

**HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE  
"DR. ANTONIO LUACES IRAOLA"  
CIEGO DE ÁVILA**

**Injerto óseo onlay. Presentación de un caso**

**Onlay bone graft. One case presentation**

Manuel de Jesús Díaz Hernández<sup>I</sup>, Jorge Enrique Aragón Abreu<sup>II</sup>, Delvis Manuel Díaz Martí<sup>III</sup>, Radamé Ojeda Mora<sup>IV</sup>, Yanet Elena Gonzalez Docando<sup>V</sup>, Amilcar Morffi Pérez<sup>VI</sup>.

**RESUMEN**

**Introducción:** la cirugía implantológica se clasifica en cirugía implantológica básica y de avanzada. Las técnicas quirúrgicas de cirugía implantológica de avanzada comprenden la dilatación ósea del reborde alveolar, la distracción osteogénica, la elevación de la mucosa del seno maxilar, reposición del nervio mentoniano, regeneración ósea guiada e injerto óseo. El injerto óseo se indica cuando es necesario aumentar la cantidad de tejido óseo en zonas que van a recibir implantes dentales.

**Presentación del caso:** se presenta un paciente al que se le realizó cirugía implantológica de avanzada mediante injerto óseo onlay; se utiliza como zona donante de hueso un torus mandibular.

**Conclusiones:** en ocasiones la falta de hueso en sentido anteroposterior dificulta la implantología dental, por lo que se debe realizar un injerto óseo previo a la misma; en este caso se utilizó el torus mandibular como zona donante de hueso para el injerto óseo. Se ilustra el trabajo con fotografías del acto quirúrgico.

**Palabras clave:** IMPLANTES DENTALES, TRASPLANTE ÓSEO.

**ABSTRACT**

**Introduction:** implant surgery is classified into basic and advanced implant surgery. Surgical techniques of advanced implant surgery include the alveolar bone dilation, the osteogenesis distraction, the lifting of the mucosa of the maxillary sinus, chin's nerve replacement, guided bone regeneration and bone graft. The bone graft is indicated when it is necessary to increase the amount of bone tissue in areas that will receive dental implants.

**Case report:** a patient who underwent implant surgery using advanced bone graft onlay is presented. It is used bone mandibular torus as a donor site.

**Conclusions:** sometimes the lack of bone in anteroposterior direction difficult dental implant, so that must be done a prior bone graft to the same; in this case the torus mandibular area was used as donor bone for bone grafting. The work is illustrated with photographs of surgery.

**Keywords:** DENTAL IMPLANTS, BONE TRANSPLANTATION.

- I. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de II Grado en Cirugía Máxilofacial. Profesor Asistente. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- II. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Cirugía Máxilofacial. Profesor Asistente. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- III. Doctor en Estomatología. Clínica Estomatológica Docente. Ciego de Ávila, Cuba.
- IV. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Parodontia. Profesor Instructor. Clínica Estomatológica Docente. Ciego de Ávila, Cuba.
- V. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Clínica Estomatológica Docente. Ciego de Ávila, Cuba.
- VI. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Clínica Estomatológica Centro. Ciego de Ávila, Cuba.

**INTRODUCCIÓN**

La cirugía implantológica se clasifica en cirugía implantológica básica y de avanzada: la primera se

realiza a pacientes con buena cantidad y calidad de hueso, en los que el implante no corre el riesgo de dañar estructuras anatómicas adyacentes; la cirugía implantológica de avanzada se realiza a pacientes con poca cantidad de hueso o cuando existe la posibilidad de dañar estructuras anatómicas al realizar el implante<sup>(1-3)</sup>.

Las técnicas quirúrgicas de cirugía implantológica de avanzada comprenden la dilatación ósea del reborde alveolar, la distracción osteogénica, la elevación de la mucosa del seno maxilar, reposición del nervio mentoniano, regeneración ósea guiada e injerto óseo<sup>(4-6)</sup>. La técnica de injerto óseo se indica cuando se necesita aumentar la cantidad de tejido óseo en zonas que van a recibir implantes dentales.

Los injertos óseos se clasifican en: injerto óseo inlay (se injerta hueso autólogo macerado en cavidades óseas) e injerto óseo onlay (se injerta un bloque de hueso autólogo sobre otro hueso)<sup>(7-10)</sup>.

Las zonas más utilizadas en implantología dental como donantes de hueso para injerto óseo son: torus mandibulares y palatinos, rama ascendente de la mandíbula, región de las tuberosidades, mentón, cresta ilíaca, tibia y calota<sup>(3)</sup>.

Este trabajo se presenta el caso de un paciente al que se le realizó cirugía implantológica de avanzada mediante injerto óseo onlay, para el que se utilizó, como zona donante de hueso, un torus mandibular.

### **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Paciente masculino, blanco de 42 años de edad que es referido a la consulta multidisciplinaria de implantología dental por presentar ausencia del primer bicúspide superior izquierdo.

#### **Datos positivos al interrogatorio:**

- No tiene antecedentes patológicos personales ni familiares.
- No presenta reacción a medicamentos.
- No tiene antecedentes hemorrágicos.

#### **Datos positivos al examen físico:**

- Ausencia del primer bicúspide superior izquierdo.
- Oclusión satisfactoria.
- Presencia de torus mandibular derecho.
- No presenta caries dentales ni periodontopatías.
- Pérdida ósea anteroposterior en zona desdentada.

**Radiografía en vista panorámica:** se aprecia pérdida ósea anteroposterior en primer bicúspide superior izquierdo.

Se discute el caso en la Consulta Multidisciplinaria de Implantología Dental y se llega a la conclusión de realizar implante dental Leader Implus de carga mediata en la zona del primer bicúspide superior izquierdo, previo injerto óseo; se utiliza como zona donante de hueso el torus mandibular derecho.

Se realiza chequeo preoperatorio y los exámenes complementarios de laboratorio se encuentran en cifras normales, por lo que se decide operar al paciente.

**Acto quirúrgico:** previa antisepsia del campo operatorio y colocación de paño hendido, se procede a infiltrar lidocaína con vasoconstrictor en las zonas del torus mandibular derecho y del primer bicúspide superior izquierdo (Figuras No.1 y No.2).

Figura No.1. Antisepsia del campo operatorio y colocación del paño de campo.



Figura No.2. Exéresis del torus mandibular derecho.



Se procede a eliminar el torus mandibular derecho y se sutura la incisión. El torus mandibular derecho se coloca en suero fisiológico (Figura No.3).

Figura No.3. Torus mandibular como zona donante de hueso.



Se realiza incisión compuesta en zona edente de primer bicúspide superior izquierdo, se decola el mucoperiostio y se confecciona la cavidad rectangular con el fisiodispenser. El hueso extraído de la zona donante se mide y corta a la medida de la cavidad ósea confeccionada. Se coloca el hueso donante dentro de la cavidad ósea (debe quedar bien ajustado), se repone el colgajo confeccionado y se sutura con seda negra 3-0 (Figuras No.4 y No.5).

Figura No.4. Lecho receptor de zona donante de hueso.



Figura No.5. Injerto óseo realizado.



Pasados 4 meses se realiza el implante dental Leader-Implus de 3,75x11,5 milímetros; a los tres meses de implantado se cambia el tornillo de cierre por el tornillo de cicatrización y el paciente es remitido al servicio de prótesis dental para su rehabilitación protésica (Figura No.6).

Figura No.6. Radiografía del implante dental realizado.



## DISCUSIÓN

Después de siete años de implantado, el paciente no ha presentado complicaciones trans ni postoperatorias tales como hemorragia, dehiscencia o sepsis de herida quirúrgica, mucositis, periimplantitis, bolsa periimplantaria, proceso séptico (agudo o crónico) apical al implante, ni fractura del implante o de su rehabilitación protésica (Figura No.7).

Figura No.7. Rehabilitación protésica del implante.



### CONCLUSIONES

En ocasiones la falta de hueso en sentido anteroposterior dificulta la implantología dental, por lo que se debe realizar un injerto óseo previo a la misma; en este caso se utilizó el torus mandibular como zona donante de hueso para el injerto óseo.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Monzón Trujillo D, Martínez Brito I, Rodríguez Sarduy R, Piña Rodríguez JJ, Pérez Mir EA. Injertos óseos en implantología oral. Rev Med Electrón [Internet]. 2014 [citado 2 Jun 2015];36(4):449-61. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000400007)
2. Ardila Medina CM. Restauraciones estéticas implanto soportadas: principios biológicos y clínicos. Avances en Periodoncia [Internet]. 2011 [citado 2 Jun 2015];23(2):129-35. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852011000200007&script=sci\\_arttext&tlng=em](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852011000200007&script=sci_arttext&tlng=em)
3. Cantillo Pallares O, Benedetti Angulo G, Simancas Pallares M. Injerto óseo en bloque usando como donante torus mandibular. Salud Barranquilla [Internet]. 2014 [citado 2 Jun 2015];30(2):245-51. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v30n2/v30n2a15.pdf>
4. Surco Luna VJ, Calderón Poma MI. Reconstrucción alveolar de maxilar atrófico con injerto de calota. Rev Act Clin Med [Internet]. 2013 [citado 2 Jun 2015];28:1452-7. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v21n3/original2.pdf>
5. Velásquez H, Olate S, Del Sol M, Cantín M, De Moraes M. Morfología ósea de sínfisis mandibular. Int J Morphol [Internet]. 2015 [citado 2 jun 2015];33(1):355-60. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022015000100056](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022015000100056)
6. Blanco Mederos F, Abreu Pérez 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 [Internet]. 2012 [citado 2 Jun 2015];34(2):112-20. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242012000200001&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242012000200001&script=sci_arttext)
7. Gutiérrez Longoria JA, Ríos de la Garza D, Moreno López A. Injerto de tejido conectivo inmediato postextracción para corregir defectos vestibulares. Rev Mex Periodont [Internet]. 2012 [citado 2 Jun 2015];3(1):24-9. Disponible en: <http://www.mediagraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2012/mp121f.pdf>
8. Gómez Arcila V, Benedetti Angulo G, Castellar Mendoza C, Fang Mercado L, Díaz Caballero A. Regeneración ósea guiada: nuevos avances en la terapéutica de los defectos óseos. Rev

- Cubana Estomatol [Internet]. 2014 [citado 2 Jun 2015];51(2):187-94. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072014000200007&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072014000200007&script=sci_arttext)
9. Álvaro Pereira G, Oliva P. Eficacia de la Hidroxiapatita en la Cicatrización de Injertos Óseos e Implantes Dentales: una Revisión Sistemática de la Literatura. Int J Odontostomat [Internet]. 2014 [citado 2 Jun 2015];8(3):425-32. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2014000300017&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2014000300017&script=sci_arttext)
10. Oré Acevedo JF, Castillo Chávez K, Huaranga Bustamante W. Reconstrucción mandibular con implante hecho a medida de polieterecetercetona. Acta méd. peruana [Internet]. 2014 [citado 2 Jun 2015];31(1):37-41. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172014000100007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172014000100007)

**Recibido:** 24 de noviembre de 2014

**Aprobado:** 6 de octubre de 2015

MSc. Manuel de Jesús Díaz Hernández  
Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola"  
Calle Máximo Gómez No.257, entre 4ta y Onelio Hernández. Ciego de Ávila, Cuba. CP.65200  
Correo electrónico: [mdiaz55@ali.cav.sld.cu](mailto:mdiaz55@ali.cav.sld.cu)