

Sobredentadura en Dentición Temporal

Overdenture in primary teeth

Eduardo, Silva - Reggiardo¹

Mónica, Huamán - Palacios²

Resumen

Se denomina prótesis sobrepuesta a todos aquellos elementos protésicos restauradores especiales elaborados sobre algunos dientes naturales o raíces con severos defectos en su desarrollo, como consecuencia de alteraciones hereditarias, congénitas o adquiridas, que se encuentren sobre los rebordes alveolares y que no permiten la utilización de una dentadura removible convencional, pudiendo ser estas parciales o totales^{1,2,3,4,5,6,7}.

Este tipo de prótesis, tiene la propiedad de mantener los dientes, las raíces y el hueso alveolar con menos trauma a los tejidos remanentes, aumentando la retención y soporte, así como, la estabilidad protésica, de tal manera, que evitan sustancialmente la pérdida progresiva del hueso alveolar^{2,5,8}. Al conservar los dientes de soporte, el tejido periodontal permanece funcionalmente activo, permitiendo conservar los impulsos propioceptivos, de tal manera, que el niño percibirá el contacto oclusal durante la masticación, y regule su fuerza de oclusión como si fuera con sus dientes naturales⁶. Su empleo, recupera la oclusión adecuada con las piezas dentales antagonista y devuelve la eficacia masticatoria de acuerdo a las necesidades del niño en sus diversas fases de desarrollo de la dentición, así como, la estética y su autoestima personal, sin afectar el tejido gingival ni la movilidad de las piezas dentales remanentes⁷, siendo indispensable para su permanencia, un alto grado de higiene oral y controles periódicos por el odontopediatra, a fin de verificar la salud de los tejidos de soporte y la integridad de las piezas dentales remanentes.

Palabras Clave: sobredentadura, dientes primarios

¹ Miembro Honorario de la Sociedad Peruana de Odontopediatría.

² CD, Esp Odontopediatría, Docente Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú.

Abstract

Is called overdenture prosthesis to those produced special prosthetic elements on some natural teeth or roots with severe defects in their development as a result of genetic defects, congenital or acquired, which are on the alveolar ridges and do not allow the use of a conventional removable denture, these may be partial or total ^{1,2,3,4,5,6,7}.

This type of prosthesis has the property to maintain the teeth, roots and alveolar bone with less trauma to the remaining tissue, increasing retention and support, and the prosthetic stability, so that substantially prevent progressive loss alveolar bone. ^{2,5,8}. By preserving the supporting teeth, periodontal tissue remains functionally active, allowing them to keep the proprioceptive impulses, so that the child will perceive the occlusal contact during mastication, and adjust its strength occlusion like your natural teeth.⁶ His job gets proper occlusion with antagonist teeth and masticatory efficiency returns according to the needs of children in its various stages of tooth development and aesthetics and personal self-esteem, without affecting the gingival tissue or mobility of the remaining teeth⁷, being essential to its permanence, a high level of oral hygiene and regular checks by the dentist, to verify the health of the supporting tissues and integrity of teeth remaining

Keywords: Overdenture, primary teeth

Introducción Cuando se asume la responsabilidad de trabajar con la salud oral de los niños, se requiere adquirir y utilizar una serie de conocimientos odontológicos, muchos de los cuales, son empleados para el adulto, pero que, gran parte es único y pertinente solo al niño. La odontología para el pequeño, requiere de algo más de conocimientos dentales comunes, pues la labor del profesional, estará centrada en el tratamiento de un organismo en periodo de formación, con un crecimiento y desarrollo dinámico, donde el ser esta en constantes cambios psicológicos y somáticos⁹. El odontopediatra restaurador deberá perseguir un procedimiento adecuado para salvar al máximo posible los dientes remanentes, de tal manera que pueda usárseles en el futuro como base de un tratamiento protésico, respecto a aquellas entidades congénitas, hereditarias o adquiridas que afectan a los tejidos dentales tales como, el paladar hendido⁵, la dentinogénesis imperfecta, la displasia ectodér-

mica¹⁰ la amelogénesis imperfecta etc. o aquellos procesos cariosos con gran destrucción de las coronas a edades tempranas en el niño, y que afectan la vitalidad pulpar (caries de aparición temprana), y en otros casos, dientes que se presentan con un proceso de carie detenida (caries arrestada), donde sólo permanece visible la porción cervical de la corona, que impide una adecuada rehabilitación protésica convencional del paciente; estas, son situaciones que pueden requerir la elaboración de una prótesis removible sobrepuesta que cubra a todos o parte de los dientes restantes como dientes de soporte, que en otras situaciones no pudieran ser empleadas como pilares de una prótesis parcial convencional; de tal manera, que dicho procedimiento pueda crear un entorno oral que permita una retención, estabilidad y sostén necesario para la prótesis soportada y brinden cierto grado de sensibilidad táctil para restablecerse la eficacia masticatoria y estética facial apropiada^{2,6}.

La elaboración de una sobredentadura, podrá ser indicada en infantes con severo desgaste oclusal,⁵ como también podrá ser un tratamiento de elección para otros trastornos asociados con dientes mal formados o faltantes, como es el caso del labio leporino y paladar hendido donde la cirugía está contraindicada o no ha tenido éxito, la sobredentadura, es una alternativa no quirúrgica y donde estos pacientes tie-

nen dificultad para comer y presentan una pobre estética⁴. La dentinogénesis imperfecta, como su nombre lo indica, es un defecto mesodérmico hereditario que compromete la calidad de la dentina, afectando tanto a la dentición temporal como a la permanente. El esmalte que cubre este tejido dental, se desprende en etapas tempranas (*Figura 1*), dejando expuesta la dentina que sufre una atrición rápida, aunada a que



Fig. N° 1 DENTINOGENESIS IMPERFECTA



Fig N ° 2 DISPLASIA ECTODERMICA



Fig. N° 3 Displasia ectodérmica más amelogénesis imperfecta.



Fig. N°. 4 Vista frontal de ambas arcadas con secuela de displasia ectodérmica y amelogénesis imperfecta.

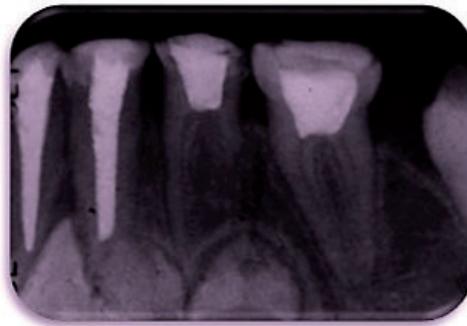


Fig. N°. 5 Arcada inferior con tratamiento de conductos.



Fig. N°. 6 Arcada inferior con tratamiento de conductos y rehabilitación de los remanentes dentales sin zonas retentivas.



Fig. N° 7 Prótesis sobrepuestas totales superior e inferior.

sus raíces presentan un aspecto delgado y cortas, con propensión a fracturarse^{7,11,12}. El uso de retenedores en la prótesis parcial convencional, en estos casos, podrá ejercer presión sobre los dientes, pudiendo ocasionar fracturas radiculares.

La displasia ectodérmica, es un síndrome específico que causa alteraciones en una o varias estructuras de origen ectodérmico, presentando anomalías en las uñas, pelos, y especialmente en los dientes en gravedad variable. Los pacientes que sufren de esta alteración, presentan aspectos bucales de interés particular como la anodoncia o la oligodoncia, consecuentemente, un pobre desarrollo de los maxilares en altura, reduciendo la dimensión vertical normal; aunada a la mala formación de los dientes, que muestran una forma conoide¹².

Otras veces, en los casos de oligodoncia de este síndrome, puede coincidir con otra alteración, como la amelogenesis imperfecta (conurrencia o comorbilidad, por la coexistencia de dos patologías o síndromes en la dentición)(Figura 3), siendo inadecuadas las piezas dentales para ser elegidas como pilares de una prótesis convencional. No obstante, antes de la elaboración de la prótesis, los dientes remanentes deben ser restaurados, de tal manera, que no existan zonas de retención que impidan al aparato no asentarse debidamente en su posición correcta. La prótesis sobrepuesta, confeccionada y apoyada sobre estos dientes previamente rehabilitados, asegurarán la retención y el soporte del aparato, ya que, cuanto más piezas dentales, o raíces, se empleen para soportar la la sobredentadura, más beneficioso será el aparato en los casos seleccionados⁸ (Figuras 4,5,6,7).

En otros ocasiones, debido a que en los estadios iniciales, el proceso carioso se presenta asintomático, éste, puede avanzar posteriormente en forma acelerada y fulminante, destruyendo una gran porción

del tejido dental coronal, tal como sucede en aquellos procesos denominados como “caries de aparición temprana,” donde solo es posible observar la porción radicular y fragmentos o parte mínima de la corona clínica, siendo necesario, proceder a efectuar el tratamiento conservador del conducto radicular, sellar el conducto de la parte cervical de la raíz con una obturación definitiva y, sobre estos muñones, proceder a la toma de la impresión y elaborar la prótesis sobrepuesta, evitando la eliminación de dichos remanentes radiculares (Figuras 8,9,10,11), permitiendo al hueso tener un crecimiento normal, previniendo la reducción del reborde alveolar^{1,2,6,8}. Al mantener los remanentes radiculares sanos, el proceso eruptivo de los dientes permanentes, tendrán la guía adecuada para su aparición en la cavidad oral, asegurando una secuencia adecuada en la erupción².

Otras veces, el proceso carioso, que habiéndose iniciado, destruye parte de la corona del diente, se detiene luego en su desarrollo, o lo hace sumamente lento, pudiendo permanecer en el mismo estado durante mucho tiempo, permitiendo la esclerosis de los túbulos dentinarios de la dentina infectada, ya sea por un cambio en el Ph salival, restricción de carbohidratos cariogénicos o por acción de topificaciones de flúor. La pigmentación que presenta la superficie de la lesión es marrón o negro oscuro y termina por volverse dura y de aspecto pulido sin afectar la pulpa, pero con un resto de corona clínica muy pequeña¹³ (Figura 12). Este caso con su reborde alveolar sostenible será apto para recibir una prótesis sobrepuesta; sin embargo, si la base del pónico es delgada, puede traslucir el color oscuro de los dientes con caries arrestada (Figura 12). Las figuras N° 13 Y 14 muestran en la pre maxila la extracción de un incisivo central y otro lateral mostrando la reabsorción ósea; en cambio, la parte contralateral, conserva los dientes con carie arrestada y la conservación del hueso alveolar con la consiguiente prótesis sobrepuesta. El aspecto que puedan presentar los niños con las alte-



Fig. N° 8 Caries de infancia temprana



Fig. N°. 9 Tratamiento de conductos de los remanentes radiculares.



Fig. N°. 10 Radiografía de los remanentes radiculares con sus tratamientos de conductos.



Fig. N°. 11 Prótesis sobrepuesta parcial sobre los remanentes radiculares.

raciones dentales antes descritas, pueden influir en el efecto psicológico que no debe ser subestimado, ya que este, como el adulto, se desenvuelve dentro de la comunidad y la rehabilitación con este tipo de prótesis, le dará la oportunidad de un desarrollo psicológico más seguro en medio de la sociedad competitiva sea cual fuere su edad emocional; por lo tanto, ante la imposibilidad de obtener la retención adecuada por los sistemas protésicos normales, se puede recurrir a la confección de la prótesis sobrepuesta, a fin de reestablecer la función masticatoria, la dimensión vertical, la fonación, la estética facial y dental^{5,7,14}, tanto así como la preservación de los remanentes dentales, constituyendo la consideración personal o familiar más importante. Dentro de las numerosas ventajas de la sobre dentadura para el infante, la masticación y la estética, son los beneficios más evidentes, pero, indudablemente, más importante es el apoyo psicológico positivo para el niño, ya que con ello, al

lograr una mayor autoestima y confianza, las posibles burlas de los compañeros no surtirán efectos. La utilización de la prótesis sobrepuesta en la dentición temporal, debe ser considerada como un recurso reparador que no signifique interferir con los procesos normales de crecimiento y desarrollo propios de la edad, teniendo en consideración que el ancho de los arcos, aumenta con la edad en la maxila por divergencia de los procesos dento alveolares; no así en la mandíbula, al ser estos procesos prácticamente paralelos entre sí¹³. Del mismo modo, es necesario reparar que la maxila no crece hacia adelante, sino, por aposición en la zona de la tuberosidad; en cambio, en la mandíbula, para dar espacio a los molares, se obtiene no por adición de hueso en el área, como ocurre en la maxila, sino, por reabsorción del borde anterior de la rama, con una aposición en la zona posterior¹³. Por tanto, para solucionar el problema con relación al crecimiento de las arcadas, el control periódico por



Fig. N°. 12 Caries dental detenida



Fig. N° 12 A Prótesis correspondiente.



Fig. N°. 13 Reabsorción alveolar por extracción y caries dental arrestada.



Fig. N° 14 Prótesis sobrepuesta parcial sobre los muñones de caries dental detenida o arrestada

el odontopediatra, indicará el momento oportuno de la modificación o sustitución del aparato protésico conforme sea necesario. Así mismo, el profesional deberá estar atento a los cambios que se producen en las arcadas en las épocas de recambio de las piezas dentales permanentes por las primarias. No obstante la importancia de su uso y la ventaja de su empleo, será necesario priorizar las medidas preventivas empleadas en preservar las piezas dentales remanentes y el tejido gingival, recomendándose una cuidadosa higiene bucal frecuente, empleo de soluciones fluoradas, restricción de carbohidratos cariogénicos, pero, por sobre todo, incidir en los controles clínicos periódicos. La asistencia profesional periódica en el seguimiento del paciente por los cambios en las épocas de erupción de las piezas permanentes y la atención continuada que se debe llevar en el hogar es de suma importancia.

Recomendación a los Padres y al Niño Sentado cómodamente en el sillón dental, y con la ayuda de un espejo, se le enseñará al niño en presencia de los padres, la técnica de inserción y remoción de la prótesis, indicándoles, que al principio del uso de la prótesis, el niño, podrá sentir una sensación extraña, pero que ello será momentánea o de transitoria disconformidad;^{2,15} del mismo modo, los primeros días se evitará comer alimentos duros. Ante la presencia de puntos dolorosos de los tejidos de sostén de la boca, por probables bordes afilados o protuberancias en la base de la dentadura, no será recomendable intentar hacer la corrección en casa, sino más bien, acudir al profesional para solucionar el problema.¹⁵ Después de ingerir los alimentos cotidianos, se deberá limpiar el aparato protésico y los dientes naturales. Así mismo, cuando no se use la dentadura, esta debe ser colocada en un depósito con agua, ya que, el material de acrílico tiende a deformarse al resecarse

¹⁵. Finalmente, indicar a los padres y al niño que el éxito en el uso de la dentadura, dependerá en gran parte de la cooperación del niño como de la vigilancia de los padres.

Indicaciones para su uso Este tipo de aparatología, estará indicada cuando otras formas de restauración no puedan proporcionar un mejor beneficio. Verbigracia: cuando los defectos hereditarios, congénitos o adquiridos, afectan los dientes remanentes y que no les permitan ser considerados como pilares de retenedores en una prótesis convencional¹. Así mismo, en casos extremos de bruxismo que comprometa seriamente la dimensión vertical de la boca del niño^{1,5}, tanto así como en algunos casos de labio y paladar hendido. Estará también indicada en aquellos casos de caries de aparición temprana que comprometan la vitalidad pulpar, previo tratamiento radicular o donde el proceso carioso se detiene, dejando un pequeño muñón de tejido dental sin compromiso pulpar (caries arrestada).

Contraindicaciones Este aparato protésico, estará contraindicado cuando los dientes se encuentren seriamente destruidos y exista pérdida de apoyo periodontal con dientes móviles que obstruyan la adaptación y retención². Indudablemente, la permanencia y/o adaptación de la prótesis, estará supeditada a los estadios de desarrollo de las arcadas del niño, por lo cual deberá hacerse las modificaciones del aparato protésico o su reemplazo.

Ventajas de su uso La oferta de este tipo de prótesis, emana de la retención de las raíces, proporcionando la ventaja de conservar el ligamento periodontal. La prótesis sobrepuesta, al obtener una base estable, como si fuera una férula, no se mueve, aumentando la comodidad del niño⁷ y reduciendo el trauma de la base del aparato en los tejidos de soporte, distribuyendo la fuerza de la masticación, ade-

más de contribuir a atenuar la reabsorción alveolar, preservando el hueso en mejor estado de salud^{1,2,3,7,8}. Otra ganancia que se obtiene con su empleo, es la estabilidad y retención adecuada, así como mantener una conveniente dimensión vertical, semejante a la original,² contribuyendo a ofrecer un óptimo aspecto estético y funcional,^{1,8}. Además de reducir el trauma a las estructuras remanentes, ya que, la base no estará en contacto con un reborde de estructura blanda y móvil, sino, se hallará asentada sobre tejido dental que le permitirá resistir una carga oclusal mayor.⁶ El uso de este tipo de prótesis, debe ser entre los 3 y 6 años de edad ya que, entre estas dos edades, los arcos dentales no presentan un aumento significativo ni en ancho ni en longitud. Graber¹⁶ menciona que después de la erupción de los dientes temporales, hay un período de descanso relativo y no hay cambios en la dimensión de los arcos hasta la erupción de los dientes permanentes.

Desventajas Puesto que este tipo de prótesis en el niño, no es un procedimiento definitivo, sino un aparato provisional, será necesaria la vigilancia constante a fin de corregir, retirar o confeccionar un nuevo aparato conforme se vayan produciendo cambios en el crecimiento y desarrollo de las bases óseas y de la oclusión⁹. Antes de proceder a la elaboración de esta prótesis, en algunos casos, será imprescindible el tratamiento conservador de los dientes y/o raíces remanentes (tratamiento de conductos), a fin de destinarlos como dientes de soporte, que en otras circunstancias, no podrán ser considerados como pilares de una prótesis convencional, lo cual aumenta el costo y tiempo de tratamiento; sin embargo, el beneficio es alto. Otra desventaja consiste que al elaborar la prótesis y en los espacios donde permanecen los dientes de soporte, la base del aparato será delgada, fina y frágil, susceptible de posibles fracturas⁶. Con el pasar del tiempo de uso, puede haber un mayor compromiso de caries dental y enfermedad periodontal por retención de placa en los dientes de soporte³.

Conclusiones No obstante la importancia de su uso, y la ventajas de su empleo, será necesario priorizar las medidas preventivas empleadas en preservar las piezas dentales remanentes y el tejido gingival, recomendándose una frecuente y cuidadosa higiene bucal, empleo de soluciones fluoradas, restricción de carbohidratos cariogénicos; pero, por sobre todo, insistir en los controles clínicos periódicos. La asistencia profesional permanente en el seguimiento del paciente por los cambios en las épocas de recambio de los dientes temporales por los permanentes y la atención continuada que se debe llevar en el hogar, es sumamente valiosa. Nuestro intención con este trabajo, es el de hacer reflexionar al odontopediatra de la importancia de mantener la boca del niño completamente rehabilitada, si hubo alteraciones dentales como consecuencia de síndromes o procesos cariosos intensos que destruyen las coronas de los dientes, como los mencionadas en la parte inicial de este trabajo y que puedan incorporar en su práctica este procedimiento en beneficio de la niñez.

Referencias

1. Prince Kumar; Jyoti Rastogui; Chandni Jain; Harkanwal Preet Singh . Prosthodontic management of worn dentition in pediatric patient with complete overlay dentures J.Prosthodont. 4 2012.
2. Guedes Pinto, A. C. y Col. Rehabilitación Bucal en Odontopediatria 1ra. Edi. Edit.Actualidades Medico Odontológicas Latinoamericanas. Venezuela. 2003.
3. De Sena, E. F. Sobre dentadura parcial removible. Edit. Home V. 36. N°2 1998.
4. Zahara Tejani; Ei Chuen Kok; Carol Mason; Brigitte Griffiths. The use of overdentures in children with cleft lip and palate:A report of two cases. J. Clin. Pediatr Dent. 2005.
5. Erie Schneidman; Stephen Wilson;Richard L.Spuller.Complete Overlay Denture for the Pediatric Patient: Case Report. Pediatric Dentistry V10 N° 3.
6. De Franco. R.L. Sobredentaduras. Clínicas Odontológicas de Norteamérica (2) 1977.
7. Zefer C. Cehreli; Nil Altay. Dentinogénesis imperfecta: Influence of overdenture on gingival tissus and thoot mobility. J. Clinical Peditry Dent 20 (4) 1996.
8. Renner, R.P. Concepto de la sobredentadura. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Edit. Interamericana. 1990.
9. Silva Reggiardo, E. Cuándo y porqué el empleo de la prótesis parcial removible en el niño. Odontología pedátrica. V.6 N°2 Julio-Diciembre 2007.
10. Mc.Donald, R.;Avery, R.D. Odontología Pediátrica y del Adolescente 6ta Edi. Edit. Mosby/Dayna España. 1995.
11. Shafer,W.G.;Lrvy,R.M. Tratado de Patología Bucal 2da Edic. Edit. Interamericana. Mexico 1986.
12. Burket,W.L. Medicina Bucal 6ta edic. edit. Interamrica. Mexico 1973.
13. Escobar,E.F. Odontología Pediátrica. 2da Edic. Edit. Actualidades Medico Odontológicas Latinoamericana. Venezuela
14. Guedes Pinto, A.C. Odontopediatria. 6ta Edic. Santos Librería Editora Brasil. 1997.
15. Silva Reggiardo, E. Prótesis en la Dentición Temporal. 1ra Edic.Impreso Talleres Gráficos de la F.A.P. 1997.
16. Graber, T.M. Ortodoncia.Teoria y Práctica 3ra Edic. Mexico. Nueva Editorial Ineramericana. 1981.

Agradecimiento: Las fotografías de la prótesis total sobrepuesta fueron gentilmente cedidas por la Dr. Zaida Moya y las alumnas de post grado de Odontopediatria de la F. de O. de la Universidad Católica de Arequipa.

Recibido: 17 de Agosto 2015

Aceptado: 11 de Diciembre 2015

Correspondencia: Eduardo Silva Reggiardo : esilvareggiardo@hotmail.com