

El establecimiento de pautas oclusales funcionales en la dentición caduca.

Dra. Dorlys Godoy Bordalt. *

Palabras Clave :

Epidemiología, Prevalencia, Incidencia, prevención de Disgnacias.

INTRODUCCIÓN

La oclusión dentaria es un mecanismo constantemente cambiante que sólo puede ser entendido si se recorre el largo camino por el cual esta articulación la más compleja del organismo se forma.

El llamado proceso de la dentición comprende la formación de la dentición caduca, la exfoliación de ésta y la erupción de la dentición permanente.

Se comprende que este largo camino que comienza a las 14 semanas de vida intrauterina esté íntimamente ligado al crecimiento y desarrollo de todo el sistema estomatognático.

En el sistema estomatognático se entran funciones tan sofisticadas como la respiración, succión, deglución, masticación, fonación y mímica.

Funciones reflejas unas, voluntarias otras, pero siempre con la intervención de un denominador común el sistema muscular y en íntima relación el sistema nervioso y circulatorio. Recordemos que el hueso es remodelado por las presiones y tracciones que sobre él ejercen los músculos y estos a la vez están gobernados por el sistema nervioso central y periférico.

La condición dinámica de la morfología, su carácter esencialmente cambiante y por lo tanto la interdependencia entre forma y función.

El Sistema estomatognático integra así un conjunto funcional que incide y a la vez es influido por el organismo en su conjunto.

Nuestra concepción unitaria del sistema, debe hacernos tener presente siempre la importancia de la prevención.

Prevenir todo lo que puede afectar el crecimiento y desarrollo en su conjunto y del punto de vista

* Docente Gº 3 Cátedra Ortopedia D.M.Facial 1º y 2º.
Facultad de Odontología - Montevideo.

bucal todo lo que afecte el funcionalismo del sistema y cada integrante del mismo. Antes del nacimiento el embrión realiza distintas funciones motoras y sensitivas y a medida que su desarrollo va progresando tiene distintos movimientos reflejos que le van a permitir al nacimiento desempeñar las funciones inherentes con la vida. Bajo la influencia de la predisposición hereditaria, de factores ambientales y de la función se conformará la oclusión dentaria.

Es necesario manejar amplios conocimientos sobre el normal desenvolvimiento de los diferentes períodos de crecimiento y desarrollo craneofaciales para distinguir los procesos anómalos y patológicos.

Solo así podremos usar adecuadamente conceptos como guía de la erupción, o guía de la oclusión (Hotz) que constituyen el punto de partida para el ejercicio de nuestra especialidad.

Así podemos prevenir, interceptar y tratar una disgnacia adecuadamente.

El control periódico de nuestros niños realizado por el odontólogo con conocimiento amplio de las diferentes etapas por las que atraviesa el crecimiento y desarrollo y la erupción dentaria. Así como todas las actividades de información y educación que promuevan medidas que permitan una evolución normal de todo el sistema estomatognático y del niño en general, evitando la aparición de desarmonías dento-maxilo-faciales.

Podremos entonces detectar oportunamente cualquier desviación de la evolución normal y actuar en el momento adecuado en los casos que nuestra actuación pueda ser beneficiosa.

La idea básica del tratamiento precoz no está fijada de un modo absoluto y rígido por ciertas fases precisas de evolución de la dentición, creemos que el tratamiento precoz supone la intervención oportuna para restablecer la normalidad de evolución individual de la dentición.

El tratamiento precoz facilita al crecimiento individual expresarse en su máximo funcional y crear las condiciones para que pueda manifestarse en toda su magnitud.

La salud del sistema estomatognático depende de la armonía funcional entre todos sus componentes fisiológicos.

Epidemiología de las maloclusiones

Las maloclusiones según la O.M.S. ocupan el tercer lugar como problema de salud bucal, que afectan a la población con una prevalencia del 70%..

La inquietud por evaluar la cantidad de anomalías dentofaciales se manifestó ya en investigaciones del siglo pasado y desde entonces se iniciaron esfuerzos para establecer índices para su medición.

En 1890 Ottopfly y Talbot realizaban encuestas sobre prevalencia e incidencia de maloclusiones, usando términos sencillos (oclusión irregular o regular).

Con las publicaciones de Angle y la difusión de su clasificación de maloclusiones se pudo lograr mayor precisión en las evaluaciones.

Entre los estudios epidemiológicos debe señalarse los de Helman (1921), Korkhaus (1928), Taylor (1935), Massler y Frankel (1951), Newman (1956), Mills (1966), Goose (1957), Miller y Hobson (1961), Helm (1968), Summers (1971), la F.D.I. (1972), la Academia Nacional de Ciencias de los EEUU (1976) y mas recientemente dos investigaciones a gran escala llevadas a cabo por los departamentos de estadística sanitaria de Salud Pública en EEUU (1969 - 70). Todos estos trabajos fueron realizados en dentición mixta y permanente.

En dentición caduca los estudios de frecuencia de maloclusiones son menos, señalamos a Chiavaro (1915), Popovich y Granger (1959), Miller y Hobson (1961), Moller (1963).

En Uruguay podemos mencionar algunos estudios de maloclusiones en dentición mixta y permanente, Bolasco y Barañano (1973), Vasallo (1974). Casamayou-Pavlotzky (1987), Buño G. (1991), APEX (1994), Pettirossi, Casamayou, Haller, Godoy (1993-94-95). Pettirossi, Casamayou, Haller, Lima, Godoy (1996-97).

Según la OMS el objetivo primario de la evaluación es determinar la prevalencia de maloclusiones o irregularidades dentarias y estimar los tratamientos necesarios de una población como una base para la planificación de los servicios ortodóncicos.

Según los criterios utilizados por la OMS los exámenes deberán realizarse en individuos con dentición permanente. Este criterio se basa en el concepto (para la OMS) de que muchos problemas oclusales en dentición temporaria y mixta son posteriormente autocorregidos.

Sin embargo los diferentes estudios internacionales y nacionales reflejan una prevalencia de maloclusiones en edades tempranas de 6 a 9 años $\frac{1}{2}$ con un porcentaje entre 60 y 70%.

Este porcentaje *no disminuye con la edad, sino que aumenta considerablemente.*

Entre los años 1990 y 1991 un estudio sobre la salud de la población estadounidense llevado a cabo por el National Health and Nutrition aportó nueva información acerca de la alineación y oclusión dentaria en todos los grupos de edades.

Asimismo el Departamento de Salud Pública estadounidense publica los resultados de trabajos realizados sobre prevalencia de maloclusiones *de unos 8 mil niños y adolescentes norteamericanos que representan estadísticamente a 26 millones entre las edades de 6 a 11 años y de 12 a 17 años.*

En estos trabajos fue utilizado el índice de prioridad del tratamiento de Grainger para valorar la oclusión y poder disponer de un indicador acerca de la gravedad general de los problemas oclusales.

Cerca del 25% de *los niños de 6 a 11 años* tenían una oclusión casi ideal.

El 75% presentaba *alguna desviación* apreciable con respecto a la oclusión normal.

En los adolescentes *de 12 a 17 años* el 15% presenta oclusión normal.

El 85% restante *presenta maloclusiones.*

El estudio revela que en los adolescentes son bastante más (comparativamente) los que presentan problemas de maloclusión graves o muy graves.

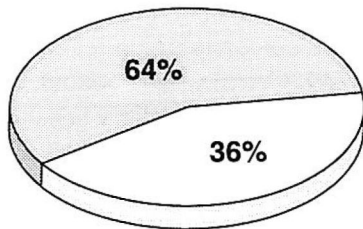
Las Dras. Casamayou y Pavlotzky (1987) en relevamiento epidemiológico realizado en dos escuelas, 149 (Cerro) y 32 (Pocitos), examinan 100 niños de 1er. año escolar y señalan que un 72% presentan disgnacias y un 28% eugnacias. De ellos un 86% presentan hábitos perniciosos, 41% apiñamiento anteroinferior y un 22% mordidas cruzadas posteriores. Así como varios ítems patológicos y sus interrelaciones,

En Montevideo en los años 1993, 94, 95, 96 y 97 se ha desarrollado un proyecto de investigación sobre prevalencia e incidencia de disgnacias en niños escolares en las Escuelas 111 y 172 (Malvín). Este proyecto además propone una estrategia de atención primaria de maloclusiones enmarcada en un plano integral de asistencia odontológica en niños en edad escolar con programas preventivos, educativos y asistenciales, así como evaluar las necesidades de tratamiento en función de los distintos grados de severidad de las maloclusiones. Comentaremos brevemente algunos algunos datos procedentes de estos trabajos, que se resumen en los gráficos correspondientes.

En el año 1993 el relevamiento epidemiológico realizado en 1er. año escolar (6 a 7 años) en las 2 escuelas (100 niños) muestra que un 64% *presenta algún tipo de disgnacia* y un 34% eugnasia. De los niños con disgnacia 35% son varones y 29% niñas.

Del 64% que presentan disgnacia, un 61% *presentan hábitos perniciosos* (deglución atípica 73%, respiración bucal 54%, succión digital 10%), *mordidas cruzadas posteriores* 19%, *apiñamientos inferiores* 20%, *distoclusiones* 14%, *sobremordida* 5%, *mordidas cruzadas anteriores* 3%, *mordidas abiertas* 10%.

1º AÑO ESCOLAR 1993



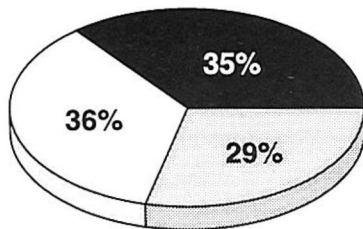
64% DISGNASIA

36% EUGNASIA

ESCUELA 111 - 49 NIÑOS

ESCUELA 172 - 51 NIÑOS

41 VARONES - 59 NIÑAS



35% VARONES

29% NIÑAS

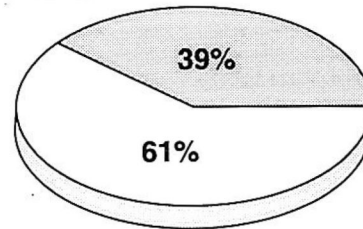
36% EUGNASIA

ESCUELA 111 - 49 NIÑOS

ESCUELA 172 - 51 NIÑOS

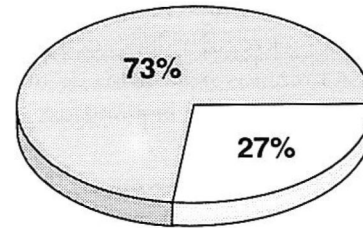
41 VARONES - 59 NIÑAS

HABITOS



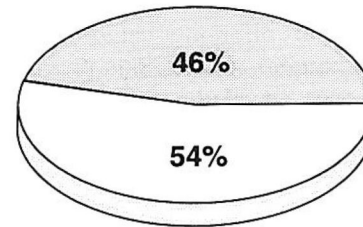
61% PRESENTA HABITOS PERNICIOSOS
39% AUSENCIA DE HABITOS

DIFERENTES HABITOS



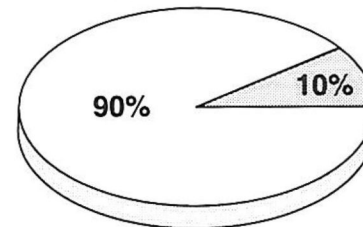
73% PRESENTA DEGLUCION ATIPICA

DIFERENTES HABITOS



54% RESPIRACION BUCAL

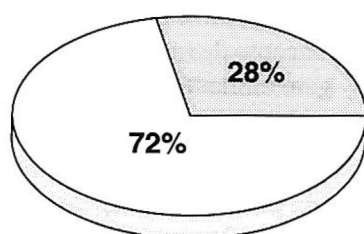
DIFERENTES HABITOS



10% SUCCION DIGITAL

En el año 94 de 100 niños relevados en 1er. año escolar de ambas escuelas muestra que el 72% presentan disgnacia y un 28% eugnasia. El 44% presentan algún tipo de hábitos, el 13% presentan mordida cruzada posterior uni o bilateral, el 18% presentan apiñamiento anteroinferior, el 10% presentan distoclusión, así como otras patologías en menor porcentaje.

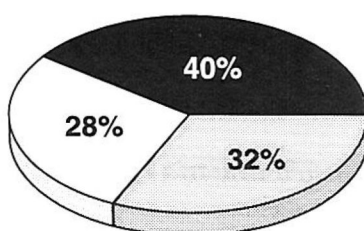
1° AÑO ESCOLAR 1994



72% DISGNASIA

28% EUGNASIA

100 NIÑOS EXAMINADOS



40% VARONES

32% NIÑAS

28% EUGNASIA

100 NIÑOS EXAMINADOS

En el año 95-96 se relevan datos muy parecidos a los años anteriores que señalan la prevalencia de diversos componentes de la maloclusión.

A lo largo de 4 años de relevamientos epidemiológicos se señala un promedio de 70% de maloclusiones en los niños escolares de 1er. año de dos escuelas de Montevideo.

Las patologías más prevalentes son los hábitos perniciosos, las mordidas cruzadas posteriores uni o bilaterales, apiñamientos, distoclusiones, mordidas abiertas, sobremordida.

Los trastornos de la ATM no son frecuentes y el porcentaje de ruidos articulares es bajo.

Los índices de higiene individual muestran higiene regular, así como porcentajes menores de enfermedad periodontal.

Existe una alta frecuencia de caries, alrededor del 42% (caries proximales), así como pérdida de dientes temporarios.

Discusión

Los estudios epidemiológicos internacionales y nacionales señalan de forma inequívoca la alta prevalencia de maloclusiones en edades tempranas. Este porcentaje no disminuye en dentición permanente joven sino que aumenta considerablemente.

Los actuales conocimientos establecen que muchas disgnacias son producidas por causas que actúan en edades tempranas y producen alteraciones manifiestas ya en los primeros años de vida.

Es pues imprescindible tener presente una práctica odontológica con un contenido de prevención tan alto como sea posible.

La prevención debe ser parte integral e indivisible de la práctica diaria (Katz, McDonald).

La ortopedia preventiva es la suma total de esfuerzos por promover, mantener y/o restaurar un crecimiento y desarrollo normal del niño en general y en particular del sistema estomatognático ya sea en cuanto a la forma como a la función.

La odontología se esfuerza por prevenir las enfermedades bucales, ya que la salud bucal es una parte integrante de la salud general. Ningún individuo puede ser considerado sano si su boca presenta enfermedad.

La mayoría de los procedimientos preventivos requieren algo de decisión individual, por esta razón es necesario el esfuerzo continuo para promover la educación para la salud dental a nivel social e individual. Debemos reconocer el papel fundamental que desempeña la educación para la salud en la prevención de las enfermedades. Los aspectos educativos en la prevención de disgnacias comprenden todas las actividades que tienden a estimular un normal crecimiento y desarrollo en el niño.

Estos aspectos incluyen :

Prevención primaria: información a la gestante de los aspectos nutricionales en el embarazo, dieta sana, hábitos de higiene, cuidados dentales de la gestante, alimentación del lactante.

Amamantamiento natural : recalamos la importancia de la lactancia materna (amamantamiento) durante el 1er. año de vida, no solo por las cualidades nutritivas e inmunológicas y afectivas de la leche materna, que no puede ser sustituida eficazmente por ningún otro producto natural o de síntesis, sino por los estímulos paratípicos que proporciona la amamantación que son imprescindibles para el buen desarrollo del sistema estomatognático en el período más importante de la vida del niño.

Si es necesaria la utilización de alimentación por biberón se tendrá especial cuidado con que los

orificios de la tetina del biberón sean pequeños para que el bebé realice la succión en forma eficaz.

En los primeros seis meses de vida es necesario informar a los padres sobre los cuidados e higiene dental así como el *necesario esfuerzo en evitar hábitos perniciosos* como la succión digital u otras.

Con especial atención se deberá procurar que la ***respiración sea del tipo nasal.***

En estas etapas primeras de la vida post-natal se debe trabajar formando equipos multidisciplinarios con el pediatra, odontopediatra poniendo especial acento en los conceptos de estimular el crecimiento y desarrollo normal.

La introducción de alimentación sólida estará en relación al concepto de maduración del sistema digestivo y generalmente coincide con la erupción del grupo incisivo temporal.

Las siguientes etapas de la erupción dentaria conducirán al establecimiento de las pautas funcionales de la dentición temporal, vitales para el desarrollo de una oclusión funcional en edades posteriores.

Al año el bebé tendrá incorporada una dieta sana y equilibrada que incorpore alimentos que le provoquen el empleo de la dentición en desarrollo con energía, comenzando a desarrollar eficazmente los movimientos de lateralidad.

A los 2 años es imprescindible que a la dieta se hayan incorporado alimentos que exijan funciones de corte y aplastamiento.

No hay función dentaria eficaz sin un crecimiento de la dieta.

La mamá y la familia deben conocer la importancia que juega incorporar a la dieta en estas edades alimentos más duros y secos, que propicien un buen funcionamiento dentario.

El resalte y la sobremordida pueden limitar las excursiones laterales, por tanto debemos insistir en evitar hábitos nocivos (respiración bucal, succión digital, mordisqueo de objetos, etc.). Las tareas educativas en la prevención de disgnacias incluirán el conocimiento de la dentición caduca, su importancia y funciones, así como protección específica de caries, control de placa, cepillado, control de dieta y la ingesta de flúor.

Se deberá alertar a los padres sobre la importancia de evitar pérdidas prematuras de dientes temporarios.

La conservación de la integridad de la dentición caduca así como el conocimiento de su funcionalidad son condicionantes de una oclusión permanente funcional óptima.

Se necesitan distintas políticas de educación para la salud bucal, promover salud dental en ortopedia por medio de medidas apropiadas en los centro materno infantiles, centro de atención prenatal, centros obstétricos, personal de maternidades, guarderías, programas escolares, maestros.

La educación es mas efectiva cuando está integrada a los planes curriculares en las etapas de formación de los individuos, en la etapa escolar podemos establecer que educación es informar, educar y motivar.

Para que sean más eficaces los esfuerzos educativos se tratará de adaptarlos a las necesidades individuales tomando en cuenta el sistema de valores de cada individuo y la motivación que pueda resultar más atractiva.

El resultado exitoso de un programa de odontología preventiva debe ser un cambio en la conducta y no simplemente un cambio cognoscitivo que sería la mera adquisición de conocimientos teóricos sobre ortopedia.

En el área de ortopedia el odontólogo debe estar capacitado para promover medidas que promuevan el normal crecimiento y desarrollo y la normalidad funcional en la dentición temporaria, mixta y permanente.

Las visitas al odontólogo (cada 6 meses) deberían realizarse desde el nacimiento del niño de tal manera de propiciar medidas que mejoren la salud bucal y prevean la aparición de disgnacias. Los relevamientos epidemiológicos en edades de 6 a 7 años (comienzo de la dentición mixta) señalan como patologías más prevalentes los hábitos perniciosos, los apiñamientos inferiores, las mordidas cruzadas posteriores uni o bilaterales.

Patologías ya presentes o predecibles en la dentición caduca.

Por ej.: las mordidas cruzadas posteriores debidas a una desviación mandibular por contactos prematuros deberán ser tratadas inmediatamente después de su diagnóstico.

Si no se corrige la desviación mandibular puede producirse una modificación indeseable del crecimiento, una compensación dental que provoca una asimetría verdadera posteriormente y patrones funcionales potencialmente perjudiciales, así como disfunciones temporo-mandibulares. Moyers reconoce que mucho de la variabilidad oclusal considerada de origen genético o desconocido tenga sus comienzos en la función oclusal y neuromuscular alterada en edad temprana.

CONCLUSIONES

- * El sistema estomatognático es un maravilloso conglomerado de sistemas íntimamente integrados e interrelacionados.
 - * Es una unidad biológica y funcional en el que repercuten o pueden reflejarse múltiples alteraciones de orden general, genéticas o adquiridas.
 - * Los conceptos de crecimiento y desarrollo implican una visión dinámica, dialéctica, en constante cambio, en constante desarrollo.
 - * Los procesos de crecimiento y desarrollo se realizan de manera continuada hasta la madurez, bajo la forma de períodos o ciclos evolutivos, cronológicamente próximos a los períodos de erupción dentaria.
 - * Se señala especialmente el desarrollo de la dentición caduca en el establecimiento de pautas oclusales funcionales.
 - * En el primer año de vida la lactancia materna es un estímulo para el desarrollo del sistema estomatognático. Así como posteriormente la masticación de alimentos más duros propiciará una oclusión funcional.
 - * Se evitarán disfunciones respiratorias, teniendo presente que es una de las funciones más importantes y decisivas por su marcada influencia morfogénica en el complejo cráneo-mandíbulo-facial.
 - * Promover salud dental en ortopedia significa, promover, mantener y/o restaurar el crecimiento y desarrollo normal del niño. Cuidar a los sanos. Pero además es necesario conocer y controlar los factores que contribuyen a desarrollar disgnacias. Muchas de éstas anomalías son prevenibles en un alto porcentaje.
 - * Las medidas preventivas a utilizar dependerán de la etapa de crecimiento, desarrollo y maduración del niño según la historia natural de la enfermedad.
- En los primeros años de la vida el establecimiento de medidas preventivas apunta a lograr un adolescente y un adulto sano.

BIBLIOGRAFÍA

- * Canut. J.A.
Ortodoncia Clínica
Edit. Salvat. España, 1988.
- * Casamayou - Pavlotzky
Estudio epidemiológico de maloclusiones.
Monografía, Esc. de Graduados. Montevideo-Uruguay. 1987.
- * Enlow D.
Crecimiento Maxilo-Facial.
Edit. Interamericana, 3a. Ed., 1990.
- * Foster T.D. y Hamilton
Occlusión in the primary dentition.
Br. Dent. J., 126, 76-79, 196.
- * Godoy D.
De la Dentición Temporal a la Dentición Permanente.
Monografía. Cat. Ortopedia 1996.
Fac. Odon. Montevideo-Uruguay
- * Graber T.M., Rakosi, Petrovic
Dentofacial Orthopedics with Functional Appliances.
Edit. Mosby Co., St. Louis, 1985.
- * McLain y Proffit
Oral health status in the United States : Prevalence of malocclusion.
J. Dent. Educ., 49:386-396, 1985.
- * O.M.S
A guide to oral health: epidemiological investigations oral health unit.
Geneve, 1979.
- * Pinkham J.
Odontología pediátrica.
Edit. Interamericana, 1988.
- * Planas P.
Rehabilitación neuro-oclusal.
Edit. Salvat, 1987.
- * Thurow R.
Atlas de principios ortodóncicos.
Edit. Panamericana, 1979.
- * Van Der Linder, Wasseberg
Análisis de los procesos de reemplazo de los dientes temporales.
Rev. Ort. Dento-Faciale. 14: 83-89, 1980.