

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán".

Sobredentadura: solución eficaz en la rehabilitación del adulto mayor. Presentación de un caso

Overdenture: effective solution in the rehabilitation of the elderly. Case presentation

Josefina Fajardo Puig

Especialista Segundo Grado en Prótesis Estomatológica. Máster en Atención de Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar. puig@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento es un fenómeno universal e irreversible, que involucra cambios morfológicos y funcionales en la cavidad bucal. Los ancianos con edentulismo total presentan reabsorción progresiva de sus rebordes residuales, lo cual conlleva a la pérdida de retención y estabilidad de sus prótesis.

Objetivo: Presentar un caso clínico donde se colocan implantes de bola rehabilitados con una sobredentadura removable.

Presentación del caso: Paciente femenina de 61 años de edad atendida en la consulta multidisciplinaria de Implantología de la Clínica Docente de Prótesis de Marianao, portadora de una prótesis total inferior con falta de retención y estabilidad, la cual había cambiado en varias ocasiones sin poder resolver su problema. Además presenta reabsorción marcada del reborde residual alveolar. Después de una evaluación integral y el consentimiento de la paciente, se procede a la colocación de dos implantes de bola OVD en zonas del 33 y 43 mediante cirugía con colgajo, siendo rehabilitada con una sobredentadura removable en la misma sesión de trabajo.

Conclusiones: Esta rehabilitación protésica permitió satisfacer la función masticatoria, una correcta fonación y estética facial adecuadas, necesarias todas para la calidad de vida del adulto mayor.

Palabras clave: Envejecimiento, adulto mayor, sobredentadura, implantes, rehabilitación.

ABSTRACT

Introduction: Aging is a universal and irreversible phenomenon, involving morphological and functional changes in the oral cavity with age. The fully edentulous elderly have progressive reabsorption of their residual ridges, leading to loss of retention and stability of their prostheses.

Objective: To present a case where rehabilitated ball implants, with a removable overdenture placed.

Case presentation: A female patient of 61 years old attended in the Prosthetics Implantology multidisciplinary consult of the Educational Clinic of Marianao municipality, with lower full denture prosthesis with lack of retention and stability, which had changed repeatedly unable to solve her need. Also it has marked residual alveolar ridge reabsorption. After a comprehensive evaluation and with the consent of the patient, we proceed to the placement of two OVD ball implants in 33 and 43 zone by flap surgery, being restored with a removable overdenture in the same work session.

Conclusions: This prosthetic rehabilitation allowed satisfying the chewing function, correct phonation and an appropriate facial aesthetic, all necessary for the quality of life of the elderly.

Keywords: Aging, elderly, overdenture, implants, rehabilitation.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un fenómeno universal e irreversible, que involucra cambios fisiológicos como consecuencia de la declinación en la función del organismo como un todo.¹

Se han formulado diversas teorías para tratar de explicarlo: mutación, eslabonamiento cruzado, colágeno, estrés, radicales libres, envejecimiento celular y los cambios que se producen por efecto del envejecimiento solamente.^{2,3}

En todos los órganos y sistemas del cuerpo humano se observan signos de envejecimiento, pero no todos se presentan al mismo tiempo. Los cambios morfológicos y funcionales que tienen lugar en la cavidad bucal con la edad, forman parte del envejecimiento general del organismo. Para tratarlos hay que tener conocimiento de los aspectos biológicos, psicológicos y sociales relacionados con la vejez.^{4,5}

Es importante indicar que algunos cambios bucales que ocurren en la edad son naturales, como cierto grado de oscurecimiento y desgaste de los dientes. En cambio otros, son resultado de la acción de enfermedades como periodontitis, medicamentos, la xerostomía y efectos de factores socioculturales y económicos. En este sentido, los cambios bucales relacionados con la edad pueden tener dos orígenes: como expresión del envejecimiento propiamente dicho o como consecuencia de factores internos fisiológicos que no provocan enfermedad, pero inducen a cambios bioquímicos funcionales y estructurales.^{5, 6}

Como resultado de los cambios metabólicos que se producen con el envejecimiento, las mucosas orales suelen adelgazarse y atrofiarse, hacerse más frágiles, con un

descenso de las propiedades elásticas del tejido conjuntivo. Clínicamente, ello reduce la elasticidad de los tejidos sujetos a presión. También puede ocurrir una reducción del flujo salival que disminuye el poder de retención de la prótesis.^{7,8}

En el hueso alveolar se presenta remodelación constante en relación con las fuerzas oclusales. Al reducirse estas, el hueso alveolar es reabsorbido y disminuye su altura y grosor de las trabéculas; también podemos encontrar un adelgazamiento de la cortical con incremento de la porosidad, y se produce esclerosis ósea, consecuencia de una mayor mineralización de la estructura ósea, que incrementa la dureza y disminuye la elasticidad, con probabilidad de fractura.^{7,8}

Es importante recordar que cada persona es un individuo con características particulares. Los cambios bucales descritos pueden estar presentes o no durante el envejecimiento.

La creciente expectativa de vida al nacer hace que adquiera más significación la atención estomatológica al anciano en la sociedad contemporánea. Hasta hace pocos años, se mostraba que a mayor envejecimiento existían más riesgos de desdentamiento total. Sin embargo, un informe regional de 1996 señala que los ancianos llegan a la tercera edad con más piezas dentarias en buen estado. Todo gracias a la Estomatología preventiva que adquiere más fuerza tanto en su desarrollo académico como en su práctica.⁹⁻¹¹

A pesar de los grandes esfuerzos y recursos que en materia de salud estomatológica ha realizado el gobierno cubano, gran parte de la población mayor de 60 años es desdentada total. Indiscutiblemente, no recibió los beneficios de una prevención y atención curativa en los primeros años de su vida, y presenta las secuelas de un deficiente sistema de salud en la etapa pre-revolucionaria. Por tal motivo, el desdentamiento total representa una de las principales problemáticas de salud estomatológica a estas edades, la que se hace mayor al haber aumentado la expectativa de vida de la población a 77 años.¹²

Desde la perspectiva de la rehabilitación bucal, la pérdida de los dientes naturales significa la pérdida de la vía de trasmisión natural de las fuerzas masticatorias y la pérdida de la propiocepción periodontal, por lo que su función y capacidad tendrá que ser remplazada por receptores de presión menos sensibles, ubicados en la mucosa que soporta la dentadura, en los músculos y articulaciones, unido a que los estímulos deben flanquear la barrera constituida por la estructura protésica, y dificultan así aún más la eficacia sensorial ya disminuida.^{13,14}

Por otra parte, en el adulto mayor, principalmente, las prótesis removibles son mayoritariamente mucosoportadas, situación para la cual el hueso alveolar remanente no está fisiológicamente preparado, pues posee una estructura osteoporótica, o sea, presenta una pérdida más o menos importante de su masa ósea, que transforma al hueso en un elemento más lábil, más sensible a sufrir reabsorción frente a las presiones que se le ejercen, situación que explica pérdidas prematuras de soporte en prótesis recientemente instaladas.^{15,16}

La rehabilitación estomatognática satisfactoria de estos pacientes se vincula directamente a su calidad de vida, ya que además de satisfacer las necesidades propias de la masticación con su repercusión directa sobre la nutrición, una adecuada rehabilitación protésica permite una correcta fonación y estética facial que facilita una mejor integración como unidad bio-sico-social.^{17,18}

En los desdentados totales, la reabsorción ósea progresiva de los rebordes alveolares residuales es la principal causa de pérdida de la retención y estabilidad de las

prótesis. Esto provoca que anualmente numerosos pacientes soliciten cambios de sus prótesis o busquen ayuda especializada para dar solución a este problema que les impone limitaciones funcionales, estéticas y fonéticas. Las técnicas aplicadas en Cuba con prótesis convencionales, no dan solución a muchos de estos casos.

Hoy, la colocación de implantes es, sin dudas, la solución de mayor factibilidad y favorable pronóstico para el tratamiento del edéntulo parcial o total. Esta opción terapéutica ha sido realizada con éxito en los últimos tiempos y constituye una realidad clínica de alto valor.^{19, 20}

En los casos de desdentamiento total, los implantes de bolas son rehabilitados con sobredentaduras removibles, las cuales tienen particular importancia ya que se apoyan simultáneamente en implantes y tejidos blandos; se puede utilizar un número variable de implantes desde dos, tres, cuatro o más, son de menor costo, los soportes mejorados pueden ser ganados por tejido facial con el uso de flancos y puede haber menos problemas sobre el control fonético y la saliva. También brinda un acceso mejorado para la higiene oral y más espacio para corregir discrepancias en la relación del arco dental.²¹

OBJETIVO

El presente trabajo tiene como objetivo presentar un caso en el que se colocan implantes de bola Nano OVD, rehabilitados con una sobredentadura removible.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de una paciente femenina de 61 años de edad con antecedentes de buena salud, atendida en la consulta multidisciplinaria de Implantología de la Clínica Docente de Prótesis de Marianao, portadora de una prótesis total inferior con falta de retención y estabilidad, la cual había cambiado en varias ocasiones sin poder resolver su problema.

Al examen clínico y radiográfico, se observa marcada reabsorción del reborde residual alveolarmandibular. (Figura1). Después de realizada su evaluación médica multidisciplinaria, en la consulta se le explicaron las características del tratamiento, dio su consentimiento para realizarlo y publicarlo posteriormente.



Figura 1. Examen clínico del reborde residual alveolar con marcada reabsorción

A continuación, se confeccionaron los registros intra y extraorales necesarios y luego se procedió a la colocación de dos implantes de bola Nano OVD de 111.5 mm de largo x 3.3 mm de diámetro,^{22, 23} en zonas del 33 y 43 mediante cirugía con colgajo para una mejor visualización del lecho óseo (Figura 2), donde se tienen en cuenta los cuidados pre y post- operatorios requeridos.

Es un implante que posee bajo porcentaje de rechazo, con una superficie rugosa por el doble grabado ácido y la forma de sus ápices agudos autoperforantes junto a la rosca autosustentable, aseguran una inmovilidad inicial absoluta.

Fue rehabilitada ese mismo día con una sobredentadura removable (Figura 3), con lo que se logró una excelente retención y estabilidad, estética adecuada y aceptación psicológica de la paciente. Se le orientaron las medidas higiénicas a realizar con la nueva rehabilitación, la medicación recomendada, la dieta a seguir y el cambio de su masticación habitual para la preservación de los implantes.



Figura 3. Rehabilitación protésica con una sobredentadura removable

Los exámenes periódicos se realizaron a la semana, a los 15 días, al mes, 3 meses, 6 meses y al año, donde se percibieron muy buenas condiciones de salud bucal. Radiográficamente, se evaluó la formación paulatina de hueso alrededor de los implantes. (Figura 4). También se logró la integridad psicológica de la paciente.

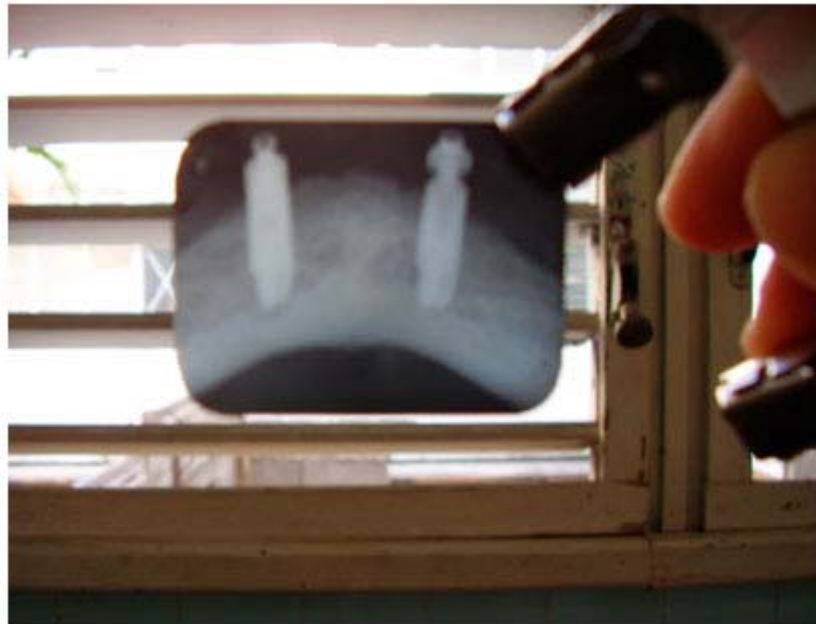


Figura 4. Imagen radiográfica a los tres meses en la que se visualiza la formación de hueso alrededor de los implantes

DISCUSIÓN

Las sobredentaduras implantomucorretenidas constituyen una herramienta terapéutica que resuelve el problema de la retención de las prótesis totales mediante la colocación de un número reducido de implantes dentales.

Velasco y col.,²⁴ en 2015, consideran que las sobredentaduras son una excelente modalidad terapéutica de prótesis sobre implantes, con una buena respuesta funcional y estética en estos pacientes. Plantean que la valoración médica y un plan de tratamiento son necesarios para optimizar los beneficios de este tipo de rehabilitación oral para la calidad de vida de los pacientes geriátricos.

Por su parte, Martínez y col.,²⁵ analizaron el comportamiento tanto clínico como radiológico de ochentas implantes con una nueva superficie tratada mediante una disolución de ácido sulfúrico y fluorhídrico con posterior tratamiento térmico, que fueron sometidos a carga inmediata en pacientes rehabilitados con sobredentaduras inferiores, y concluyeron que este tratamiento debería contemplarse como una indicación prioritaria para la sustitución de los tratamientos implantológicos con períodos de reposo convencionales.²⁵

Blanco y Abreu,²⁶ en su estudio realizado en 2012, llegaron a la conclusión de que la técnica de carga inmediata para sobredentaduras puede utilizarse con éxito en los casos seleccionados rigurosamente, y tiene ventaja en relación con la tardía ya que reduce el período de tratamiento. Todo lo anterior permite una correcta función

masticatoria, con mayor grado de satisfacción del paciente con las prótesis totales convencionales.

En 2013, Rodríguez y col.,²⁷ plantearon que la rehabilitación con sobredentadura mucosoportada e implantorretenida es efectiva en aquellos pacientes con problemas en los principios biomecánicos de retención y estabilidad, así como también en los que presentan poca disponibilidad de hueso. Por consiguiente, con la misma se elevó el nivel de calidad de vida de los pacientes al proporcionarles confort y seguridad con el uso de su aparato protésico.

Al igual que nuestro estudio, Geckili y col.,²⁸ establecieron que las sobredentaduras mandibulares, independientemente del número de implantes colocados, son una opción de tratamiento exitoso para adultos desdentados en comparación con las prótesis totales convencionales.

En otro trabajo, Velasco y col.²⁹ afirman que el tratamiento con sobredentaduras mandibulares, mediante la carga precoz de los implantes dentales, constituye una modalidad terapéutica excepcional en el tratamiento protodónico de los pacientes geriátricos edéntulos totales, con falta de retención y estabilidad de sus prótesis.

CONCLUSIONES

Las personas desdentadas totales tienen la posibilidad de beneficiarse actualmente con la alternativa de la sobredentadura sobre implantes, que ofrece resultados superiores a los de la prótesis convencional.

La rehabilitación estomatognática satisfactoria de la paciente con una sobredentadura removible, le dio solución a los problemas de retención, soporte y estabilidad de su prótesis inferior, contribuyó a lograr una correcta masticación y una adecuada fonación y estética facial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bernardes de Jesús B, Vera E, Schneeberger K, Tejera AM, Ayuso E, Bosch F, Blasco MA. Telomerase gene therapy in adult and old mice delays aging and increases longevity without increasing cancer. *EMBO Molecular Medicine*. [Artículo en Internet]. 2012; 23(3): 171-186. [Citado 2015 Jun 05]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852011000300003&lng=pt
2. Ramírez de Castro N. La nueva fórmula que revierte el envejecimiento. *ABC*, [Artículo en Internet]. 2013; 42(5): 152-166. [Citado 2015 Jun 18]. Disponible en: <http://www.abc.es/salud/noticias/20131223/abci-nueva-formula-antienvjecimiento-201312222133.html>
3. Díaz S, Arrieta K, Ramos K. Impacto de la Salud Oral en la Calidad de Vida de Adultos Mayores. *Rev Clin Med Fam*. 2012; 5(1).
4. Desai N. "Cómo llevamos nuestra vejez". Segunda Asamblea Mundial sobre el envejecimiento. España. 2012, 8-12 abril. [Citado 2012 Marzo 13]. Disponible en: www.cinu.org.mx/eventos/especiales/envejecimiento

5. Esteban CR. Las arrugas y las canas, esas son cosas vanas 2° Curso Virtual Educación para el envejecimiento. 2013. [Citado 2016 Marzo 15]. Disponible en: www.psicomundo.com/tiempo/monografias/arrugas.htm
6. Berrio MI. Envejecimiento de la población: un reto para la salud pública. *Rev Col Anest.* 2012; 40(3):192-4.
7. Martori E, Ayuso-Montero R, Martínez-Gomis J, Viñas M, Peraire M. Risk factors for denture-related oral mucosal lesions in a geriatric population *J Prosthet Dent.* 2014; 111:273-9
8. Laplace BN, Legrá SM, Fernández J, Quiñones D, Piña L, Castellanos L. Enfermedades bucales en el adulto mayor. *CCM [revista en la Internet]*. 2013 Dic; 17(4): 477-488. [Citado 2016 Mayo 25]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000400008&lng=es
9. CONAPO. Programa Nacional de Población. 2008- 2012. 2008; 54(2). [Citado 5 Jun 2015]. Disponible en: www.conapo.gob.mx/pnp/PNP-2008-2012.pdf
10. Naghavi M y col. The Lancet. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. [Citado 2014 Dec 18]. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61682-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61682-2)
11. OMS. Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud, 2015. [Citado 2015 Enero 16]. Disponible en: <http://www.who.int/about/licensing/copyright-form/en/index.html/>
12. Programa de atención integral al adulto mayor en Cuba. *RESUMED.* 1999; 12(2): 91-3.
13. Velasco E, Monsalve L, Jiménez A, Segura JJ, Matos N, Moreno J. El tratamiento con implantes dentales en los pacientes adultos mayores. *Av Odontostomatol.* May/Jun 2015; 31(3):217-229. [Citado 2015 Junio 24]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852015000300>
14. Kretschmann D, Torres A, Sierra M, Del Pozo J, Quiroga R, Del Pozo R. Rendimiento masticatorio y nivel de satisfacción de pacientes tratados con prótesis totales en la Universidad Mayor. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral.* 2015; 8(1).
15. Sixto Iglesias MS, Arencibia García E, Ordaz Hernández E, Rodríguez Perera EZ, García Cardentey J. La rehabilitación protésica implantomucosoportada en el desdentado total. *Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]*. 2015 Abr; 19(2): 185-194. [Citado 2016 Mar 14]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000200003&lng=es
16. Lemus LM, Justo M, Almagro Z, Sáez R, Triana K. Rehabilitación sobre implantes óseos integrados. *Rev Cubana Estomatol [En línea]*. 2009 Mar; 46(1). [Consultado 2011 Feb 5]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000100008&lng=es

17. Ayuso R, Martori E, Brufau M, Ribera M. Prótesis removible en el paciente geriátrico. *Av Odontoestomatol.* 2015; 31(3).
18. Castro Y, Paz JJ. Secuencia clínica de la rehabilitación del edéntulo total bimaxilar. Reporte de caso clínico. *Home Ediciones Perú.* 2013; 51(3).
19. Goiato MC, Bannwart LC, Moreno A, Dos Santos DM, Martini AP, Pereira LV. Quality of life and stimulus perception in patients rehabilitated with complete denture. *Journal of Bucal Rehabilitation.* 2012; 39: 438-445.
20. Ueda T, Kremer U, Katsoulis J, Mericske-Stern R. Long-term results of mandibular implants, supporting an overdenture: implant survival, failures, and crestal bone level changes. *Int Oral Maxillofac Implants.* 2011; 26: 365-72.
21. Uludag B, Polat S. Retention characteristics of different attachments systems of mandibular overdentures retained by two or three implant. *Int J Oral. Maxillofac Implants.* 2012; 27:1509-13.
22. Bressan TE, Tomasic C, Stellini E, Sivoletta S, Favero G, Berglundh T. Implant-supported mandibular overdentures: a cross-sectional study. *Clin Oral Implant Res.* 2012; 23: 814-9.3. Mangano C, Mangano F, Shibli JA, Ricci M, Papaccio G, Perrotti V, D' Avila S, Piattelli A. Immediate loading of mandibular overdentures supported by unsplinted direct laser metal-forming implants: results from a 1-year prospective study. *Journal of Periodontology.* 2012; 83(1): 70-78.
24. Velasco E, Medel R, García A, Ortiz I, España A, Núñez E. Sobredentaduras con implantes en pacientes geriátricos edéntulos totales. *Av Odontoestomatol.* 2015; 31(3): 161-172.
25. Martínez JM, Varona C, Cano J, Fernández F, Sánchez A. Evaluación de 80 implantes, sometidos a carga inmediata en desdentados inferiores tras un seguimiento de dos años. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006; 11(2). [Citado 6 Jun 2015]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/%20scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000200015&lng=es&nrm=iso
26. Blanco FM, Abreu E. Comportamiento de pacientes tratados con sobredentaduras implantomucosoportadas en la consulta de Implantología Bucal de la Clínica Estomatológica Docente. III Congreso del PCC. Matanzas. *Rev Méd Electrón.* 2012; 34(2). [Citado 8 Jun 2015]. Disponible en: <http://www.rev%20matanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202012/vol2%202012/tema01.htm>
27. Rodríguez HM, Barrera M, Duque de Estrada ML, Rey BM, León A. Evolución de pacientes con sobredentadura e implantología con carga inmediata. *MEDISAN [Internet].* 2013; 23(4). [Citado 2015 Abril]. Disponible en: www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/1936
28. Geckili O, Bilhan H, Mumcu E. Clinical and radiographic evaluation of three-implant-retained mandibular overdentures: a 3-year retrospective study. *Quintessence International* 2011, 42(9):721-728. [Citado 2011 Agosto 18]. Disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21909496

29. Velasco E, Monsalve L, Ortiz I, Jiménez A, Matos N, Segura JJ. Sobredentaduras mandibulares sobre dos implantes en pacientes edéntulos totales. Un estudio de tres años. *Av Periodon Implantol.* 2015; 27(3): 109-116.

Recibido: 10 de marzo de 2016.

Aprobado: 21 de Julio de 2016.