

REHABILITACIÓN ORAL CON SOBREDENTADURA IMPLANTOMUCOSOPORTADA EN EL MAXILAR INFERIOR EN PACIENTE DIABÉTICO CONTROLADO

AUTOR: Mtra. Esp. Jenny
Reinoso,¹
Email: jreinoso@uandina.edu.pe,
ORCID 0000-0003-0909-7198
**Docente de Pre grado y Post grado
de la Universidad Andina del
Cusco,**

RESUMEN

La rehabilitación oral en pacientes con enfermedades sistémicas como la diabetes mellitus tipo II representa un reto clínico debido a las alteraciones en la cicatrización y respuesta inflamatoria. Investigaciones recientes indican que los implantes dentales en pacientes con diabetes controlada pueden tener tasas de éxito similares a las de personas sanas, siempre que se cumplan rigurosamente los protocolos de planificación y mantenimiento periimplantario. En este contexto, la

sobredentadura implantosoportada emerge como una alternativa eficaz para restaurar la función masticatoria y mejorar la calidad de vida. Se presenta el caso de un paciente masculino de 47 años con diabetes tipo II controlada, edéntulo total en mandíbula y portador de una prótesis removible superior deteriorada. El plan de tratamiento consistió en la colocación de dos implantes mandibulares con aditamentos tipo bola para retener una sobredentadura. El resultado fue exitoso, con mejora significativa en la estabilidad protésica, fonética y función masticatoria.

Palabras claves: Rehabilitación oral, sobredentadura implantomucosoportada, diabetes mellitus tipo II, implantología oral, oseointegración.

ABSTRACT

Oral rehabilitation in patients with systemic diseases such as type II diabetes mellitus presents a clinical challenge due to alterations in healing and inflammatory response. Recent research indicates that dental implants in patients with well-controlled diabetes can have success rates similar to those in healthy individuals, provided that strict peri-implant planning and maintenance protocols are followed. In this context, implant-supported overdentures emerge as an effective alternative for restoring masticatory function and improving quality of life. We present the case of a 47-year-old male patient with controlled type II diabetes, who was fully edentulous in the mandible and had a deteriorated maxillary removable prosthesis. The treatment plan consisted of placing two mandibular implants with ball attachments to retain an overdenture. The outcome was successful, with significant improvement in prosthetic stability, phonetics, and masticatory function.

Key words: Oral rehabilitation, implant-mucosal overdenture, type II diabetes mellitus, oral implantology, osseointegration.

INTRODUCCION :

La rehabilitación oral es una especialidad de la odontología que se enfoca en la restauración y mantenimiento de la función oral en pacientes con patologías dentales y condiciones sistémicas que afectan la estructura y funcionalidad del sistema estomatognático. En pacientes edéntulos, la rehabilitación oral busca restablecer la capacidad masticatoria, fonética y estética, lo cual repercute directamente en la calidad de vida y bienestar del paciente. (Lemos CA, Ferro-Alves ML, Okamoto R, Mendonça MR, Pellizzer EP. Implant survival in diabetic patients: a systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2022;51(3):331-41)

La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por hiperglucemia persistente debido a resistencia a la insulina y deficiencia en su secreción. Esta condición está asociada con complicaciones sistémicas, incluyendo alteraciones en la cicatrización, incremento en la susceptibilidad a infecciones y afectación del metabolismo óseo, lo que puede influir en el pronóstico del tratamiento implantológico. (Javed F, Romanos GE. Implant survival rates in diabetic patients: a systematic review. *Implant Dent.* 2009;18(1):66-72).

En el campo de la rehabilitación oral, las sobredentaduras implantoportadas han demostrado ser una solución efectiva para la restauración de la función oral en pacientes edéntulos. Estas prótesis combinan la estabilidad de los implantes con la flexibilidad de las sobredentaduras removibles, permitiendo una mejor distribución de las cargas masticatorias y minimizando la reabsorción ósea (Abduljabbar T, Al-Sahaly F, Al-Kathami M, Afzal S, Vohra F. Implant survival rate in diabetic patients with different glycemic control levels: A systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Implantol.*

El objetivo del tratamiento es motivar y concientizar al paciente sobre la importancia de una adecuada salud bucal, restablecer el plano oclusal, guía anterior mediante una rehabilitación con protocolo reverso, devolver la función masticatoria, fonética y estética al paciente.

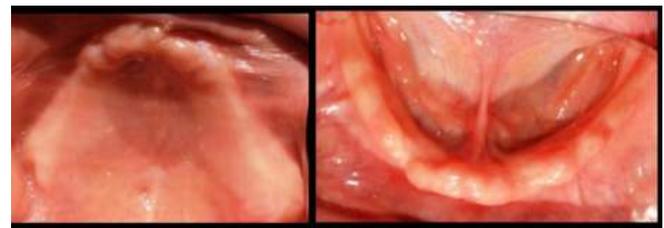
REPORTE DE CASO

Paciente de sexo masculino de 47 años de edad, con diabetes mellitus tipo II controlada de larga data, actualmente con manifestaciones tardías de nefropatías, clínicamente estable, con glicemia controlada NGT 110 y Glicemia 180 mg/dl., de ocupación cocinero, con antecedente de extracciones dentales por enfermedad periodontal. Acude a la Clínica del Postgrado de Periodoncia e Implantología de la Universidad Andina del Cusco (UAC), por incomodidad al masticar y hablar, siendo portador de prótesis total removible superior deficiente y en malas condiciones, sin prótesis inferior (Fig. 1 A y B).



Fuente propia

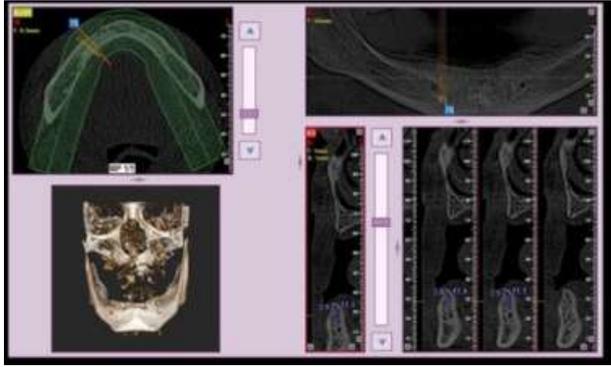
Al examen clínico intraoral se visualiza rebordes irregulares a nivel antero superior e inferior, consistencia resilente, mucosa alveolar a la altura del reborde alveolar. (Fig. 2 A y B).



Fuente propia

Al examen radiográfico se observa neumatización alveolar de ambos senos maxilares con marcada proximidad a la cima de reborde alveolar, (Fig.3).

Se realizó los cortes tomográficos para ver la planificación de los implantes en el maxilar inferior. (Fig. 4 A y B).



Fuente propia

Diagnóstico:

Del estado general: Paciente de sexo masculino de 47 años de edad, con diabetes mellitus Tipo II controlada de larga data.

De las condiciones y deformidades mucogingivales en rebordes edéntulos.

Deficiencia de reborde horizontal y/o vertical.

Oclusión:

Edéntulo total bimaxilar

Plan de tratamiento:

Fase sistémica: Interconsulta con Endocrinología.

Fase de higiene: Regularización del reborde alveolar inferior.

Fase correctiva:

Maxilar SUPERIOR:



Fuente propia

Prótesis Total removible superior convencional

Maxilar inferior:

Sobredentadura sobre dos implantes en bola.

Procedimientos clínicos:

Se inicia el tratamiento consentido con la anuencia del endocrinólogo después de evaluación de sus exámenes auxiliares, se programó la cirugía de regularización del reborde inferior, siguiendo los controles respectivos y esperando el tiempo de 4 meses para la cicatrización y estabilización del reborde (Fig. 5 A,B y C).



Fuente propia

Siguiente fase: Se procedió a realizar el protocolo reverso para eso se toma modelos de estudio y registros, para el montaje en ASA. Usando placas base y rodetes de oclusión y contorno superior e inferior, se registró en relación céntrica, para elaborar la nueva prótesis total. (Fig. 6).



Fuente propia

Teniendo las prótesis definitivas, se procedió a colocar los dos implantes como morse planificados en el sector de premolares en el maxilar inferior (Fig. 7).



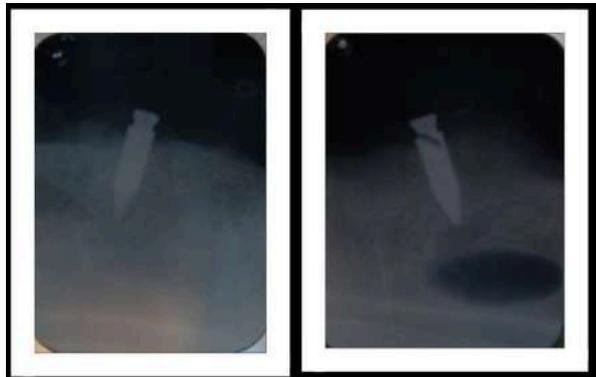
Fuente propia

Se espero el tiempo necesario para la osteointegración teniendo en cuenta el estado sistémico del paciente y controlando rigurosamente la cicatrización e higiene del paciente. (Fig.8 A y B).



Fuente propia

Se realizó la segunda fase quirúrgica para la colocación de los cicatrizales y abutment respectivos(Fig.9 A,B,C y D).



Fuente propia

Una vez instalados los pilares se procedió a la toma de impresión con técnica de cubeta abierta con silicona de adición, re realizo la confección y acrilizado de las prótesis definitivas (Fig. 10).



Fuente propia

Teniendo las prótesis definitivas se realizó la captura de las bolas realizadas con duralay (Fig. 11 A y B).



Fuente propia

Posteriormente se procedió a la Instalación de las prótesis y ajuste oclusal, tanto en posición céntrica como en movimientos excéntricos, estética adecuada. (Fig. 12).



Fuente propia

Se dio al paciente instrucciones por escrito acerca de la conservación y aseo de las prótesis y de sus implantes. Se citó a la semana, luego al mes, a los seis meses y se programó un cronograma para sus respectivos controles.

RESULTADOS

En la rehabilitación de casos clínicos como el presentado, la rehabilitación oral con sobredentadura mandibular con 2 implantes en paciente diabético controlado se convierte en una solución adecuada y factible con resultados duraderos en el tiempo, además de no ser un tratamiento riesgoso para la salud ni oneroso económicamente.

En el aspecto de fisiología mandibular se cumple con todos los parámetros necesarios para establecer y mantener una adecuada función del sistema estomatognático y dar confort al paciente.

En el sentido estético, también cumplimos consiguiendo naturalidad con las prótesis instaladas.

El trabajo también tiene efectos extra-orales cuando el paciente atenúa las líneas de expresión mostrando una facies mejorada.

DISCUSIÓN

Actualmente, los implantes dentales han demostrado ser una excelente opción de tratamiento para rehabilitar la pérdida de uno o más dientes. Anteriormente, presentaban muchas limitaciones las cuales se han ido disipando con el tiempo, respondiendo a las múltiples necesidades y exigencias que presenta cada paciente. Por lo tanto, se deben tener en cuenta muchos factores para su inserción analizando las características individuales de los pacientes 5,6.

Cabe resaltar que no solo las condiciones sistémicas del paciente intervienen en el éxito o fracaso del tratamiento también existen otros factores como la edad, la cual no es una contraindicación para contemplar este tratamiento pero si de importancia a la hora de colocar un implante ya que a una edad mayor se presenta una disminución en formación ósea y en la vascularización y una

retrasada remodelación y reparación ósea, además del compromiso del paciente de participar en programas de mantenimiento periodontal o periimplantar. 6,7,8.

Un criterio que se debe tener en cuenta para aumentar la tasa de éxito en el tratamiento es la colocación del implante sin colgajo. Este tipo de técnica quirúrgica se ha utilizado porque es mínimamente invasiva dando mayor bienestar al paciente y ocasionando menos complicaciones postquirúrgicas, pero la falta de visibilidad puede llevar a complicaciones como daño de estructuras anatómicas o una mala colocación 9,10,11.

CONCLUSION

Los implantes dentales en pacientes diabéticos controlados evidencian que puede tener el mismo pronóstico que en pacientes sistémicamente no comprometidos.

Para obtener resultados óptimos en el tratamiento de pacientes diabéticos con implantes es importante además de tener valores adecuados de los exámenes de laboratorio, excelente planeación del caso y formulación de medicamentos postoperatorios, se debe ingresar al paciente a un programa de terapia de mantenimiento para evitar futuras complicaciones o fracasos.

La sobredentadura sobre implantes mejora la retención, estabilidad y soporte.

En la elección del sistema de ataches se deben considerar las estructuras anatómicas, el espacio intermaxilar, el refuerzo metálico, la edad del paciente y el antagonista.

El éxito de la prótesis dependerá no solo de un adecuado diagnóstico y planificación; sino también, de la higiene del paciente y de los controles periódicos. La atención a los detalles en todas las etapas del tratamiento (puede) asegura una rehabilitación protésica exitosa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lemos CA, Ferro-Alves ML, Okamoto R, Mendonça MR, Pellizzer EP. Implant survival in diabetic patients: a systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2022;51(3):331-41.
 2. Javed F, Romanos GE. Implant survival rates in diabetic patients: a systematic review. *Implant Dent.* 2009;18(1):66-72.
 3. Abduljabbar T, Al-Sahaly F, Al-Kathami M, Afzal S, Vohra F. Implant survival rate in diabetic patients with different glycemic control levels: A systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Implantol.* 2020;13(4):453-66.
 4. Chrcanovic BR, Albrektsson T, Wennerberg A. Diabetes and oral implant failure: A systematic review. *J Dent Res.* 2014;93(9):859-67.
 5. Sadowsky SJ. Mandibular implant-retained overdentures: a literature review. *J Prosthet Dent.* 2001;86(5):468-73.
 6. Malo P, de Araujo Nobre M, Lopes A. The rehabilitation of completely edentulous maxillae with fixed prostheses by the All-on-4 concept. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2012;14(1):139-50.
 7. Albrektsson T, Donos N. Implant survival and complications. *Clin Oral Implants Res.* 2012;23(Suppl 6):2-4.
 8. Buser D, Sennerby L, De Bruyn H. Modern implant dentistry based on osseointegration: 50 years of progress, current trends and open questions. *Periodontol 2000.* 2017;73(1):7-21.
 9. Van Velzen FJ, Ofec R, Schulten EA, Ten Bruggenkate CM. 10-year survival rate and the incidence of peri-implant disease of 374 titanium dental implants with and without a micro-roughened surface: a retrospective cohort study. *Clin Oral Implants Res.* 2015;26(10):1121-8.
 10. Meijer HJ, Raghoobar GM, Batenburg RH, Visser A, Vissink A. Mandibular overdentures supported by two or four endosseous implants: a 10-year clinical trial. *Clin Oral Implants Res.* 2009;20(7):722-8.
 11. Misch CE. *Contemporary Implant Dentistry.* 3rd ed. St. Louis: Mosby Elsevier; 2008.
 12. Bidra AS, Agar JR. A systematic review of the rehabilitation of completely edentulous maxillae with implant-supported prostheses. *J Prosthet Dent.* 2013;109(2):66-75.
 13. Berglundh T, Persson L, Klinge B. A systematic review of the incidence of biological and technical complications in implant dentistry. *J Clin Periodontol.* 2002;29(Suppl 3):197-212.
 14. Tada S, Kakuta K, Sasaki K, Yoshida M. Effect of implant number and design on mandibular implant-supported overdentures: a three-dimensional finite element analysis. *J Prosthodont Res.* 2018;62(2):184-9.
 15. Jokstad A, Alkumru H, Siadat H. Clinical effectiveness of implant-supported mandibular overdentures: a systematic review. *J Oral Rehabil.* 2017;44(5):389-406.
- Sadowsky S. Treatment considerations for maxillary implant overdentures: a systematic review. *J Prosthet Kratochvil, J. Prótesis parcial removable. 1ra ed. editorial Interamericana; 1989.*