

40

MODELOS EDUCATIVOS PARA LA CAPACITACIÓN EN PACIENTES QUE PRESENTAN SOBREDENTADURA

EDUCATIONAL MODELS FOR TRAINING IN PATIENTS WITH OVERDENTURES

Luz Amelia Granda Macías¹

E-mail: ua.luzgranda@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8407-1257>

Emma Maricela Arroyo Lalama¹

E-mail: ua.emmaarroyo@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0394-6921>

Luis Fernando Pérez Solís¹

E-mail: ua.luisperez@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7488-6372>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Granda Macías, L. A., Arroyo Lalama, E. M., & Pérez Solís, L. F. (2020). Modelos educativos para la capacitación en pacientes que presentan sobredentadura. *Revista Conrado*, 16(S1), 297-303.

RESUMEN

La Universidad con el apoyo de la carrera de medicina ha presentado un modelo de capacitación de los pacientes que presentan sobredentadura, ésta es una prótesis dental completa o parcial removible, que se usa en dientes naturales y raíces retenidas para soporte y retención, que permanecen en la cavidad bucal del paciente. El objetivo de dejar raíces de los dientes naturales para soportar una sobredentadura que contiene una barra unida a los dientes pilares. Al conservar el o los dientes se disminuye la velocidad de reabsorción del hueso alveolar y este se conserva por más tiempo tanto en su altura como en espesor y al mantener el ligamento periodontal se conserva la discriminación direccional de manera que estos pacientes se habitúan más fácilmente a las prótesis. El conservar el diente también proporciona soporte vertical positivo para las bases, además de estabilidad y retención, debe recordarse que también sirven de soporte a los labios, mantienen la distancia intermaxilar, ayudan a que prevalezca la salud de las articulaciones temporomandibulares y participan en el acto de la deglución. Por lo tanto, se concluye que la conservación de los dientes naturales reduce la pérdida ósea de los rebordes residuales y restablece las funciones de todos los componentes del sistema estomatognático y mejorando la salud bucal de la población con una buena técnica de cepillado.

Palabras clave:

Sobredentadura, retención, soporte, parcial removible.

ABSTRACT

The University with the support of the medical career has presented a training model for patients who present overdentures, this is a complete or partial removable dental prosthesis, which is used on natural teeth and retained roots for support and retention, which remain in the patient's oral cavity. The goal of leaving roots of the natural teeth to support an overdenture containing a bar attached to the abutment teeth. By preserving the tooth or teeth, the speed of reabsorption of the alveolar bone is reduced and this is preserved for longer in both height and thickness. By maintaining the periodontal ligament, directional discrimination is preserved so that these patients become more easily accustomed to the prosthesis. Keeping the tooth also provides positive vertical support for the bases, in addition to stability and retention, it should be remembered that they also serve as support for the lips, maintain intermaxillary distance, help the health of the temporomandibular joints to prevail and participate in the act of swallowing. Therefore, it is concluded that the preservation of natural teeth reduces the bone loss of the residual ridges and restores the functions of all the components of the stomatognathic system and improves the oral health of the population with a good brushing technique.

Keywords:

Overdenture, retention, support, removable partial.

INTRODUCCIÓN

La sobredentadura es una prótesis parcial o total removable que recubre y se apoya en uno o más dientes remanentes, raíces y/o implantes osteointegrados. Brindando al paciente estabilidad. (Corona, et al., 2010; Cabo & Grau, 2012). Los tipos de sobredentaduras se las puede colocar sobre implantes o sobre dientes remanentes y pueden ser: implanto/soportadas; dento/soportadas; sin medios retentivos; con medios retentivos.

Las Sobredentaduras dentosoportadas sin medios retentivos son conocidas como tipo Overlay, que son prótesis totales de simple cobertura de raíces, sin anclaje sobre capuchones. Mientras que las con medios retentivos, son prótesis totales ancladas a raíces residuales a través de los tipos de anclaje (Fajardo Puig, 2016).

Existen beneficios muy marcados en la utilización de una sobredentadura como la preservación del hueso alveolar, mejora la retención y estabilidad, mantenimiento de sensibilidad propioceptiva, el bienestar psicológico y ayuda a mantener la dimensión vertical original del paciente. El hueso alveolar que está sometido a fuerzas de compresión sufre una reabsorción progresiva, pero al tener restos radiculares transforman estas fuerzas compresivas en traccionales tensando el ligamento periodontal y favoreciendo la osteogénesis, mejorando la distribución de las fuerzas funcionales y parafuncionales. Y al mejoramiento del reparto de fuerzas entre diente y tejido blando (Reggiardo & Palacios, 2016).

Las principales quejas de los pacientes que usan prótesis totales convencionales son la retención y la estabilidad, ya que estas prótesis van soportadas en mucosa que recubre el hueso remanente de los rebordes edéntulos y al no encontrarse en buen estado presenta una dificultad de adaptación provocando deficiente estabilidad por mala retención. La sobredentadura es una prótesis híbrida que usa ciertos aditamentos de retención sobre raíces remanentes que ayudan a minimizar esos potenciales problemas y mantienen una adecuada estabilidad. Sensibilidad propioceptiva Se ha comprobado que mecanismos propioceptivos como el control de la fuerza masticatoria, el reconocimiento de tamaño textura de los objetos y posición de la mandíbula pierden eficacia a medida que aumenta la inestabilidad de la prótesis.

La preservación de raíces, sobre todo la de los caninos que es la pieza con mayor representación neuronal en el Sistema Nervioso Central, permite el mantenimiento de estos mecanismos receptores que se encuentran el ligamento periodontal y, por tanto, mejoran la sensibilidad propioceptiva. Aspecto Psicológico La idea del paciente de no tener ni un solo diente propio les suele incomodar.

La sobredentadura en este caso es mejor tolerada y desde el punto de vista psicológico contribuye a mantener la autoestima no sentirse totalmente desdentado (Robles, et al., 2010).

Al colocar una sobredentadura puede tener Propensión a la placa bacteriana y por ende a la caries dental y a la enfermedad periodontal es por esto que se requiere de mayores cuidados escrupulosos en la higiene por parte del paciente, además de la importancia de las citas frecuentes de revisión para detectar cualquier anomalía, ya que si no logramos una motivación adecuada los pilares pueden afectarse y comprometer el tratamiento Los costos están incrementados, debido a tratamientos previos endodónticos. Periodontales, restauraciones en el diente de soporte con amalgama o con una restauración colada. Y aditamentos que se puedan usar. En la zona que recubre las raíces remanentes es más abultada, ya que allí no ha habido reabsorción alveolar (sobrecontorneo). (Lauzardo, et al., 2003).

El tratamiento mediante el uso de sobredentaduras dento-soportadas está indicado para las siguientes situaciones:

- Las sobredentaduras están indicadas cuando otras formas de restauración no le pueden proporcionar el mejor beneficio al paciente; es decir, cuando los dientes remanentes no puedan servir como pilares adecuados para prótesis fijas o removibles.
- Sin embargo, las indicaciones de las sobredentaduras parciales removibles dependen de cada caso en particular y de las necesidades y requerimientos de los pacientes.
- Entre las indicaciones podemos mencionar: pacientes con defectos congénitos y/o adquiridos, dientes muy desgastados, erosionados y en malposición, displasia ectodérmica, dentinogénesis imperfecta (siempre que el paciente pueda mantener una buena higiene bucal)
- En casos de ausencia dentaria parcial uni o bilateral posterior y ausencias dentarias amplias anteriores para obtener soporte adicional para la prótesis (Rendón, 2006).

Contraindicaciones

- Cuando las condiciones de salud general del paciente no permiten sesiones largas ni frecuentes.
- Configuraciones óseas clases II o III de Angle cuando las raíces anteriores retenidas en tales casos pudieran causar la colocación desagradable de dientes anteriores artificiales.
- Cuando la sobredentadura tendría un efecto traumático para los tejidos de sostén o un efecto antiestético

- Inclinación radicular excesiva debido a que esta manera se dirigen cargas oclusales desfavorables contra el eje longitudinal del diente
- Dientes con movilidad y poco soporte óseo.
- Cuando las piezas radiculares residuales tienen pronóstico desfavorable tanto periodontal y/o endodóntico (Robles, et al., 2010).

En el maxilar superior las mejores opciones son los dos caninos y los dos segundos. Podemos usar los incisivos centrales, ya que su anatomía radicular ayuda a conservar la mayor cantidad de hueso. En el maxilar inferior se prefieren los dos segundos premolares y los dos caninos. Es muy positivo conservar alguna raíz de molares y a veces incisivos. Ya que favorecen la retención mecánica. La situación ideal sería la presencia de cuatro pilares, preferiblemente en las zonas del canino y premolar, ya que con esta distribución se eliminan los ejes de rotación de la prótesis. En casos con tres pilares, dos caninos y un incisivo central sería la mejor distribución, para crear un trípode con soporte eficaz.

Cuando se prepara un diente para una sobredentadura sin medios retentivos se debe reducir el brazo de palanca es decir que los muñones no sobrepasen los dos a tres milímetros el margen gingival. En caso de una sobredentadura con medios retentivos el muñón podrá sobrepasar esta distancia, ya que lo único que hacen los dientes es distribuir de las cargas de la prótesis. A parte de rebajar a la altura adecuada será conveniente dejar un espacio que quepa el grosor del metal de al menos 0.5 mm. El margen de preparación será un chámfer. Si se colocan anclajes se deben colocar cofias y ser de aleaciones metálicas ya que estas reducen el riesgo de fractura radicular. Para la confección de la sobredentadura se realiza una impresión de la arcada completa luego de haber terminado los preparos radiculares y metálicos, esto es, pernos colados, domos y bases de attaches, sin que estos hayan sido cementados. Se utilizan siliconas en la técnica de dos pasos (De Sena, 1998).

Tipos de anclajes. Los anclajes para sobredentaduras se pueden clasificar en 3 tipos: Barra; Anillos de retención (conocidos como O-rings o corchetes) Magnéticos.

a. Barra. Es un sistema de retención donde los pilares se encuentran ferulizados por una estructura metálica. Más que un sistema de retención tiene por objetivo la estabilidad, distribuyendo las cargas entre los elementos que soportan las prótesis. Comparado con el sistema de anillos, es un poco más complejo porque hay que confeccionar la barra en el laboratorio. Sin embargo, proporciona más ventajas en la manutención.

b. Anillos de retención. También conocido O-rings o corchete, este tipo de sistema está compuesto de dispositivos de retención independientes. Comparado con el sistema a barra la confección de una sobredentadura con O`rings es un sistema fácil para el técnico como para el clínico.

- Este sistema maneja la modalidad macho – hembra, al ser cometido a cargas funcionales, permite movimientos multidireccionales, principalmente de rotación y en sentido vertical. La parte macho (esfera) de este sistema de atache será colocado en el diente pilar, y las matrices hembras serán fijadas dentro de la base acrílica de la sobredentadura
- Están indicados cuando la distancia entre los pilares es muy grande, lo que dificulta la colocación de una barra, particularmente en caso de tener únicamente dos pilares. Para pacientes con dificultad de una higiene oral adecuada.
- En ambos casos se puede elegir entre anclajes mecanizados y anclajes colados. En general, se puede afirmar que los anclajes axiales es preferible que sean mecanizado puesto que la calidad y la precisión de estos supera a la de los colados. En cambio, las barras pueden ser tanto coladas como mecanizadas, ya que las hembras no presentan un anclaje tan preciso como ocurre con las hembras de los anclajes axiales y permiten cierta holgura (Hernández & Domínguez, 2008).
- c. Magnetos** Desde el punto de vista mecánico, es un sistema parecido a los anillos de retención, la diferencia está en que tiene pequeños imanes que a través de la fuerza magnética obtienen la retención. Por su resistencia a la desmagnetización, estos dispositivos pueden moverse en cualquier lado y promueven un alivio cerca del 95% de cargas oclusales para los dientes pilares. Sin embargo, comparados con los anillos no garantizan una buena retención y es motivo para que la mayoría de las pacientes rechace este tipo de anclaje para su sobredentadura (Zermeño Loredó & Domínguez, 2001).

DESARROLLO

El siguiente caso clínico presenta a un paciente de sexo masculino de 69 años, sin antecedentes personales ni familiares de relevancia que acude a la consulta por la colocación de una prótesis superior e inferior para poder comer mejor, posteriormente manifestando que por múltiples causas perdió sus piezas dentarias superiores e inferiores quedando solamente los dos caninos y los dos segundos premolares inferior derecho e izquierdo. Clínicamente se observa y se le da a conocer el posible Plan de tratamiento con una prótesis total superior y que para evitar la extracción los cuatros órganos dentales

inferiores, se realizara tratamientos de conducto, se colocaran domos para una sobredentadura inferior que ayudaran a la estabilidad y retención de la misma; a la vez que evitaremos la reabsorción ósea.

Historia clínica

Datos personales:

Nomre del paciente: Moyano Moposita Jesús Salvador

Edad: 69 años

Sexo: Masculino

Ocupación: Comerciante

Motivo de consulta El motivo de consulta del paciente fue "Quiero ponerme las plaquitas para comer mejor

Enfermedad o problema actual El paciente presenta un problema estético debido a su ausencia marcada de la mayoría de sus dientes que fueron extraídos desde hace mucho tiempo.

Antecedentes médicos

Antecedentes personales: Al inicio de la historia clínica el paciente refiere haber tenido quemadura en 1972

Antecedentes Familiares: Han muerto por la edad

Antecedentes Quirúrgicos: Ninguno

Antecedentes odontológicos

El paciente refiere haber perdido progresivamente sus piezas dentales por diferentes motivos, nos comenta que él en su juventud y adultez no tenía buena higiene bucal lo cual condujo a varias molestias como dolores al frío, al calor y a la masticación; y al no contar con el dinero suficiente para los tratamientos ofrecidos por el odontólogo optaba por sacárselos para calmar estas molestias. La última visita al odontólogo fue hace un semestre y ahí se le extrajo unos dientes, quedando solo los dos caninos y los segundos premolares inferiores a cada lado de la arcada. Derecha e izquierdos

Signos vitales

Presión arterial: 120/80 mmHg

Frecuencia cardiaca: 60/90 latidos/minuto

Frecuencia respiratoria: 20 respiraciones/minuto

Temperatura: 36,2°C

Examen extraoral

Paciente de apariencia mesocefálico, de perfil convexo, presenta lado derecho facial caído, labios hipertónicos

que al sonreír se mueven tensamente, durante el habla no pronuncia bien la letra "S" y el nivel de sonrisa es bajo (Figura 1).

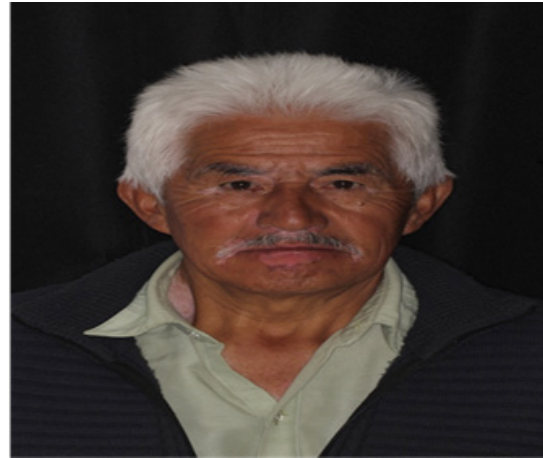


Figura 1. Examen extraoral.

Examen intraoral

Con Biotipo dolicofacial, Simetría facial simétrica. Clínicamente se observa carrillos, lengua, piso de boca y estado de saliva normal. Rebordes gingivales altos, de forma cuadrada en el maxilar y ovoidal en la mandíbula, a la palpación tanto del maxilar como de la mandíbula no presenta ningún tipo de exostosis y mucosa normal. El maxilar superior edéntulo y el maxilar inferior edéntulo parcial con la presencia de los siguientes 3,3 - 3,5 - 4,3 - 4,5, sobre-erupcionados y con lesiones no cariosas, con encía retraída y con pérdida ósea en el sector de los órganos dentales, además presentaba dolor al cambio de temperatura, por lo que se recomendó realizar endodoncia en los, dientes mencionados (Figura 2).



Figura 2. Examen Intraoral.

Examen radiográfico

En la radiografía panorámica encontramos sombras radiopacas y radiolúcidas normales sin ningún proceso

patológicos. Observando el reborde del maxilar superior confirmamos la ausencia de todas sus piezas dentales y en el maxilar inferior observamos la presencia de cuatro órganos dentales (Figura 3).

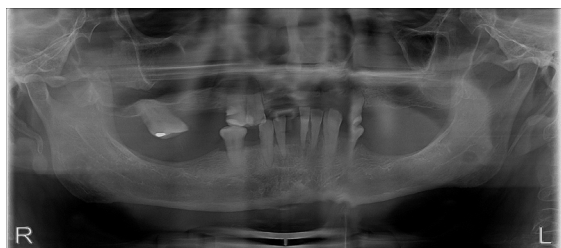


Figura 3. Examen Radiográfico.

Diagnóstico

Paciente edéntulo superior y Parcial inferior

Plan de tratamiento

Tratamiento de conducto de los dientes 3,3 ---- 3,5 -- 4,3 -- 4,5 (Biopulpectomía)

Sobredentadura en el maxilar Inferior con aditamentos en barra en la Prótesis Total inferior y con núcleos en los dientes restantes

PRONÓSTICO Una vez examinado la calidad del reborde inferior y la ubicación de los dientes pilares para una sobredentadura superior el pronóstico es favorable

Procedimiento clínico

Primera sesión. El paciente acude a la Unidad de Atención Odontológica de UNIANDES, elaboramos la historia clínica general en la cual obtenemos los datos suficientes para establecer un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado. Se analiza y se comparte toda la información con el paciente con respecto a ventajas, desventajas, duración y costo del tratamiento. Finalmente, el paciente acepta y se procede inmediatamente a tomar impresiones primarias o también llamadas de diagnóstico para que luego en los modelos de yeso obtenidos de estas analicemos detalladamente el terreno protésico.

Modelos de Estudio Tomamos fotos iniciales, de frente, de perfil y de sonrisa (Fig.2) que ayuden a establecer posibles asimetrías y sirvan como evidencia en la historia clínica. Se observa un perfil ligeramente convexo (Figura 4).



Figura 4. Modelos de Estudio.

Fotos Extraorales También se toma fotografías intrales (Figura 3) en donde podemos apreciar carrillos, lengua, piso de boca y estado de saliva normal. Rebordes gingivales altos, de forma cuadrada en el maxilar y ovoidal en la mandíbula, a la palpación no presenta exostosis maxilar ni mandibular y con mucosa normal.

Fotos Intraorales Tomamos radiografías periapicales y observamos el estado periodontal de las piezas que aún quedan en boca. Aquí se valora el diente 4.7 para excluirlo del plan de tratamiento y programar la extracción para la siguiente sesión.

Radiografía Periapical El paciente acude a la clínica con su radiografía panorámica y se le realiza las radiografías periapicales de los siguientes órganos dentales: 3,3 – 3,5 4,3—4,5.

Segunda sesión

Se realiza el tratamiento de conducto de los dos caninos 33, -- 4,3 (biopulpectomía) en una sola cita, bajo aislamiento absoluto. Para aprovechar el tiempo se elabora en esta sesión las cubetas individuales inferiores.

Tercera sesión

Se realiza el tratamiento de conducto de los dos premolares 35, -- 4,5 (biopulpectomía) en una sola cita, bajo aislamiento absoluto. Para aprovechar el tiempo se elabora en esta sesión las cubetas individuales superiores (Figura 5).



Figura 5. Tratamiento de conducto del: 3, 3 – 4,3 - 35 - 4,5.

Cuarta sesión

En esta sesión se realiza el tallado de los dos caninos y de los dos premolares previamente endodonciados, en donde se asentará los domos de los anclajes y luego se procede a desobturar los conductos para posteriormente cementar los pernos fibra de vidrio.

Quinta sesión

Se realizan las impresiones funcionales del maxilar y de la mandíbula. Vaciamos y obtendremos modelos definitivos en donde el laboratorio elaborará las cofias metálicas de los caninos y premolares. Una vez elaborado los rodetes de altura, llevamos el rodete superior a boca para realizar el plano de orientación con ayuda de la platina de Fox. Analizando el plano de Camper, la línea pupilar para que luego con ayuda del arco facial llevarlo al articulador. Con la ayuda del rodete inferior se analiza la dimensión vertical y una vez establecido lo sujetamos con unos clips para sacarlo y montarlo en el articulador semi ajustable y lo llevamos al laboratorio para su enfilado.

Sexta sesión

En boca del paciente se revisa la prueba de enfilado que ha elaborado el laboratorio, la dimensión vertical, oclusión, estética y mandamos acrilar. Además, se comprueba la adaptación de los domos metálicos en los dientes pilares, se corrige puntos de contactos. Una vez que se observa una adecuada adaptación pasamos a cementarlos con ionómero de vidrio bajo aislamiento relativo y esperamos unos minutos (Figura 6).



Figura 6. Cofias metálicas y prueba de la barra metálica.

Séptima sesión

Colocamos las prótesis Total superior ya terminada y también la sobredentadura inferior. Al paciente se menciona la higiene y el mantenimiento adecuado de las prótesis. Y se lo cita para una próxima evaluación (Figura 7).



Figura 7. Colocamos las prótesis Total superior e Inferior.

Octava sesión

Chequeamos los sitios aliviados y la mejora del paciente ante las lesiones que se hayan presentado, y finalmente tomamos las fotos finales extraorales donde observamos una significativa mejoría en el aspecto físico y estético. La sobredentadura tiene una buena retención y estabilidad al momento de masticar. Y el aspecto emocional del paciente cambió positivamente logrando una relación interpersonal más alegre y segura.

Existen beneficios muy marcados en la utilización de una sobredentadura como la preservación del hueso alveolar, mejora la retención y estabilidad, mantenimiento de sensibilidad propioceptiva, el bienestar psicológico y ayuda a mantener la dimensión vertical original del paciente (Fajardo Puig, 2016).

La sobredentadura es una prótesis híbrida que usa ciertos aditamentos de retención sobre raíces remanentes que ayudan a minimizar esos potenciales problemas y mantienen una adecuada estabilidad. Sensibilidad propioceptiva

La sobredentaduras sobre dientes naturales ofrece ventajas (biológicas, funcionales y protésicas) ⁵ y desventajas (requieren mayor cuidado en la higiene por parte del portador, es más abultada en la zona que recubre las raíces remanentes (Robles, et al., 2010).

Las sobredentaduras están indicadas cuando otras formas de restauración no le pueden proporcionar el mejor beneficio al paciente; es decir, cuando los dientes remanentes no puedan servir como pilares adecuados para prótesis fijas o removibles.

La situación ideal sería la presencia de cuatro pilares, preferiblemente en las zonas del canino y premolar, ya que con esta distribución se eliminan los ejes de rotación de la prótesis. En casos con tres pilares, dos caninos y un incisivo central sería la mejor distribución, para crear un trípode con soporte eficaz.

CONCLUSIONES

Dentro de las posibilidades que se le ofrecen al desdentado parcial, y a aquel que esté en los límites de convertirse en desdentado total, la sobredentadura continúa siendo una alternativa exitosa para su rehabilitación protésica.

La utilización de las sobredentaduras retenidas por barras y esferas, ofrecen confort, funcionabilidad y estética, y resultan ideales en aquellos pacientes con dificultades para ser rehabilitados por otros métodos.

Con la técnica de sobredentadura ofrecemos a nuestros pacientes ventajas biológicas, funcionales y estéticas como son: Mantenimiento de la altura del hueso alveolar; Aumento de la retención, el soporte y la estabilidad protética.; Mejor absorción del esfuerzo masticatorio; Aumento de la percepción sensorial; Se restituye la estética del paciente y aumenta su confort.

La higiene bucal es un factor determinante en el éxito de la sobredentadura, ya que de ella depende la conservación de los dientes pilares a mediano y largo plazo, lo que evita la instauración de la caries y la enfermedad periodontal.

Es de vital importancia que los Odontólogos generales y Rehabilitadores retomen la modalidad de sobredentadura como una opción válida para disminuir el nivel de desdentamiento total en nuestra población, con métodos sencillos y al alcance de todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabo García, R., & Grau León, I. (2012). Vigencia práctica del tratamiento con sobredentaduras. Presentación de un caso. *MediSur*, 10(3), 230-232.
- Corona Carpio, M. H., Pineda Rodríguez, A. M., González Heredia, E., Montoto Santos, E., & Barrera Garcel, M. (2010). Rehabilitación protésica con sobredentadura en una longeva. *Revista cubana de Estomatología*, 47(4), 460-465.
- De Sena, F. (1998). Sobredentaduras parciales removibles. *Acta Odontológica Venezolana*, 36(2), 15-16.
- Fajardo Puig, J. (2016). Sobredentadura: solución eficaz en la rehabilitación del adulto mayor. Presentación de un caso. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(5).
- Hernández López, J. D., & Domínguez Hernández, A. (2008). Aditamentos de anclaje, una opción en el tratamiento protésico. *Revista ADM*, 65(3).
- Lauzardo García del Prado, G., Muguercia González, D., Gutiérrez Hernández, M. E., Áreas Tabares, O., & Quintana Castillo, M. (2003). La sobredentadura, una opción válida en Estomatología. *Revista cubana de estomatología*, 40(3).
- Reggiardo, E. S., & Palacios, M. H. (2016). Sobredentadura en Dentición Temporal. *Odontología pediátrica (Lima)*, 15(1), 64-71.
- Rendón Yúdice, R. (2006). *Protesis parcial removable. Conceptos actuales. Atlas de Diseño*. Ed. Médica Panamericana.
- Robles Romero, D. M., Peña, R. D., Navarrete Ayón, K. B., Rojas García, A. R., & Aguilar Orozco, N. Y. (2010). Sobredentaduras con aditamento locator en maxilar superior y dentadura convencional en mandíbula. *Revista Oral*, 11(34).
- Zermeño Loredó, M. T., & Domínguez Hernández, A. (2001). Elementos retentivos en sobredentaduras. Reporte de un caso clínico. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 58(1), 10-15.