



## **Eficacia del tratamiento con injerto óseo, prótesis fija e implantes en paciente con reabsorción del reborde óseo maxilar**

*Efficacy of treatment with bone graft, fixed prosthesis and implants in patients with reabsorption of the maxillary bone ridge*

*Eficácia do tratamento com enxerto ósseo, prótese fixa e implantes em pacientes com reabsorção do rebordo ósseo maxilar*

Rolando F. Dau-Villafuerte<sup>I</sup>  
[rolando.dauv@ug.edu.ec](mailto:rolando.dauv@ug.edu.ec)

Elizabeth C. Ortiz-Matías<sup>II</sup>  
[elizabeth.ortizm@ug.edu.ec](mailto:elizabeth.ortizm@ug.edu.ec)

Verónica R. Huacón-Cherrez<sup>III</sup>  
[veronica.huaconch@ug.edu.ec](mailto:veronica.huaconch@ug.edu.ec)

**Recibido:** 30 de enero de 2017 \* **Corregido:** 9 de febrero de 2017 \* **Aceptado:** 14 marzo de 2017

- <sup>I.</sup> Especialista en Rehabilitación Oral. Docente de la Facultad Piloto de Odontología, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- <sup>II.</sup> Especialista en Ortodoncia. Docente de la Facultad Piloto de Odontología Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- <sup>III.</sup> Especialista en Implantología Oral y Periodoncia. Docente de la Facultad Piloto de Odontología Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

### **Resumen.**

El implante dental tiene un papel preponderante en la época actual, así como el uso de injertos óseos para mejorar la cantidad y calidad de hueso en aquellos pacientes que sufren una gran atrofia o reabsorción de los rebordes alveolares residuales. La rehabilitación oral conjunta con los implantes dentales son una fuerte arma en el tratamiento de pacientes con escaso reborde. La presentación de este caso clínico tiene como finalidad dar a conocer una alternativa de tratamiento para pacientes con reabsorción del reborde óseo, empezando con una cirugía de injerto óseo granulado y colocación de 5 implantes maxilares en combinación de preparaciones dentales para prótesis fija sobre dientes, tratando de llegar al éxito y devolver la homeostasis al paciente, es ahí la importancia de este estudio como ayuda científica.

**Palabras Clave:** Implante dental; resorción ósea; injerto óseo; prostodoncia.

**Abstract.**

Dental implant has a preponderant role in the present time, as well as the use of the bone grafts to improve the quantity and quality of the bone in those patients who suffer a great atrophy or reabsorption of the residual alveolar ridge. Joint oral rehabilitation with dental implants is a strong weapon in the treatment of patients with scanty bony ridge. The purpose of this clinical case is to present an alternative treatment for patients with reabsorption of the bony ridge, starting with granular bone graft surgery and placement of 5 maxillary implants in combination of dental preparations for fixed prosthesis on teeth, trying to reach success and return homeostasis to the patient, this is the importance of this study as a scientific aid.

**Keywords:** Dental implant; bone reabsorption; bone grafts; prosthodontics.

### **Resumo.**

O implante dentário tem um papel preponderante no presente momento, bem como o uso dos enxertos ósseos para melhorar a quantidade ea qualidade do osso nos pacientes que sofrem uma grande atrofia ou reabsorção do rebordo alveolar residual. Reabilitação oral conjunta com implantes dentários é uma arma forte no tratamento de pacientes com escassa crista ósea. O objetivo deste caso clínico é apresentar um tratamento alternativo para pacientes com reabsorção do rebordo ósseo, iniciando com cirurgia de enxerto ósseo granular e colocação de 5 implantes maxilares em combinação de preparações dentárias para prótese fixa em dentes, tentando alcançar sucesso e retorno Homeostase para o paciente, esta é a importância deste estudo como uma ajuda científica.

**Palavras chave:** Implante dentário; reabsorção óssea; enxertos ósseos; prótese.

## Introducción.

Numerosos son los factores que influyen en la reabsorción del reborde alveolar, especialmente, los factores endocrinos, metabólicos, traumáticos y patológicos. La reabsorción del reborde residual sigue a la pérdida dentaria y es un proceso crónico, progresivo e irreversible que es observado en todos los pacientes. (1)

La pérdida ósea es un tema que complica los tratamientos dentales restauradores ya que resulta casi imposible devolver la estética que el paciente necesita, para ello surgen dentro de la odontología moderna alternativas de terapias con implantes e injerto óseo en combinación con prótesis fija sobre remanente dentario.

El empleo de injertos óseos como alternativa de reconstrucción de defectos óseos, ya sean congénitos u ocasionados como traumatismos, secuelas oncológicas e infecciosas, tienen como finalidad restablecer la integridad anatómica y funcional de una estructura alterada. (2)

Actualmente, las técnicas implantológicas brindan múltiples posibilidades de tratamiento con elevada predictibilidad de los resultados. Ello ha contribuido a ampliar el campo de la rehabilitación protésica. Para su realización, se exigen técnicas complejas del tipo multidisciplinario; sin embargo, su papel en la práctica clínica moderna está siendo muy destacado. Tienen elevado grado de precisión, funcionalidad, comodidad y belleza, así como garantía en la calidad y su duración. La implantología se basa en la oseointegración y la misma ha proporcionado a la estomatología restaurativa nuevas perspectivas. (3)

La colocación de los implantes simplifica la rehabilitación, sobre todo, en aquellos casos desdentados muy reabsorbidos, tan difíciles de solucionar por las técnicas convencionales. Y es gracias a la oseointegración que se resuelven los problemas de estética, retención, soporte y estabilidad. Esta tercera dentición como suelen llamarla algunos autores es el resultado de la oseointegración de los implantes y el buen manejo de los tejidos blandos. (4) Con el fin de obtener un buen resultado final se logró realizar en el paciente injerto de tejido óseo granulado y combinación de terapia con coronas cementadas sobre implantes y prótesis fija sobre dientes

El presente estudio tiene como objetivo devolver al paciente la función y la estética perdida por falta de sus dientes pero sobre todo ayudar a la reintegración a la sociedad ya que su autoestima estaba deteriorada.

### **Presentación de caso.**

Paciente de género masculino de 65 años de edad acude a la clínica de Postgrado de rehabilitación oral de la universidad de Guayaquil por estar inconforme con su sonrisa y no poder socializar con las personas ya que este problema dental le causaba una baja autoestima. En las fotos extraorales se observa la asimetría facial que presenta el paciente por pérdida de piezas dentarias y reabsorción de los rebordes alveolares.

Se diagnosticó en el paciente la pérdida de dimensión vertical y la hipotonicidad del labio superior.

Eficacia del tratamiento con injerto óseo, prótesis fija e implantes en paciente con reabsorción del reborde óseo maxilar

---



**Figura N° 1.- Defectos óseos**

En las (**Figura N° 1**) intraorales se observa el de defecto óseo en el maxilar superior además de apiñamiento anteroinferior, desgastes de varias piezas dentarias tanto superiores como inferiores y pérdida de la dimensión vertical.



**Figura N° 2.- Aspecto clínico óseo**

Se le realizo un encerado diagnóstico para valorar el resultado final del tratamiento y poder elaborar los provisionales al paciente.

Eficacia del tratamiento con injerto óseo, prótesis fija e implantes en paciente con reabsorción del reborde óseo maxilar

---



*Figura N° 3.- Encerado de diagnóstico*

La reabsorción ósea de los rebordes alveolares representa uno de los grandes desafíos a tratar por parte del rehabilitador oral.

El plan de tratamiento contemplo en realizar un buen diagnóstico radiográfico desde una panorámica convencional hasta una tomografía computarizada.



*Figura N° 4.- Radiografía Panorámica*

Una vez obtenido el correcto diagnóstico se efectuó la cirugía de injerto óseo y colocación de cinco implantes en el maxilar superior con el fin de obtener un grosor adecuado para la rehabilitación protésica. Se esperó dentro de lo planificado 5 meses logrando obtener el resultado esperado.



*Figura N° 5.- Implantes*

Con el éxito asegurado una vez realizada la cirugía se procedió a preparar las piezas dentarias para coronas de metal porcelana y empezar la rehabilitación de los implantes con sus aditamentos, se utilizó hilo retractor tres ceros y se tomó impresión con material de adhesión pesado y liviano para confección de las cofias metálicas

El objetivo de esta preparación es darle espacio a los materiales que van a hacer parte de la prótesis fija ayudando con esto que la morfología dentaria no cambie mucho su aspecto.

Las condiciones para esta preparación son las siguientes:

1. Reducción suficiente del diente para el espacio del material artificial.
2. Dar retención y forma de resistencia al retenedor.
3. Cuidar los tejidos periodontales.
4. Una buena elaboración de la margen o línea de terminación para que el retenedor tenga un ajuste perfecto.
5. Lograr un paralelismo adecuado en las piezas talladas.

No debemos olvidar que el tallado ideal será aquel que permita que la anatomía del diente antes y después del tallado sea la misma. (5)



***Figura N° 6.- Dientes e implantes con provisionalización***

Ya preparados los dientes e implantes se realizó la provisionalización del paciente obteniendo excelente resultados.

Eficacia del tratamiento con injerto óseo, prótesis fija e implantes en paciente con reabsorción del reborde óseo maxilar

---



*Figura N° 7.- Implantes*

### **Provisionalización.**

Aparato transitorio que provee protección, estabilidad, función y estética, antes de elaborar una prótesis definitiva. (6) Con todos los ajustes realizados y las pruebas de metal y cerámica se logró resultados funcionales y estéticos quedando el paciente muy satisfecho y agradecido por el trabajo realizado



## **Discusión.**

La introducción de la implantodontología en la práctica diaria ha generado cambios muy importantes en las diferentes áreas de la odontología. En la actualidad un mejor conocimiento de los fenómenos biológicos y el avance en la tecnología de los materiales han promovido la visión multidisciplinaria de esta rama de la odontología, integrando así a profesionales de la cirugía, prótesis, periodoncia y ortodoncia para resolver tanto funcional como estéticamente los problemas bucales que refieren nuestros pacientes. (7) La reconstrucción maxilar únicamente con hueso autógeno puede caracterizarse por una rápida reabsorción ósea, durante los 3 a 5 años posteriores al tratamiento, por lo que conviene utilizar combinaciones de sustitutos óseos sintético, con hueso desmineralizado y deshidratado por congelación y por ultimo hueso autógeno, de preferencia aquel que proceda del medio bucal. En la parte posterior del maxilar superior pueden lograrse resultados predecibles con el aumento subantral, para de esta forma permitir la inserción de implantes dentales. (8)

Por lo tanto todos los estudios avalan y coinciden que la mejor solución de tratamiento en el caso de pérdida de piezas dentales con reabsorción de rebordes alveolares para lograr resultados favorables son los injertos óseos en combinación con implantes dentales en conjunto a la rehabilitación fija sobre remanente dentario.

## **Conclusiones.**

El estudio minucioso del caso así como una correcta estructuración del plan de tratamiento, fueron las claves para lograr devolver la calidad y cantidad de hueso en el maxilar superior con

reabsorción ósea , esto gracias a la cirugía de injerto óseo , a la correcta colocación de implantes dentales que junto a un buen manejo de tejido y preparación de piezas pilares sobre implantes y remanente dentario se logró devolver el equilibrio homeostático funcional y estético dentro del tiempo programado de 6 meses , es así que nuestro caso fue un éxito total.

### **Bibliografía.**

1. Kreisler M, Behneke N, Behneke A, D'Hoedt B. Residual ridge resorption in the edentulous maxilla in patients with implant-supported mandibular overdentures: an 8-year retrospective study. *Int J Prosthodont.* 2003 jun; 16(3): p. 295-300.
2. Soto-Góngora S, Taxis-González M. Injertos óseos. Una alternativa efectiva y actual para la reconstrucción del complejo cráneo-facial. *Rev Cubana Estomatol.* 2005 ene; 42(1).
3. Alley B, Kitchens G, Alley L, Eleazer P. A comparison of survival of teeth following endodontic treatment performed by general dentists or by specialists. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004 jul; 98(1): p. 115-118.
4. Bidez M. Transmisión de fuerzas en implantes odontológicos. *Journal Oral Implant.* 2002; 18(1): p. 264-274.
5. Shillingburg HT, Brackett LD, Whitsett R, SumiyaJacobi H. *Fundamentos esenciales en prótesis fija.* 3rd ed. Barcelona: Quintessence; 2006.
6. Rosenstiel S, Junheiland M. *Prótesis Fija Contemporánea.* 4th ed. Barcelona: Elsevier; 2006.
7. Chiapasco M, Romero E. *Rehabilitación implantosoportada en casos complejos* Madrid: Amolña; 2006.
8. Chung D, Oh T, Lee J, Misch C, Wang H. Factors affecting late implant bone loss: a retrospective analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2007 feb; 22(1): p. 117-126.