.

Corrección de la mordida cruzada posterior.

Es un problema transversal, debemos tratarla precozmente teniendo en cuenta que el problema puede ser de estrechez y consiguiente laterodesviacion y no de falta de crecimiento de un sector del maxilar solamente.

Nos encontraremos con condilos asimétricos, hipertrofias musculares y asimetría facial.

La mordida cruzada posterior de causa dentaria por lo general es unilateral y conservada en el tiempo se podrá transformar en esquelética. El tratamiento de elección será la expansión lenta, en pacientes en crecimiento, con aparatología removible (placas activas de acrílico) y en aquellos en los cuales el crecimiento haya cesado, con aparatología fija (quadelix, bihelix, arco Porter).(14)

La mordida cruzada posterior de causa esquelética, bilateral, la trataremos con expansión rápida. En dentición temporal con aparatología removible tipo Hyrax y en dentición permanente con aparatología fija tipo Hass. Haremos una disyunción ósea antes del cierre de la sutura media palatina, lo cual es posible hasta los 16-17 años de edad.

Si hubiera mordida cruzada anterior y posterior a la vez, corregiremos siempre primero la mordida cruzada anterior, nunca las dos al mismo tiempo.

Clase III Dentoalveolar:

La biomecánica de la Clase III, se divide en casos con extracción y casos sin extracción.

Recurriremos a la aparatología fija con gomas de clase III, con efectos ortodóncicos puros (en los pacientes en que haya culminado el crecimiento), las gomas irán desde el canino inferior hasta el molar superior, con el objetivo de mesializar la arcada superior y retruir la arcada inferior. En la arcada superior podemos protruir los incisivos superiores y retruir los inferiores con el 2x4, las omegas activadas y las fuerzas secundarias de alineación y nivelación. Intentaremos evitar extracciones y si fueran estrictamente necesarias haríamos las exodoncias de los segundos premolares superiores, para evitar que se hunda el perfil y de los primeros premolares inferiores.(16)

En pacientes en crecimiento recurriremos a la aparatología funcional. La ortopedia funcional es la única medicina preventiva de los problemas dentales del aparato estomatognático; cuya finalidad será guiar a las piezas dentales desde su erupción, con el objetivo de alcanzar una situación de equilibrio desde un primer momento. En nuestro caso puntualmente, recurriremos al activador de clase III, bionator, Frankel (con escudos vestibulares que alivian la musculatura y estimulan el crecimiento maxilar), trabajaremos con fuerzas fisiológicas e intermitentes de manera tal de permitir la recuperación de los tejidos. Con este tipo de aparatología podremos lograr cambios esqueléticos importantes los cuales en un futuro nos simplificarán el tratamiento de ortodoncia, evitando posibles extracciones e incluso una cirugía.

Clase III Esquelética

Si el paciente está en crecimiento recurriremos a la aparatología ortopédica (máscara facial para hipoplasias maxilares). (13)

A través de la aparatología fija, camuflaje para el tratamiento de las displasias leves, en pacientes en los cuales haya cesado el crecimiento.

Y en los pacientes adultos con displasias graves optaremos por la cirugía ortognática.

Cirugía (en adultos) con Displasias Graves

La cirugía ortognática constituye el núcleo básico y principal de interrelación entre cirugía y ortodoncia. La resolución de las maloclusiones esqueléticas en los tres planos del espacio con la secuencia de un tratamiento terapéutico combinado perfectamente protocolizado.

A vuelo de pájaro daremos una visión general en relación con el accionar.

Sin olvidar la importancia del diagnóstico.....

En una primera **etapa prequirúrgica** recurriremos a la ortodoncia, con el objetivo de preparar al paciente para la cirugía y no la obtención de relaciones oclusales ideales. En la cual tendremos que alinear, nivelar, desrotar piezas dentarias, establecer posiciones verticales y anteroposteriores de los incisivos con sus basales, sin importar las relaciones intermaxilares. La finalidad de estas medidas serán esenciales a la hora de reubicar los maxilares en la posición planeada.(17)

En una segunda **etapa de planificación quirúrgica**, con la confección de un Splint de reposición mandibular o placa de desprogramación. Para la evaluación prequirúrgica de los tejidos blandos recurriremos a las fotografías y el examen clínico del paciente.

La confección del VTO (objetivo visual del tratamiento) quirúrgico del paciente, como plano de referencia verdadero, tomado sobre la telerradiografía con el splint

La cirugía del modelo y la confección del splint quirúrgico, que será usado por el cirujano durante la intervención para relacionar los maxilares en la oclusión planificada.(18)

Una tercera **etapa quirúrgica**, con el abordaje quirúrgico terapéutico del caso.

Y finalmente una **etapa de ortodoncia posquirúrgica**, con el objetivo de mantener la nueva relación de ambos maxilares, lograda con la cirugía y ajustar los detalles oclusales.

Conclusión

Los objetivos del clínico deben ir mas allá de los dientes considerando al paciente como una totalidad, revalorizando los conceptos holísticos que sostienen que todas las partes trabajando al mismo tiempo contribuyen mas que en forma individual, en el tratamiento de la Clase III debemos remarcar la importancia del diagnostico oportuno y su abordaje debe ser precoz. Si el paciente esta en crecimiento y la maloclusion no es interceptada en forma temprana, podrá convertirse en una disgnasia severa, cuya única solución una vez cesado el crecimiento será la cirugía(19).

Muchos pacientes tratados con ortopedia-ortodoncia, en detención temporal o mixta durante el primer periodo transicional, no requieren más tratamiento. Por lo que podemos afirmar que los cambios funcionales son mucho más exitosos en pacientes jóvenes.

Correspondencia:

Plaza San Juan nº15 Bajo, Pueblo López. 29640 Fuengirola- Málaga

Tel. /Fax 952473423

www.clinicaesperantebedani.com

mariabedani@yahoo.com.ar

ciespe16@gmail.com

Bibliografía

1. Angle Edward H. "Malocclusion of the teeth" 7 Th editions. Philadelphia, SS White Dental Mfg Co. 1907
2. Mayoral, José, Guillermo, Pedro "Ortodoncia principios Fundamentals", Editorial Labor S.A. Barcelona España, 1983, Pág. 127-178.
3. Strang, Robert H. "Tratado de Ortodoncia" Editorial Bibliografica Argentina Bs. As, 1957.
4. Simoes, Wilma Alexandre "Ortopedia Funcional de los Maxilares". Ediciones Isaro, 1988, Pág. 430.
5. Graber, T, M. Swain Brainerd F."Ortodoncia Conceptos y Teoría", Editorial Medica Panamericana, BsAs. Argentina, 1979.
6. De Dockrell R Classifying etiology of Malocclusion. Dent Rec 1952.
7. Godoy, Dorlys, Haller Wilma, Casamayou Martha, "Prevención de las disgnasias desde el nacimiento" Uruguay 2001.
8. Van Deer Linden, Francs "Development of the dentition", Quintessence Publishing Co, Chicago, 1983.

9. Moyers, Robert. Tratado de Ortodoncia, Editorial Panamericana 1992.
10. Enlow H.D. Crecimiento Maxilofacial. 1984. Editorial Interamericana Págs. 17.223.
11. CalderónR. Importancia de la Ortopedia. Dentista y paciente. Vol. 10. N°109. Jul 2001.
12. MacNamara James.Jr Tratamiento Ortodontico y Ortopédico en la dentición mixta. Expansión del maxilar 1995. Estados Unidos. Edit. Needham Press, Págs. 121-149.
13. Sánchez M. Tracción extrabucal, Dentista y paciente. Vol. 8. N°89. Nov 1999.
14. Ash, Major M.Jr. Occlusion. Segunda Edición. ED. MC Graw Interamericana.
15. Bernier, Joseph L. Medidas preventivas para mejorar la practica dental. Tercera edición. De Mundi SAIC y F. Bs.AS 1977.
16. Journal, Article. Aust. Ortho. J 1995 mar, 13 (4):231-7 Oclusal Contact changes before and after orthodontic treatment in children. Medline. Document #3 of 2000.
17. Miguel Ángel González/VTO. Quirúrgico a partir de los tejidos blandos. Sociedad Argentina de Ortodoncia. Vol. 58-N°116.
18. Cirugía Ortognatica Mandibular- Sociedad Argentina de Ortodoncia. Vol. 61-N°121/122.
19. Proffit W R. Malocclusion and Dentofacial Deformity in Contemporary Society. In Proffit W R, Fields H W Ed. Contemporary Orthodontics 2rd Edition. St. Lous: Mosby, 2000:2-22.
20. Med Oral 2002; 4(2): 48-51. "Tratamiento del Prognatismo mandibular con mascara facial en pacientes pediátricos".

Fumador cronico

Radiologicamente

Se complementa con examen radiográfico (suprimir)

Las necesidades y deseos del paciente

Coste del trabajo

Control de la placa bacteroama, motivscion. De la tecnica de cepillado.

Antibacteriano,

Cambios de habitos

Fase de hibernación, se procedio para, cicatrizadotes poco tiempo despues

Para mejorar la salud