

Invest. Medicoquir 2020 (mayo-agosto); 12 (2)

ISSN: 1995-9427, RNPS: 2162

PRESENTACIÓN DE CASO

Sobredentadura. A propósito de tres pacientes.

: Overdenture: A report of three patients.

Raúl L Castillo Rosix,¹ Lina Miranda

I Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba

RESUMEN

La sobredentadura es un tratamiento protésico removible total o parcial, que cubre una, varias o todas las coronas o raíces de los dientes remanentes, previamente tratados pulporradicularmente o no. Esta terapéutica es conocida también como prótesis telescópica o híbrida. La terapéutica no es nueva pero es una alternativa vigente por los beneficios que se obtienen, fundamentalmente la conservación de los dientes remanentes y con ello la cresta del hueso alveolar. Se muestran los resultados en tres pacientes desdentados parciales, clínicamente complejos, atendidos en el servicio de prótesis estomatológicas del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas en el año 2009. A los tres pacientes se les confeccionaron historias clínicas, estudios complementarios, realizando el diagnóstico, plan de tratamiento, pronóstico y consentimiento informado. Los tres pacientes fueron rehabilitados estética y funcionalmente. **Conclusiones.** Se demuestra la vigencia de este tratamiento, como respuesta alternativa en la atención al paciente desdentado parcial basado en la premisa, de que el mejor sostén para las fuerzas oclusales lo constituyen las raíces de los dientes.

Palabras clave: sobredentadura, cofia, corona dedal, apoyo sobre extendido.

ABSTRACT

Overdenture is a total or partial removable prosthetic treatment, covering one, several or all crowns or roots of the remaining teeth previously treated endodontically or not. This treatment is also known as telescopic or hybrid prosthesis. This is not a new technique but an effective alternative due to the results mainly achieved because of the conservation of the remaining teeth and with it, the crest of the alveolar bone. Procedure and the results in three partially edentulous patients, clinically complex seen at the area of *prosthetic dentistry* of the Medical Surgical Research Center in 2009. The three patients were esthetically and functionally rehabilitated. **Conclusions.**Overdenture treatment was developed to help partially edentulous patients based on the premise that the best support for occlusal forces in teeth roots.

Keywords: overdenture, coping, crown, support over extended.

INTRODUCCIÓN

La sobredentadura es un tratamiento protésico removible total o parcial, que cubre una, varias o todas las coronas o raíces de los dientes remanentes previamente tratados pulporradicularmente o no. Esta terapéutica es conocida también como prótesis telescópica o híbrida,^{1,2} no es un tratamiento nuevo pero sí una alternativa vigente, por los beneficios que se obtienen, fundamentalmente la conservación de los dientes remanentes y con ello la cresta del hueso alveolar. El objetivo de nuestro trabajo es mostrar la técnica, su proceder y sus resultados en tres pacientes desdentados parciales clínicamente complejos, atendidos en el servicio del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, en el año 2009.

DESARROLLO

Información Previa

Los procedimientos clínicos y de laboratorio implicados en las técnicas de la sobredentadura son simples, y se basan en la premisa de que existen diversas ventajas para la preservación de los dientes en los arcos dentarios y desventajas reales para la extracción total. Esta trae como consecuencia la pérdida más rápida del hueso alveolar, así como de la aferencia sensorial de los receptores del ligamento periodontal y una traslación de todas las fuerzas oclusales hacia el reborde alveolar residual, entre otras.^{3,4}

Loiselle y colaboradores,⁵ Kabcenell **6** y Tallgren, **2** plantean que las raíces de los dientes ayudan a mantener la integridad de la cresta alveolar así como coadyuvan a que el paciente desarrolle habilidades en el uso de la prótesis, aunque las raíces se mantengan por corto tiempo.

La reabsorción de los rebordes alveolares es probablemente una de las más negativas de todas las condiciones bucales, la razón radica en que es crónica, progresiva, acumulativa e irreversible. La sobredentadura utiliza dientes como soporte primario, éstos son reducidos para mejorar la relación corona –raíz, así como disminuir la rotación de los mismos sobre su eje longitudinal. Las fuerzas oclusales, transmitidas a través de los ejes longitudinales son las más compatibles con la salud del ligamento periodontal.

Los métodos de análisis de los resultados de este tratamiento, implican el uso de las radiografías cefalométricas comparativas y estudio seriado de los casos.

Los investigadores han encontrado que existe diez veces más pérdida de hueso alveolar en los pacientes con dentadura convencional, que en aquellos con sobredentadura.

Sensibilidad de los dientes anteriores

Los dientes anteriores poseen más sensibilidad que los posteriores, y es importante que se conserven para el uso de una prótesis donde sea posible. Numerosos estudios han demostrado este planteamiento, y se observa que la habilidad de un paciente para localizar un diente mecánicamente estimulado, fue casi el 100 por ciento, mientras que resultó menor en los segundos.

Otros investigadores han observado que las estructuras en la parte anterior de la cavidad bucal, particularmente los dientes anteriores, la mucosa y la punta de la lengua eran agudamente sensibles. Este puede estar relacionados con los descubrimientos de Kawarama,⁷, que señala una gran concentración de receptores en esta región .

Algunos estudios realizados en animales plantean que el canino no posee mayor sensibilidad que otros dientes. Se ha demostrado que en los gatos, éstos son los más sensibles en la estructura bucal.

Estas investigaciones indican que los caninos de los seres humanos pueden tener una gran sensibilidad, y señalan la importancia de conservarlos para soportes de prótesis donde sea posible.

Sensibilidad direccional

La sensibilidad direccional es un fenómeno que indica que la aferencia sensorial del ligamento periodontal contiene información acerca de la dirección de las cargas.

Existen terminaciones de los nervios sensoriales específicos para varias direcciones, tales como una carga lingual o bucal, etc. Esta sensibilidad

direccional significa que los receptores del ligamento periodontal tienen una individualidad funcional.

Jerge ⁸ plantea que la actividad de los músculos definidos o aparte de ellos relacionados con la mandíbula, son dirigidos por receptores determinados de dientes específicos. El mecanismo propioceptivo de sensibilidad direccional es probablemente el aspecto más importante de aferencia direccional de los receptores del ligamento periodontal. Los dientes soportes de sobredentadura preservan la sensibilidad direccional de los receptores periodontales.

Percepción de dientes desvitalizados

Estudios realizados demuestran que dientes humanos vitales y desvitalizados muestran iguales respuestas perceptivas a cargas oclusales. Una gran cantidad de dientes naturales seleccionados para usar con prótesis son tratados por endodoncia. También la conservación de los mismos para prótesis, está sostenida por investigaciones que plantean una estrecha relación entre la aferencia sensorial de los receptores periodontales y la actividad muscular.⁸

Indicaciones ^{2,9}

La sobredentadura debe ser considerada para todo paciente donde la extracción total está siendo valorada, y como posible tratamiento cuando esto ocurra.

Los dientes pueden estar dañados periodontalmente o afectados por caries a tal extremo de hacerlos no adecuados como pilares de prótesis fijas o removibles. Sin embargo, es posible algunas veces retener o conservar uno o varios para soportar una sobredentadura. La reducción de las coronas de estos y el tratamiento paradontal, trae como resultados dientes más estables con una mejor relación corona-raíz.

La sobredentadura está indicada en el arco mandibular donde la pérdida de hueso alveolar es más rápida, sin embargo se recomienda también en los maxilares carentes de dientes anteriores y opuestos por dentadura natural. Asimismo está orientada en pacientes con anomalías congénitas tales como hendidura del paladar, prognatismo sin posible corrección quirúrgica ortodóncica, así como en casos con grandes abrasiones oclusales o incisales de la dentadura natural para mejorar la estética o función, y finalmente, rehabilitar la dimensión vertical disminuida.

Contraindicaciones ⁸

La sobredentadura no debe indicarse a pacientes en los que resulta imposible lograr una exhaustiva higiene bucal, buen control preventivo de la placa dental bacteriana, así como en aquellos casos donde el tratamiento endodóncico y periodóntico no es satisfactorio.

Tratamiento

Después de la determinación de los dientes a conservar y de los criterios ya expuestos, se deben llevar a cabo los procedimientos preliminares, como son: eliminación de tártaro, instrucciones de higiene bucal, control de placa y tratamientos de endodoncia y Periodoncia si se requiere.

Se comienza a reducir la corona de los dientes seleccionados uno o dos mm por sobre el nivel del margen gingival, esta reducción de la corona clínica proporciona una relación corona-raíz mas favorable y nos proporciona mayor espacio para la colocación de dientes artificiales y luego se aplican restauraciones de amalgama en la porción mas externa del conducto radicular puliéndose la superficie dentaria y restauración de amalgama con disco de papel, rueda de goma, y polvo de óxido para facilitar la remoción de la placa.

Las superficies de dentina pulida de los dientes reducidos y con restauraciones de amalgama, pueden permanecer libre de caries siempre que se practique un vigoroso programa de remoción de placa y tratamiento fluorados frecuentes, se recomienda controlar a estos pacientes cada 3 meses para verificar higiene bucal y existencia de caries.

La sobredentadura puede confeccionarse sobre estos dientes reducidos con carácter temporal para determinar si el paciente mantendrá una buena higiene bucal y si requerirá una mayor retención de la sobredentadura; si el chequeo es favorable, se pueden incorporar ataches de pernos o barra sobre cofia de oro o como níquel si se desea mayor retención o simplemente cofias de oro, si la retención de esta sobredentadura intermedia es adecuada.

Para poder recibir las cofias, los dientes reducidos se preparan con paredes axiales a penas convergentes que terminen en un ligero chanfle, justo por debajo de la cresta del margen gingival asegurando la retención a través del perno radicular en dientes tratado pulpo radicularmente o pin en dientes vitales. La cofia debe ser redondeado con menos volumen hacia la superficie vestibular (mayor espacio para colocar el diente artificial) y no debe tener mas de dos milímetros de altura sobre la cresta gingival.

Se han utilizado distintos diseños de cofia para sobredentadura para la transferencia de la base de la dentadura al diente reducido y al hueso alveolar. Podemos citar:

- 1.-Cofia corta redondeada con altura de dos milímetros sobre la cresta gingival.
- 2.- Cofia redondeada con escalón lingual.
- 3.- Cofia cónica con unos 4,5mm de alto.
- 4.-Cofia cónica con soporte oclusal en la dentadura.

De los diferentes diseños se considera que la cofia corta es la que recibe menor cantidad de esfuerzo, ejerce menos efecto a través de la arcada sobre el pilar opuesto y trasmite su carga a lo largo del eje longitudinal del diente.

Después de cementar las cofias se toman impresiones y registro de la relación maxilar en la forma convencional. Se recomienda el uso de dientes acrílicos no anatómicos. Se articulan los dientes, se verifica la estética y exactitud de los registros en la dentadura encerada, se termina y se coloca en ella pasta indicadora de presión en el área de los dientes reducidos. Se alivia el área del margen gingival por dentro de la sobredentadura para evitar que la misma presione este tejido. Si presenta retención a nivel de los caninos también se aliviará para facilitar su inserción. Los modelos se montará en un articulador adaptable para realizar un desgaste selectivo y auto desgaste previo a la inserción.

Sobredentadura inmediata

Este tratamiento puede realizarse como inmediato. Difiere de la prótesis inmediata convencional en que algunos de los dientes elegidos son reducidos en altura y se les conserva como soporte para la sobredentadura. Las secuencias de esta técnica tienen diferencias con la dentadura inmediata convencional.

En primer término, se extraen los dientes posteriores y se dejan cicatrizar los rebordes alveolares, se procede entonces al tratamiento endodóntico de los dientes que sean conservados (si lo requiere), también puede realizarse tratamiento periodontal además de las instrucciones de higiene y control de la placa.

Se toman las impresiones finales y se montan los modelos en el articulador. Los dientes que sean conservados para la sobredentadura se reducen en el modelo de manera similar a como serán reducidos en la boca, los dientes anteriores que se extraerán mas tarde se eliminan en el modelo y se reemplazan por los artificiales como en la técnica usual de dentadura

inmediata, se ubican los demás dientes artificiales y se perfecciona el esquema oclusal .Se polimerizan las prótesis y se terminan.

Cuando se vaya a instalar se reduce la altura de los dientes que se conservaran de modo similar a como se hizo en el modelo, la porción superior del conducto (2-3mm) se sella con amalgama. Los dientes por extraer son eliminados y se inserta la sobredentadura. Debe aliviarse elacrílico en el margen gingival de los dientes conservados. Debe usarse pasta indicadora de presión en el momento de la inserción para asegurarse que la dentadura no lastime el tejido gingival

Control:

-Higiene bucal y uso de flúor.

La buena higiene bucal es de imperiosa necesidad para el éxito de la sobredentadura. .Una mala higiene conduciría al fracaso del tratamiento por la aparición de caries y enfermedad periodontal. Este tratamiento requiere un programa riguroso de remoción de placa y aplicación de flúor , si la higiene es mala se producirá caries debajo de la cofia .Estos pacientes deben ser citados cada 3 meses para verificar la higiene y aplicar flúor ,así como verificar la relación oclusal y determinar algún cambio .

Rebasado. Procedimiento.

Para el rebasado o readaptación de una sobredentadura cuando es necesario por el desajuste de la misma, producto de la reabsorción ósea es menester aliviar primero todas las aéreas retentivas por dentro de la dentadura .Es importante que elacrílico en el área del diente reducido no sea aliviado por completo para que conserve el toque vertical. Se debe realizar un pequeño orificio de salida a través de la dentadura en el área central de los dientes reducidos para que se produzca un escape del exceso del material rebasado. En estos momentos existen en el mercado numerosos tipos deacrílicos resilientes que proporcionan una mejor respuesta biológica de los tejidos blandos.

Hoy con el advenimiento y desarrollo de la implantología, la sobredentadura sobre implantes óseo integrados es una realidad necesaria en los pacientes donde los rebordes se encuentran muy reabsorbido y la retención se hace imprescindible.

Presentación de Pacientes.

Paciente No. 1

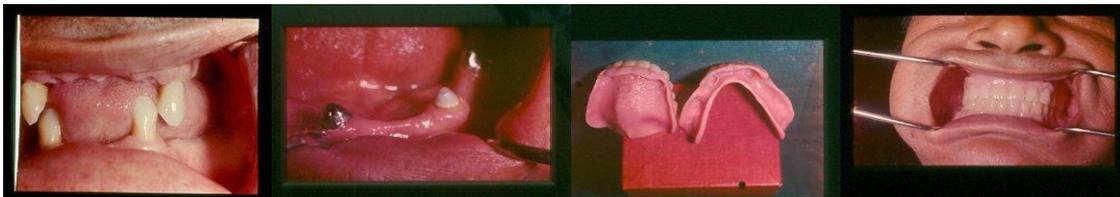


Figura 1 Dientes remanentes, cofias, prótesis terminadas y su instalación.

Paciente R.M, masculino de 45 años de edad, desdentado parcial superior e inferior, sin antecedentes protésicos, que nos consulta para tratamiento de este tipo, con la observación del servicio de Periodoncia de que el tratamiento de los remanentes superiores e inferiores realizados es de pronóstico reservado, el paciente refiere interés extremo en la conservación de los mismos.

En el examen clínico intrabucal el paciente presenta en el maxilar dientes remanentes, 12, 13, 21, 22 y 23 (ver fig. 1) coronas clínicas alargadas, retracción gingival, bolsas gingivales de 2 a 3mm, movilidad grado II, rebordes medianos, poco resilientes e inserciones frénicas y musculares medianas. En el arco mandibular muestra en 33, 35 y 43 mal posición dentaria, coronas clínicas alargadas, retentivas, retracción gingival, movilidad grado II, rebordes medianos, mucosa resiliente y adherida e inserciones frénicas y musculares medianas. Relación craneomandibular normal e higiene bucal buena.

Al examen radiográfico muestra raíces cónicas en general y reabsorción ósea a nivel del tercio medio radicular. Valorados los elementos anatomoclínicos, radiográficos, modelos de estudio y aspectos subjetivos, se indica:

--Extracción dentaria de 12, 21 y 22.

-Tratamiento pulporradicular en dientes remanentes superiores e inferiores 13, 23, 33, 35 y 43.

- Corte de las coronas a 1mm del redete gingival y la penetración del conducto a 5mm de profundidad con una fresa redonda No 6.

- Confección del muñón coronario -5mm de longitud – y vástago colado – 5mm- con aleación de CrCo en todos los remanentes excepto el muñón de 33 confeccionado de resina acrílica. (Ver fig. 1)

- Confección de prótesis total superior por la técnica convencional sobredentadura (Ver fig. 1)

En el desarrollo de cumplimiento del planeamiento se presentan dificultades técnicas en la obtención y ajuste del muñón y vástago colado de los remanente 33, por lo que se decide la confección del muñón respectivo en acrílico y vástago colado.

Terminadas las fases de preparación dentaria y confección aparatológica del planeamiento se procede a la instalación protésica y ajustes, que rehabilitan de esta forma al paciente morfo funcional, estética y psíquicamente, refiriendo satisfacción y comodidad. Se instruye al mismo sobre el uso y cuidado de las raíces de los dientes y de la aparatología, así como las medidas higiénicas que debe cumplir. Se le reitera las visitas de control a las que debe acudir.

En la visita de control a los 2 años observamos zonas hiperémicas en rodete gingival de 13 y 23 aliviando la zona correspondiente en la prótesis. (Ver fig. 1)

En las visitas de control a los 5 años, el paciente refiere molestias apreciando al examen clínico intrabucal, movilidad dentaria, Grado III y retracción gingival a nivel del tercio medio de remanentes, lo cual se confirma con el aspecto negativo que muestra el periodonto en el examen radiográfico, por lo que se decide la extracción de los mismos y rebasar ambas prótesis con resinas acrílicas autopolimerizable inmediatamente.

Paciente No.2



Figura 2 Estructura metálica y su instalación. Cofia, obturaciones de conductos radiculares y vista facial de paciente rehabilitado.

Resumen sindrómico

Paciente masculino de 55 años de edad, con buen estado de salud general, que acude al servicio remitido del servicio de Periodoncia para su tratamiento rehabilitador con prótesis. Desdentado parcial maxilar clase I de Kennedy con una modificación, remanentes: 13, 12, 11, 21, 22 y 24, con soporte óseo a nivel de tercio medio radicular, movilidad grado 3, rebordes medianos irregulares, mucosa sana, inserciones musculares y frénicas medianas.

Mandíbula desdentada parcial clase II de Kennedy, coronas medianas, movilidad grado 3, en sector dentario anterior y soporte óseo hasta tercio medio radicular. Dientes antero- inferiores inclinados hacia lingual, los demás

remanentes buen soporte óseo. Reborde reabsorbido, mucosa sana con inserciones musculares y frénicas normales. Disminución de dimensión vertical en 5 mm.

Higiene bucal buena.

Tratamiento

-Tratamiento pulporradicular en remanentes superiores y confección de cofias con aleación de cromo-níquel en 11 y 21 obturaciones de aleaciones de plata y mercurio en conducto a tres milímetros de profundidad en tercio cervical radicular de 12, 13, 22, 24. (Ver fig. No.2)

-Confección de prótesis total superior acrílica (sobredentadura).

-Confección de estructura Inferior con aleación de cromo- cobalto: conector mayor barra vestibular, retenedores indirectos a barra en I como apuntaladores en dientes anteriores, retenedores circunferenciales en 35,44 y 46, onlay o apoyos sobre-extendidos en 33, 34, 35, 45, 46, 47 ocluso – lingual contribuyendo a la ferulización de los dientes, reciprocación de los retenedores directos .Bases o sillas acrílicas. (Ver fig. No.2)

-Rehabilitación de la dimensión vertical en 5 mm.

Medidas higiénicas y de uso.

Control periódico.

Pronóstico: Favorable.

Consentimiento Informado.

Resultados: El paciente fue rehabilitado satisfactoriamente. (Ver fig. No.2)

Paciente No. 3



Figura 3. Dientes remanentes superiores. Extracciones. Cofias y corona dedal. Instalación protésica.

Paciente femenina de 40 años de edad, que acude al servicio para rehabilitar su boca portadora de prótesis parcial acrílica superior desajustada .Desdentada parcial superior clase III de Kennedy con dos modificaciones presentando remanentes 11, 12, 13, 14, 15 Y 23 con fracturas coronarias a nivel cervical

absceso periapical en todo excepto 12 y 23 que presentan T.P.R en buen estado, buen soporte óseo, 18 y 27 presentan coronas íntegras obturadas ,buena ubicación en el arco y buen soporte óseo, no movilidad dentaria .Rebordes reabsorbidos , mucosa sana y adherida. Inserciones musculares y frénicas medianas. Relaciones craneomandibulares normales. (Ver fig. No. 3)

Desdentada parcial inferior, clase I de Kennedy, dientes remanentes sanos, coronas retentivas, buen soporte óseo .Rebordes reabsorbidos, inserciones musculares y frénicas medianas. Relaciones craneomandibulares normales, Sepsis Bucal. (Ver fig. No. 3)

Tratamiento

-Extracciones dentarias de 11, 13, 14, 15. (Ver fig. No. 3)

-Confeción de cofias y perno de cromo níquel en 12 y 23 así como coronas dedal en 18 y 27. (Ver fig. No. 3)

-Prótesis total superior acrílica (sobredentadura)

-Estructura inferior, conector mayor, barra lingual, retenedor acción posterior en 44 y de roach en 43. Bases o sillas acrílicas. (Ver fig. No. 3)

-Medidas de higiene y uso.

-Control periódico.

Pronóstico: Favorable

Consentimiento Informado

Resultados. La paciente fue rehabilitada satisfactoriamente (Ver fig. No. 4)



Figura 4. Vista facial

DISCUSIÓN.

Los resultados coinciden con los señalados en la literatura revisada. Las manifestaciones heperémicas observadas en los rodetes gingivales no fueron significativas, y la efectividad de la aparatología protésica a los 4 y 5 años en relación con el órgano paraprotético, evidencia la valoración y aplicación de este tratamiento y sus distintas técnicas en los casos indicados, si tenemos en cuenta que el promedio de efectividad real de las prótesis es aproximadamente de 5 a 9 años. ^{10, 11, 12, 13, 14, 15,16}

CONCLUSIONES

El tratamiento con sobredentadura conserva su vigencia como terapéutica alternativa en la atención a los pacientes desdentados parciales, basado en la premisa, de que el mejor sostén para las fuerzas oclusales lo constituyen las raíces de los dientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brill, N. Adaptation and the by bridge prosthed Den, 1955, 5. 811.
2. Goering, A.C, Immediate overdenture. JADA , 1974, 88. 356.
3. Morrow, R.M. et al. Tooth-supported complete dentures. Description and clinical evaluation of a simplified technique. J Prosthed Dent, 1969, 22. 414
4. Tylman, S.D. Theory and practice of fixed prosthodontics. 7th ed. St Louis, C.V. Mosby Co. 1978 Pp. 569-584.
5. Loiselle, R.J. et al. The physiologic basis for the overlay denture. J Prosthet Dent , 1972, 28. 4
6. Kabcenell, J.L. Tooth-supported complete denture. Prosthet Dent, 1971, 26. 251.
7. Kawamura, Y. Recent concepts of the physiology of mastication. In. Advances on Oral Biology 1. 1964, 77-109. New York, Academic Press, Inc.
8. Jerge, C.R. Comments on the innervation of the teeth Dent Clin North Am 1965, 10 117.
9. Lord., J.L. and S. Teel. The overdenture. Dent Clin North Am 13. 871, 1969
10. Cabo, R. Grau, I. Vigencia Del Tratamiento Con Sobre Dentadura. Revista Electrónica de LAS Ciencias Médicas en Cienfuegos.2012. Volumen 10 número 3.

11. Nascimento, DF. Dos Santos, JF. Overdenture Retained by TEETH Using a Definitive Denture Base Technique; A case Report. EUR J Prosthodont Restor Dent.2010 , 18(3) 98-100.

12-Almagro, Z. Saez, R. Sobredentaduras. Revista Cubana de Estomatología. Ciudad de la Habana.2009 v.46 n. I. Enero Mayo.

13-Corona, H. Rehabilitacion protésica con sobredentadura en una longeva .Rev. Cubana Estomatol,2010 V.47n.4 Ciudad De La Habana.oct-dic.

14- Torres F. Marín, C.Gimenes, I. Elaboración de una sobredentadura modificada para pacientes con secuelas quirúrgicas de labio hendido. Reporte de un caso.Rev.Odon. México.2013 Vol 17n.3 Julio-Sept.

15-Yilen,L. Bail,M. Propiedades de materiales resilientes para rebase de prótesis. Rev. Estomatol. Herediana.2011.V.21 n.2 Lima Abr-Jun.

16-Rabassa, J Palma. González, Y. Dentinogénesis Imperfeta. A propósito de un caso. Odontol pediater.2011.Vol. 10 n.2 Lima Julio-Dic.

Recibido: 13 de febrero de 2020

Aceptado: 22 de marzo de 2020

Raúl Castillo Rossix. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

Correo electrónico: rcrosix@infomed.sld.cu
