

IMPORTANCIA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE Y CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE SU PÉRDIDA EN EDADES TEMPRANAS DEL DESARROLLO

OD. MARTÍN P. DOPICO*, DR. CARLOS CASTRO**

*Residente de primer año de Odontología General del Hospital Municipal Concejal Di Próspero, 3 de Febrero, Buenos Aires.

**Jefe del servicio de Cirugía y Traumatología Bucocomaxilofacial del Hospital Municipal Concejal Di Próspero, 3 de Febrero, Buenos Aires.

RESUMEN

El primer molar permanente es la unidad más importante de la masticación y es esencial en el desarrollo de una oclusión funcionalmente deseable. La pérdida de este molar en un niño puede conducir a cambios en las arcadas dentarias que se perpetúan a lo largo del tiempo. Si no se toman medidas preventivas o correctivas apropiadas podrán encontrarse disminución en la función local, desviaciones de las piezas dentarias, extrusión de la pieza antagonista y trastornos de las articulaciones temporomandibulares, entre otras alteraciones.

El presente artículo pretende evidenciar el protagonismo del primer molar permanente en la cavidad oral y las consecuencias negativas que derivan de su ausencia. Además, deja entrever las necesidades de conocimiento por parte del odontólogo en los cuidados preventivos de dichas piezas dentarias y sobre la existencia de posibles tratamientos al momento de una pérdida inminente.

Palabras clave: primer molar permanente - dentición mixta - extrusión - prevención - autotransplante.

ABSTRACT

The first permanent molar is the most important unit of chewing and is essential in the development of a functionally desirable occlusion. The loss of this molar in a child can lead to changes in the dental arches that perpetuate over time. If preventive or corrective action is taken may be appropriate decrease in the local function, deviations from the teeth, extrusion of the counterpart and temporomandibular joint disorders, and other disorders.

This article aims to highlight the role of the first permanent molar in the oral cavity and the negative consequences resulting from their absence. It suggest the need for knowledge by the dentist for preventive care of these teeth and the existence of possible treatments at the time of an impending loss.

Keywords: first permanent molar - mixed dentition - extrusion - prevention - autotransplantation.

INTRODUCCIÓN

El primer molar permanente comienza su calcificación en la semana 25 de vida intrauterina. Desde este momento podemos comenzar con el cuidado de esta pieza dentaria vigilando cuidadosamente el régimen alimenticio de la mujer embarazada. Alrededor de los 5 años de edad se ve la calcificación radicular de los incisivos y los primeros molares permanentes, observándose a los 6 años el brote o erupción en boca

de estos últimos. Esta se da por detrás de las arcadas temporarias en ambos maxilares sin la exfoliación de ninguna pieza dentaria. Este proceso confunde a la mayoría de las madres quienes no hacen distinción entre ambas denticiones, restándole la importancia que se merece el primer molar permanente y trae, como consecuencia, la pérdida de manera temprana de dicha pieza.

Desde los 6 años hasta los 12 constituyen la base de la estructura bucal, siendo el instrumento principal de la masticación, ya que el resto de las piezas dentarias sufren el proceso de transición o recambio, limitando su participación en dicha función.

El primer molar es considerado "la llave" de la oclusión, o llave de Angle. En sentido anteroposterior, la relación molar entre piezas antagonistas permanentes puede presentar tres alternativas de acuerdo con el plano imaginario que une la cara distal de ambos segundos molares temporarios, conocido como plano postlacteico (fig. 1).

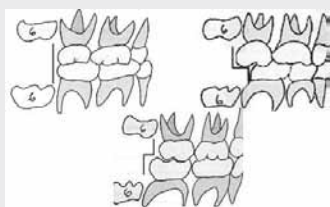


FIGURA 1

En normo-oclusión o Clase I de Angle puede aparecer un plano postlacteico recto (fig. 1a), el cual predice una erupción cúspide a cúspide de los primeros molares permanentes; cuando el inferior se ubica por distal del superior, conocido como escalón distal (fig. 1b), lleva a una distorrelación o Clase II de Angle; y en mesio-oclusión o Clase III de Angle el molar inferior aparece adelantado con respecto al superior, conocido como escalón mesial (fig. 1c). De esta manera se ve la importancia del papel que juegan las piezas dentarias temporarias para mantener el espacio y lograr una correcta alineación tridimensional de sus sucesoras y la necesidad de mantenerlas en boca la mayor cantidad de tiempo posible. Tanto las caries proximales como la ausencia misma de temporarios generaran alteraciones en la relación intermaxilar provocando una oclusión patológica.

El primer molar permanente es el diente que se pierde con mayor frecuencia entre los 12 y los 18 años de edad. Los inferiores son los más susceptibles a contraer caries (fig. 2).



FIGURA 2

Esto se debe a:

- Son los primeros en erupcionar: generalmente las piezas de la mandíbula aparecen antes que las del maxilar. De esta manera, se encuentra expuesta por más tiempo al medio bucal, un medio ácido desfavorable para la mineralización dentaria.
- Su morfología y anatomía: amplia superficie oclusal con 5 cúspides separadas por surcos que hacen más favorable la colonización bacteriana y más difícil el barrido mecánico del cepillado (fig. 3).
- La ley de gravedad: lógicamente el alimento tiende a depositarse en la mandíbula como resultado de la ley de gravedad permaneciendo por mayor tiempo que en el maxilar.
- Mayor frecuencia en el lado derecho: debido a la falta de destreza de los niños en el manejo del cepillo dental. Aquellos que lo toman con la mano derecha olvidan cepillar dicho lado de las arcadas dentarias.



FIGURA 3

Las consecuencias de la pérdida del primer molar en edades tempranas se resumen a continuación:



FIGURA 4. Lado masticatorio izquierdo

- Disminución de la función local
 - La extracción de la pieza dentaria genera alteraciones en el crecimiento óseo del maxilar y la mandíbula.
 - Al no existir un molar, toda la masticación recae sobre el lado contralateral, provocando alteraciones en la estructuras de sostén y disminuyendo hasta un 50% la eficacia masticatoria. Ya con la presencia de una caries en una muela, el empaquetamiento de comida hace

que al niño le duela y lleve el bolo alimenticio hacia el otro lado.

Entre las alteraciones que van a afectar a la mandíbula, encontramos: en el lado con el cual se mastican los alimentos se genera engrosamiento y aumento del tamaño del cóndilo; en el lado contrario a la masticación el cóndilo se verá más pequeño, la mandíbula crecerá más en sentido longitudinal y se correrá hacia aquí la línea media (fig. 4).

- Habrá un desgaste oclusal desigual.
- Erupción continuada de los dientes antagonistas
 - Extrusión de diente antagonista. Es más común ver la continua erupción de los molares superiores con pérdida de los inferiores. Muchas veces el proceso alveolar acompaña dicha extrusión haciendo aún más difícil la rehabilitación protésica por ausencia de espacio interoclusal (fig. 5).



FIGURA 5

De esta manera se produce la ruptura del plano de oclusión.

- Migración y rotación de los dientes
 - Todos los dientes que se encuentran anteriores a la pérdida pueden presentar movimientos, inclusive los incisivos laterales y los centrales del mismo lado.
 - La pérdida prematura del primer molar, antes de la erupción del segundo, hace que este se incline hacia mesial. A esto se suma la inclinación distal que suele ser zona de empaquetamiento de comida y de difícil remoción, aumentando las posibilidades de presentar caries en mesial del segundo molar y distal del segundo premolar y de otras patologías como gingivitis o periodontitis.
- Desviación de la línea media

Generalmente se da un desplazamiento de la línea media hacia el lado donde se produjo la pérdida (fig. 6).



FIGURA 6

- Desórdenes de las ATM

El cuadro 1 muestra la fisiopatología de los trastornos temporomandibulares. Por lo que vimos anteriormente, podemos concluir en que la pérdida del primer molar puede provocar cualquiera de estas alteraciones, desde generar una clase II molar, una interferencia protusiva por la mesialización del segundo molar, o una disminución en la dimensión vertical, entre otras.

<p>Malodusiones</p> <p>a) Clase II/1 b) Clase II/2 c) Clase III d) Mordida abierta anterior e) Mordida cruzada</p> <p>Interferencias</p> <p>a) Interferencia en protrusiva b) Interferencia en trabajo c) Interferencia en balanceo d) Interferencia en oclusión céntrica e) Discrepancia OC-RC</p> <p>Alteraciones funcionales y de la dimensión vertical</p> <p>a) Disminución de la dimensión b) Aumento de la dimensión c) Alteraciones funcionales y de la masticación</p>
--

CUADRO 1

Las medidas preventivas que podemos implementar para mantener en salud el primer molar permanente o para evitar secuelas, en caso de su ausencia, serían:

- Educación en higiene bucal. Asesoramiento dietético a la madre desde el momento del embarazo. Enseñanza de higiene y cepillado al niño por parte de sus padres y del odontólogo. Incorporar el hilo dental como elemento interdentario, ya que de no utilizarlo estaremos higienizando solo un poco más del 50% de las piezas dentarias y no la totalidad de las mismas.
- Acudir al odontólogo cada 6 meses.

- Preservar piezas dentarias temporarias. Como vimos anteriormente, estas piezas determinan el lugar de erupción del primer molar permanente. Es importante que los padres entiendan que esta erupción se da por detrás de la arcada temporaria sin la pérdida de ningún “diente de leche”. Además, los temporarios dirigen el recambio de piezas dentarias y constituyen el soporte oclusal para que ello se produzca.
- Colocación de selladores. Es aconsejable su colocación en surcos con una profundidad mayor a 0,5 mm (fig. 7). Esto evitaría el alojamiento bacteriano, pudiendo removerse por medio del cepillo dental.

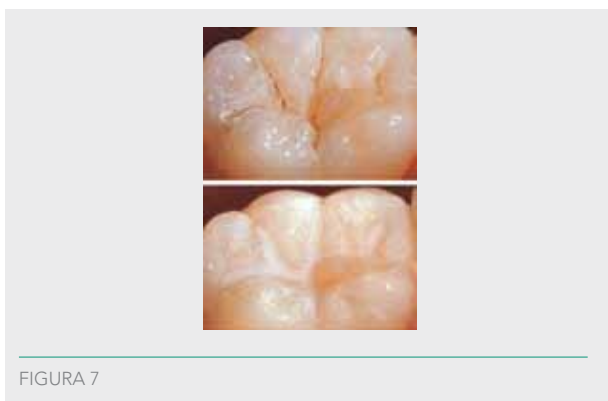


FIGURA 7

- Topificaciones con barniz de FNa al 5%, 22600 ppm de fluoruro para favorecer la mineralización en el proceso de desmineralización-rem mineralización que sufren las piezas dentarias. Además por el efecto antibacteriano que ejerce el flúor mediante su carga negativa.
- Mantenedores de espacios: removibles y fijos, tanto en la ausencia de dientes temporarios, como en los permanentes. En estos últimos, para favorecer una adecuada rehabilitación protésica.
- Ortodoncia preventiva e interceptiva. Para corregir o evitar la extrusión de piezas antagonistas, impedir la mesialización o correr el segundo molar al espacio del primero, evitar el movimiento de piezas anteriores a la pérdida, etc.
- Programas de salud bucal comunitarios (fig. 8).



FIGURA 8

DISCUSIÓN

Hasta el momento parece no existir una terapéutica adecuada para reemplazar la pérdida del primer molar permanente. Por esto se torna extremadamente importante la aplicación de medidas preventivas.

Para encarar una rehabilitación debemos considerar factores: biomecánicos, periodontales, estéticos y económicos y, de igual manera, la satisfacción de las expectativas del paciente.

Si la pérdida se da varios años antes de la erupción del segundo molar permanente, este puede desviarse hacia mesial y colocarse en posición aceptable, aunque su inclinación puede ser mayor a lo normal. La presencia del tercer molar puede influir o no en la desviación mesial del segundo para guiarlo hacia adelante y en posición correcta.

Después de la erupción del segundo molar permanente, se sugiere un tratamiento ortodóncico, donde debemos evaluar si el paciente necesita corregir algún otro sitio de las arcadas, si se quiere mantener el espacio para una rehabilitación protésica, o si se desea llevar este molar hacia mesial para ocupar la posición del primero. Hay que tener en cuenta que la ortodoncia con aparatología fija se aplica en diente con completa formación radicular.

Hace unos años era la prótesis parcial fija (póntico) quien trataba de suplir la función de dicha pieza. Este requería el desgaste de piezas dentarias vecinas en buen estado, razón por la que perdió vigencia, además de necesitar una escasa o nula inclinación de las piezas pilares.

En la era de la implantología, uno podría considerar como la mejor opción colocar un mantenedor de espacio en la posición del primer molar permanente y esperar el desarrollo del niño hasta que se pueda realizar una prótesis parcial fija implanto soportada. Sin embargo, de esta manera, se ve cómo se mantiene el espacio en sentido mesio-distal pero se pierde rápidamente el hueso en sentido vestibulo-palatino/lingual, limitando a esta estrategia como medida terapéutica.

En el Hospital Municipal Concejal Di Próspero se están realizando autotransplantes dentarios con un alto porcentaje de éxito. La maniobra consiste en transplantar el tercer molar permanente que se encuentra con sus dos tercios de las raíces formadas al lugar dejado por la extracción del primer molar permanente (fig. 9).

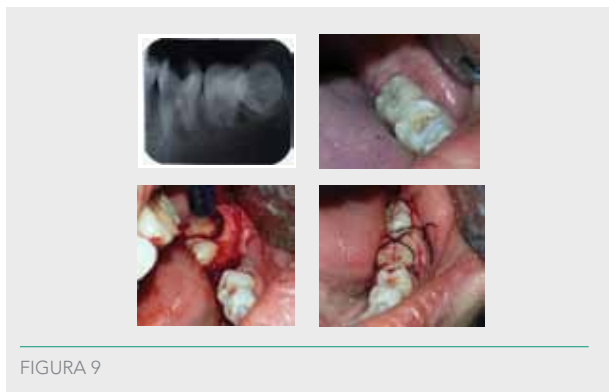


FIGURA 9

Se hace evidente la necesidad de investigar la forma de mantener en boca el primer molar permanente, o por lo menos sus raíces, la mayor cantidad de tiempo posible; pese a las condiciones adversas que presente la pieza. Quizás con un correcto tratamiento endodóntico y sellado hermético con Ionomero Vítro o MTA, extrusión de los restos radiculares, o cualquier otra medida que permita mantener intacto el remanente óseo tan codiciado a la hora de optar por el implante, o en el momento de decidir un autotransplante donde se requiere un alvéolo receptor en perfectas condiciones.

CONCLUSIÓN

El primer molar permanente es considerado la llave de la oclusión y determina el patrón de la masticación de un individuo. La correcta posición de esta pieza está determinada por la correcta posición e integridad de las piezas dentarias temporarias. De aquí surge la importancia del extremo cuidado de los dientes deciduales y de mantener el espacio en caso de su pérdida prematura.

Es responsabilidad del odontólogo intentar mantener por todos los medios que le sean posible los primeros molares permanentes afectados por caries, la principal causa de la pérdida temprana de estas piezas. Todo profesional debe conocer las consecuencias que acarrea dicha pérdida para enfatizar medidas preventivas y para emplear medidas terapéuticas adecuadas.

Como secuelas de la ausencia de estos molares encontramos:

- Rotación, desviación y migración de las piezas dentarias vecinas.

- Erupción continuada de los dientes antagonistas.
- Mesialización de los segundos molares permanentes adyacentes a la pieza ausente.
- Desviación de la línea media.
- Disminución de la función local.
- Alteración en las ATM.

Estamos totalmente convencidos de que no hay procedimiento más fisiológico que el autotransplante, desconocido para muchos pacientes y desestimado por muchos de nuestros colegas profesionales. Es una forma de recuperar el papel desempeñado por el primer molar permanente y darle utilidad a una pieza dentaria, el tercer molar que, en la mayoría de los casos, está indicada su extracción como medida preventiva.

BIBLIOGRAFÍA

Ana M. Biondi y Silvina G. Cortese. Odontopediatría. Fundamentos y prácticas para la atención integral personalizada. 1 ra Ed. Editorial Alfaomega grupo Editor Argentino, 2010.

Prof. Dra. Maria E. Mateu. Guía de Trabajos prácticos de Oclusión y ATM. Cátedra de Ortodoncia. Facultad de Odontología. Univ. De Buenos Aires.

Ortiz.; Godoy.; Farías.; Mata, M. Pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la clínica de odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004-2005.

Angarita, N.; Cedeño, C.; Pomonty, D.; Quilisque, L.; Quirós O; Maza, P; D Jurisic, A; Alcedo C; Fuenmayor, D. Consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en un Grupo de alumnos de la escuela básica San Jose de Cachual con edades Comprendidas entre los 10 y 15 años (san félix - estado bolívar). Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws edición electrónica agosto 2009.

Nakata Minoru, Wei Stephen. Guía Oclusal en Odontopediatría. Editorial Médico - Odontológicas Latinoamericana C.A. 1992.

Casanova-Rosado J, Medina- Soliz CE, Vallejos-Sanchez AA, Maupome G., PhD, Kageyama-Escobar ML, factores asociados a la pérdida del primer molar permanente en escolares de campeche, México. Acta odontológica venezolana. 2004