

DISGNACIAS EN DENTICIÓN MIXTA

Diagnosis in mixed dentition

Wilma Haller

Dra en odontología Udelar

Prof. Fundadora de la clinica de Prevención IUCEDDU

email: wrhaller@hotmail.com

doi 10.52887/RUOO/v5n2.7 RUOO 2022

RESUMEN

Dentición mixta es el período de crecimiento y desarrollo de la dentición, que se caracteriza por la presencia de dientes temporarios y permanentes en los arcos dentarios.

Se inicia cuando se establece la primera dentición y hacen erupción los primeros molares permanentes

El plano oclusal evoluciona desde la isodaquia en la primera dentición, al plano oclusal funcional de la dentición permanente joven.

En el período de transición se producen cambios estructurales y funcionales de los maxilares y del plano oclusal, sosteniendo un sistema neuro muscular en equilibrio funcional

La dentición mixta atraviesa el período de transición expuesta a diversas situaciones de riesgo y patología.

Es una necesidad el control permanente en este período de transición. Es un ir paso a paso construyendo el camino hacia la dentición permanente joven. Cuando el Sistema masticatorio pierde su equilibrio oclusal, no se puede esperar hay que restablecer su estado de salud espontáneamente.

En caso de riesgo se deben aplicar medidas preventivas, ante la presencia de patología implementar diferentes estrategias terapéuticas y/o tratamiento con aparatologías

Desde los 18 años, con la erupción de los terceros molares permanentes, se completa la dentición permanente.

PALABRAS CLAVES: plano oclusal funcional, dentición mixta, erupción de primeros molares permanentes, riesgo y patología, prevención y tratamiento temprano.

SUMMARY

Mixed dentition is the period of growth and development of the dentition, which is characterized by the presence of temporary and permanent teeth in the dental archs.

In the transition period structural and functional changes of the jaws and occlusal plane are produced, keeping the negro muscular system in functional balance.

The mixed dentition goes through a transition period exposed to various situations of risk and pathology. It is real, phase of permanent control in this period.

It is to go step by step building the path to a young permanent dentition.

When the masticatory system loses its occlusal balance , we can not wait and we have to reestablish its real status.

In case of risk, take preventive actions, depending on the pathologies, different therapeutic strategies of treatment with appliances are gong to be chosen.

From the 18 years old, with the eruption of the third molars, the permanent dentition is completed.

KEYS WORDS:*functional occlusal plane, mixed dentition, first permanent molars eruption, risk and pathology, prevention and early treatment.*

INTRODUCCION

La dentición primaria en salud augura que los primeros molares permanentes se ubiquen en el lugar que les corresponde.

Los primeros molares permanentes pueden hacer erupción desde los 5 años y medio en adelante; participan de la dentición primaria y el comienzo de la dentición mixta.

La erupción de los primeros molares permanentes superiores en el lugar genéticamente establecido, es clave para establecer la llave de la oclusión.

Angle tenía el concepto, que la posición de los primeros molares permanentes superiores era inamovible.

En realidad el germen dentario se desplaza en el tejido óseo hacia su canal de erupción; es un movimiento fisiológico que conocemos como tendencia al movimiento mesial. Para que este movimiento del germen de los primeros molares permanentes hacia su canal de erupción sea fisiológico, el crecimiento y desarrollo de los maxilares debe estar en relación con el desarrollo de la dentición.

Al hacer erupción los primeros molares permanentes superiores reciben el estímulo de las fuerzas desarrolladas por la masticación de los alimentos; la resultante de estas fuerzas, se conocen como componente anterior de las fuerzas masticatorias y tienen tendencia mesial.

Cuando no existe plano oclusal funcional en primera dentición, los primeros molares permanentes expuestos a las fuerzas masticatorias alteradas pueden ser desplazados de su posición en el arco dentario.

El sistema neuromuscular en equilibrio funcional, determina la ubicación de los dientes en los arcos dentarios, la relación de los maxilares y la oclusión funcional; en un sistema masticatorio en salud, la componente anterior de las fuerzas masticatorias son nulas.

Cuando existen caries proximales en la primera dentición, se pierde tejido dentario en los puntos de contacto de los molares temporarios y los primeros molares permanentes superiores se desplazan por la acción de estas fuerzas masticatorias en busca del contacto dentario. En consecuencia el primer molar permanente superior hace su erupción en una posición patológica, primero mesio-rotado sobre su raíz palatina y luego se desplaza; solo con rotar ya se pierde el equilibrio oclusal.

Salud _Riesgo_Patología

La erupción de los primeros molares superiores permanentes, debe estar dentro de los límites fisiológicos de su ubicación en el arco dentario.

Por situaciones de riesgo o patologías en la primera dentición que no fueron tratadas, los molares pueden erupcionar rotados y/o mesializados.

Recordemos que el camino normal de erupción es abajo atrás y afuera. Es decir a oclusal, distal y vestibular. Si los primeros molares permanentes no hacen erupción en esa dirección, comienza una cascada etiopatogénica, que desarrolla nuevas patologías.

El eje de erupción en dirección correcta antedicha, depende del desarrollo óseo de los maxilares en la zona posterior. Para que se ubiquen los molares permanentes a distal de los molares temporarios, el crecimiento de los maxilares debe haber formado el hueso alveolar correspondiente en torno a los gérmenes dentarios en la zona posterior.

Cuando los primeros molares permanentes superiores hacen erupción rotados y/o mesializados, realizado el diagnóstico, se impone la terapéutica con la finalidad de reubicarlos en su lugar en el arco. La posición mesializada del primer molar permanente puede provocar reabsorción de la raíz del segundo molar temporal, con la consecuente pérdida de espacio para la erupción de premolares y caninos superiores.

La mejor estrategia en prevención de las disgnacias en este período de transición, es mantener la primera dentición libre de patología y al comenzar la dentición mixta resolver situaciones de riesgo y/o patologías, al momento que se detecta el desequilibrio oclusal.

No existe coordinación entre el crecimiento maxilar y el desarrollo dentario; se genera poco desarrollo óseo en la zona posterior de los maxilares .(Fig 1)

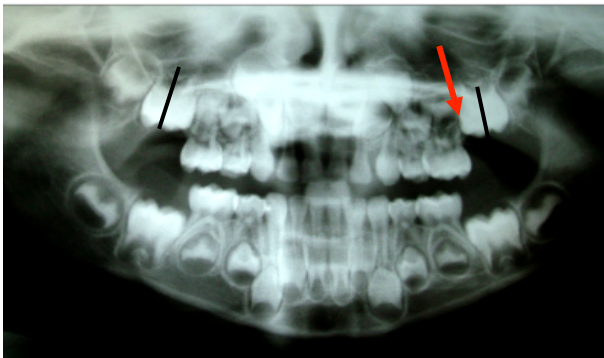


Fig. 1

Los gérmenes de los primeros molares permanentes superiores se observa que presentan poca inclinación en el eje de erupción. La cara distal de los segundos molares temporarios superiores se presentan con una posición que supera la cara mesial de los molares permanentes. Se observa poco desarrollo óseo posterior en los maxilares; existe riesgo de pérdida del segundo molar temporal por reabsorción de la raíz palatina del mismo.(Fig1)



Fig.2

Ejes de erupción normal de los primeros molares permanentes inclinados hacia atrás abajo y afuera. Se observa que en los molares de la primera dentición, se realizaron pistas directas de Planas; recibió tratamiento para pasar de un plano oclusal patológico a plano oclusal funcional, adecuado a la edad, favoreciendo el desarrollo óseo. Fig 2

El control de la evolución del plano oclusal en relación al desarrollo óseo y dentario, permite detectar alteraciones en el crecimiento y desarrollo del tejido óseo en la zona posterior de los maxilares y controlar la ubicación de los dientes en los arcos dentarios.

DENTICION MIXTA

En el año 1987 Pedro Planas publica como autodidacta, su notable libro Rehabilitación Neuro Oclusal (RNO)

Reconoce la importancia de la Prevención y el Tratamiento temprano de las disgnacias en la primera dentición.

Respecto al comienzo de la dentición mixta expresa:

“El objetivo de la RNO en la primera dentición, es que la erupción de los molares de los 6 años y los incisivos permanentes se efectúe bajo estímulos funcionales, se ubiquen en su lugar y se relacionen los arcos dentarios; se establezca un plano oclusal fisiológico a partir del cual se desarrolle la segunda dentición “

Planas destaca el lugar que ocupan los primeros molares permanentes en el arco dentario y la erupción del grupo incisivo para establecer un plano oclusal fisiológico en dentición mixta. Se inicia el camino hacia una guía anterior acorde al plano oclusal, en la dentición permanente joven.

En el momento de hacer su erupción los primeros molares permanentes, la oclusión presenta balance bilateral con ciclos horizontales.

Quando nos referimos a la dentición mixta, es tradicional destacar dos etapas

La primera etapa de la dentición mixta (erupción y ubicación de los primeros molares permanentes y el cambio de los incisivos inferiores y superiores por los incisivos permanentes)

la consideramos como una prolongación de la dentición primaria y unidas estas dos etapas la denominamos primera dentición.

Planas dice: "la primera dentición en salud, es el camino para la erupción de los primeros molares y el grupo incisivo hacia la dentición permanente" y como los molares no están

protegidos en los movimientos de lateralidad; no deben crear interferencias y es así que se producen los desgastes que determinan "las facetas adaptativas a la función." (1)

No debemos confundir estos desgastes funcionales con bruxismo. (1)

Cuando los incisivos permanentes entran en contacto ,deben participar del proceso de utilización y desgaste y se observa que la flor de lis desaparece.

Si no desaparece la flor de lis es un signo de patología, de que no existe equilibrio oclusal.

Durante el período de utilización y desgaste, si los incisivos no participan, en el balance bilateral con ciclos horizontales, se considera al plano oclusal es disfuncional por dificultar la construcción de la guía anterior. I

Al finalizar esta primera etapa de la dentición mixta, los procesos de desgaste se detienen(1)

La función oclusal pasa a balance unilateral alternado.

En esta etapa, las ATMs desarrollan el tubérculo cigomático en el proceso hacia su formación definitiva.

En el entorno de los 8 a 9 años comienza la segunda etapa de la dentición mixta Es el cambio de los caninos y molares temporarios, por caninos permanentes y premolares.

Premolares y molares en función de grupo, protegen las ATMs; las cúspides disto-vestibulares de los primeros molares superiores permanentes son ahora las guías laterales posteriores de la oclusión. Se conforman las curvas de la oclusión y se establece alineación tridimensional. (1)

El sistema masticatorio trabaja para ir conformando la futura desoclusión canina

El canino superior se agrega a la función de grupo y participa en la oclusión balanceada unilateral alternada durante 2 a 3 años hasta que termina la calcificación de la raíz. (1)

"Solo después de la calcificación del ápice del canino se darán las condiciones biomecánicas para soportar las fuerzas de la desoclusión canina ".(1)

Con los movimientos de lateralidad alternados, las ATMs adquieren su forma y

funcionalidad hacia la forma definitiva. “ *Así se fue conformando el mecanismo de protección de la oclusión* “

Hacia un oclusión mutuamente compartida (OMC) y mutuamente protegida (OMP)
(1)

Disgnacias en dentición mixta

Este período de transición, puede transcurrir en salud, pasar por situaciones de riesgo que deben ser controladas o si se manifiesta la patología debemos comenzar el tratamiento.

No existe momento oportuno de tratamiento. La oportunidad de tratamiento es ante situaciones de riesgo implementar medidas preventivas y cuando se diagnostica la disgnacia realizar el tratamiento temprano. Las disgnacias que no fueron tratadas en la primera dentición, se agravan en la primera etapa de la dentición mixta.

La terapéutica interceptiva como lo dice el nombre, es quitar la causa, pero no trata la patología generada por la causa. No es una terapéutica interceptar el camino etiopatogénico.

Las disgnacias no responden a una etiología única. Por ej. la persistencia del uso del chupete genera una disfunción labio-yugo lingual que cuando se logra dejar el chupete ya existe protrusión de incisivos y /o de premaxila y no se auto corrige sin la rehabilitación morfofuncional . La protrusion maxilar impide que los incisivos se relacionen; según el biotipo se puede generar una mordida cubierta anterior. Puede pasar a succionar la lengua o interponerla para realizar el cierre y así el camino etiopatogénico continúa.

Se debe iniciar el tratamiento para recuperar la forma y función de los maxilares y arcos dentarios; la función oclusal y la función mandibular. Cuando en la primera dentición existieron situaciones de riesgo y / o patología que no fueron tratadas, en la primera etapa de la dentición mixta se pueden presentar disgnacias de tratamientos complejos.

Tenemos a favor que todavía estamos en etapas de crecimiento activo. Podemos estimular y/o redireccionar en cierta medida el crecimiento de los maxilares y la dentoalveolar.

La ortopedia funcional es la especialidad en odontología que tiene como objetivo el control desde el nacimiento del crecimiento y desarrollo general y del sistema masticatorio del niño. Tiene la posibilidad de realizar prevención y tratamiento temprano de las disgnacias.

Actuar estimulando el crecimiento y desarrollo de los maxilares y la dentoalveolar.

En los controles periódicos de la primera dentición se realiza el diagnóstico clínico de la oclusión y de la función mandibular. Se observan las interferencias dentarias y los desvíos mandibulares para llegar a la oclusión.

Este diagnóstico clínico determina las terapéuticas preventivas en la primera dentición.

Si al finalizar el período evolutivo de la primera dentición, que consideramos en salud, indicamos una ortopantomografía tendremos la posibilidad de adelantarnos a sorpresas futuras en la evolución de la dentición mixta. Por ejemplo, la posición de los primeros molares permanentes y su canal de erupción. La presencia de agenesias, supernumerarios, cambios en la posición de los gérmenes de caninos, de premolares y molares permanentes. Caries proximales, que generan pérdida de dimensión del arco dentario, mesiogresiones y/o transposiciones, Debemos conocer y tener en cuenta, otras causas que determinan alteraciones en el crecimiento y desarrollo de los maxilares; que pueden afectar la dentoalveolar y/o las bases óseas.

Etiología y etiopatogenia.

Las causas de disgnacias pueden ser hereditaria o adquiridas. El estado de salud general, enfermedades metabólicas y endocrinas. Alteraciones en el desarrollo sico-neuro-motriz, en la mecánica alimentaria durante la lactancia y alimentación complementaria. Trastornos durante la succión deglución y/o masticación deglución. La presencia de caries en la primera dentición, pérdidas prematuras que dan origen a la pérdida de dimensión en los arcos dentarios, apiñamiento primario, traumatismos dentarios.

Cuando hacen erupción los molares permanentes, la presión se trasmite de corona en corona, hasta que los incisivos estén en contacto, el proceso finaliza y el arco queda alineado.

Cuando la fuerza de erupción es superior a la fuerza muscular, favorece la mesioposición en los cuatro cuadrantes de los arcos dentarios, determina *apiñamiento dentario primario*.

El apiñamiento dentario primario también puede ser causado por retardo en el crecimiento de los maxilares y/o adelanto en el proceso eruptivo.

Puede ser causado por una disfunción de labios y lengua, por compresión de los orbiculares, lo que impide el crecimiento transversal de los maxilares. Es importante el diagnóstico diferencial en etapa de crecimiento y desarrollo.

El apiñamiento es unilateral o unimaxilar cuando es secundario a una causa local. "Por ej.

caries proximales, mala operatoria de puntos de contacto, perdidas prematuras.

La presencia de hábitos no deseados alteran el crecimiento y desarrollo de maxilares y/o la dentoalveolar. *Esto depende de la edad en que comienzan, del tiempo que ha transcurrido, de la frecuencia e intensidad del hábito y de la calidad del tejido óseo para deformarse.*

Respiración y alimentación no fisiológicas en el primer año de vida, generan cambios en la función neuro muscular que dan origen a diferentes disgnacias. La insuficiencia respiratoria es la causa primaria de la mayoría de las disgnacias del Sistema Masticatorio. La gravedad tiene origen en las causas secundarias que se van sumando al cuadro clínico.

Debemos reconocer la importancia del primer año de vida del ser humano. Nace dependiente, necesita de alguien que lo proteja y lo guíe. Debemos cuidarlo de las inclemencias del ambiente. Por ejemplo resfríos frecuentes, alergenicos, accidentes o traumatismos.

El insuficiente respiratorio, habilita la boca para respirar cuando sus vías aéreas se ven impedidas de hacerlo. Se caracteriza por la reducción de la entrada del aire por las fosas nasales que puede tener origen en diferentes causas.

Resfríos frecuentes y alergias que provocan inflamación de las mucosas; estas causas pueden ser periódicas y se recupera la función nasal.

Cuando se hacen frecuentes, el tejido adenoideo de la amígdala faríngea y / o la amígdala palatina, se inflaman y termina bloqueando la entrada del aire. (2)

Se altera el crecimiento del maxilar superior, generando menor crecimiento transversal y mayor crecimiento vertical con profundización de la bóveda palatina y reducción del ancho de las fosas nasales. Como toda causa, depende de la frecuencia, intensidad y tiempo en que actúa. (4)

En el maxilar inferior disminuye el crecimiento del cuerpo y aumenta verticalmente la rama. El maxilar inferior rota atrás, el tercio inferior de la cara aumenta. La rotación puede darse en el ángulo y este se presenta obtuso.

De acuerdo al biotipo, al abrir la boca, la lengua desciende y estimula el crecimiento mandibular la inflamación de las amígdalas palatinas protruyen la lengua para que el aire entre; puede generarse un cuadro de prognatismo mandibular no hereditario, El estímulo es abajo y adelante para el crecimiento mandibular. (5)

El prodeslizamiento mandibular por el estímulo que desarrolla con el tiempo puede generar una mordida invertida anterior. Cuando esto sucede ya existe un crecimiento deferencial; falta de crecimiento del maxilar superior y mayor crecimiento del maxilar inferior.

El conocimiento de la etiopatogenia que actúa desde el nacimiento, justifica los controles de la embarazada y los controles mensuales del recién nacido; durante los 3 primeros meses y cada tres meses el primer año.

El momento oportuno de tratamiento es la primera infancia y la dentición mixta. Si esperamos la dentición permanente llegamos tarde para rehabilitar el sistema masticatorio. Los recursos terapéuticos existen, la extracción dentaria suele ser una opción más, pero no debemos olvidar que: *“ Diente, ligamento y hueso alveolar forman una unidad orgánica y funcional. El diente recibe los estímulos a través de las caras oclusales durante la función masticatoria, preparadas por la naturaleza física y biológicamente para actuar como receptores, El paradencio y el hueso alveolar recogen la información. El hueso basal acompañara al hueso alveolar en sus movimientos, siempre que el*

estímulo sea proporcionado biológicamente a través de las caras oclusales.”
(2)

Prevención y tratamiento temprano desde el nacimiento, basados en la respuesta rápida por la plasticidad del tejido nervioso. Si dejamos correr el tiempo, existe más complejidad en la disgnacia y menor adaptación de los tejidos. (2)

La ortopedia funcional es la especialidad en odontología que tiene como objetivo el control desde el nacimiento del crecimiento y desarrollo general y del sistema masticatorio del niño. Tiene la posibilidad de realizar prevención y tratamiento temprano de las disgnacias.

Actuar estimulando el crecimiento y desarrollo de los maxilares y la dentoalveolar.

CONCLUSIONES

Vimos la importancia de llegar a la etapa de dentición mixta en condiciones de normo posición y oclusión de los primeros molares y a una guía incisiva funcional. Cualquier alteración morfofuncional del aparato masticatorio deberían ser tratados en primera dentición .

De lo contrario la alteración se trasmirá agravada a la dentición mixta y en esta etapa deberá ser tratada cuando aun tenemos respuesta activa de los tejidos.

Por ej La erupción de los primeros molares permanentes en la cavidad bucal, puede no ser fisiológica En esta primera etapa de la dentición mixta debemos recuperar la posición de los primeros molares superiores.

No debemos esperar, si esperamos, el tratamiento puede ser más complejo.

Las disgnacias son multifactoriales; la causa primaria a su vez genera la aparición de otras causas que se van sumando. La estrategia de tratamiento es cambiar el plano oclusal patológico a plano oclusal funcional. Planas.(ref. rev. IUCEDDU) Devolverle al plano oclusal las características funcionales adecuadas a la edad. (rev. IUCEDDU el futuro de la salud bucal) y atender los trastornos morfofuncionales asociados .

Bibliografía

- 1 - Alonso, A. Oclusión y diagnóstico en rehabilitación Oral ; Año 2000
- 2 - Planas, P. Rehabilitación Neurooclusal , Salvat Año 1987
- 3 – Haller,W. Primera infancia – Primera dentición. El futuro de la salud bucal. Revista Uruguaya de Ortopedia y Ortodoncia, vol.1 nº 2 (2018)

4 – Haller ,W. Anomalías verticales. Rev. Uruguay de Ortopedia y Ortodoncia
vol.2 .n° 2 (2019)