

The International Journal Of Biomaterials & Craniofacial Reconstruction

CLINICAL REPORT

USO DE IMPLANTE DE CONEXIÓN INTERNA

TÉCNICA SUBCRESTAL

IMPLANTE POST-EXTRACCION

GLY IMPLANT

DR. GILBERTO LÓPEZ
DR. MANUEL ROBLES
BIOINGENIERÍA HUMANA AVANZADA

DR. ZACARIAS FLORES
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO MEX.



ISSN - INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER - 1028-1250

INTRODUCCIÓN

El éxito de la oseointegración y el desarrollo de la Implantología Oral cambiaron radicalmente el plan de tratamiento quirúrgico y protodóntico de las rehabilitaciones totales y parciales. Uno de los grandes impactos en el mundo de la Implantología Oral fue la capacidad de los odontólogos de proporcionar al paciente una alternativa terapéutica a las prótesis convencionales. Los resultados obtenidos mediante el tratamiento con prótesis removibles son frecuentemente insatisfactorios, debido al proceso de pérdida ósea causada por la extracción de los dientes y acentuada por la compresión de la misma, que, posteriormente, lleva a la pérdida de retención y estabilidad, comprometiendo las funciones masticatorias, estéticas y psicológicas de nuestros pacientes, afectando así negativamente a la calidad de vida de los mismos.

Actualmente, la evolución de los implantes, tanto en el tratamiento de superficie, como en los componentes protésicos (que posibilitan la unión rígida y clínicamente asintomática entre el hueso y el implante que soporta las estructuras protésicas con éxito a largo plazo); han transformado la Implantología oral en la primera hipótesis de tratamiento cuando toca devolver la función y la estética (1,2).

La conexión interna surgió para solventar los problemas derivados del uso de la conexión externa en diferentes sentidos, buscando una mayor estabilidad a nivel de la unión protésica pilar-implante, un mejor sellado bacteriano y un menor microgap (3).

En 2008 el estudio de Resende L. y cols. comparó la integridad de los hexágonos de los implantes, tras la colocación de la prótesis ante la aplicación de diferentes fuerzas. Usaron 60 implantes del mismo diámetro, 30 de conexión interna y 30 de conexión externa, a los cuales aplicaron fuerzas de 45, 60 y 80 N/cm². Los resultados, tras fuerzas de 45 N/cm², no tuvieron diferencias significativas, pero, según se aumentaba la fuerza a 60 y 80 N/cm², el hexágono externo comenzaba a tener deformaciones en sus ángulos (4).

Fue en 1864 cuando surgió la conexión con cono morse inventada por Stephen A. Morse, que posteriormente, se expandió a diversas áreas, entre ellas la odontológica. La conexión interna con cono morse presenta un diseño interno cónico, por lo que cuando se coloca el pilar promueve una íntima adaptación entre las superficies sobrepuestas, proporcionando una resistencia mecánica semejante a una única pieza (5-7).

CASO CLINICO 1

Paciente femenina de 35 años que presenta ausencia de órgano dentario 25 y acude a la consulta solicitando la colocación de un implante dental por recomendación de un familiar.

Fig. 1,2 y 3. Apertura de la mucosa con una incisión palatalizada con el fin de mejorar la visión de la osteotomía.

Fig. 4,5 y 6. con una sonda roma se verifica que no se encuentre perforada la tabla vestibular, de ser así se utiliza un injerto óseo con el fin de reparar el defecto, en este caso no fue necesario y se coloca el implante sobre el lecho quirúrgico (Implante de conexión interna de 4.2 mm de diámetro por 13 mm de longitud implant GLY).

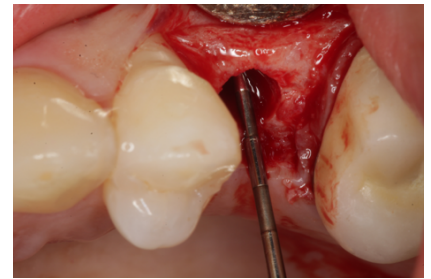
Fig. 7,8 y 9. Se realiza un fresado biológico a bajas revoluciones y se coloca el implante 1 mm por debajo de la cresta ósea con el fin de mejorar el perfil de emergencia y lograr una estética aceptable.



1



2



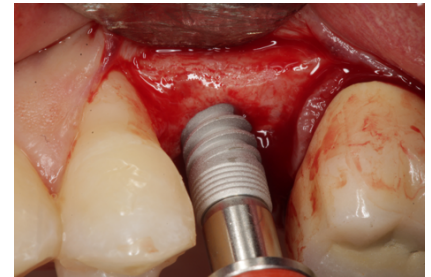
3



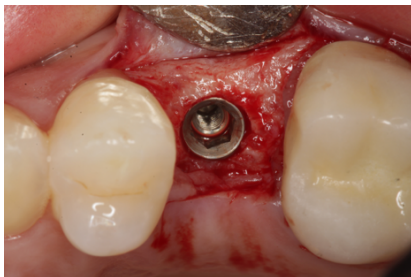
4



5



6



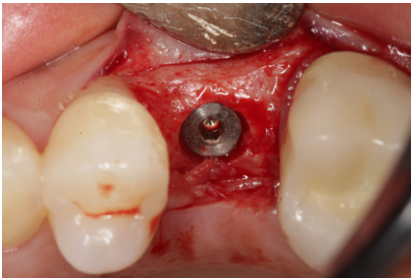
7



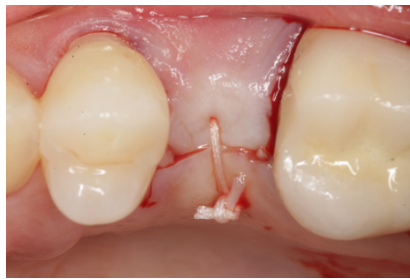
8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18

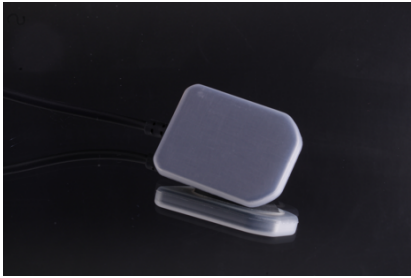
Fig. 10 y 11. Cierre de la herida.
Fig. 12,13, 14, 15 y 16.
Características del implante GLYI el cual cuenta con excelentes características de manufactura en sus componentes.

Fig. 17 y 18. Control radiográfico
Es de suma importancia contar con una evaluación radiográfica precisa y de excelente calidad con el fin de llevar el control clínico subsecuente al procedimiento
Imagen obtenida con un sensor Good Drs. USA.



Control clínico 12 días posterior al procedimiento.

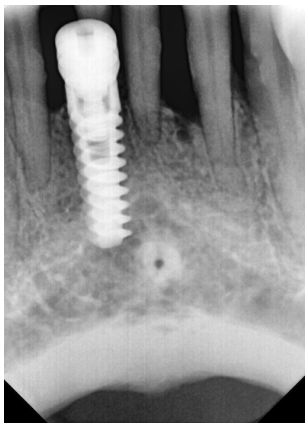
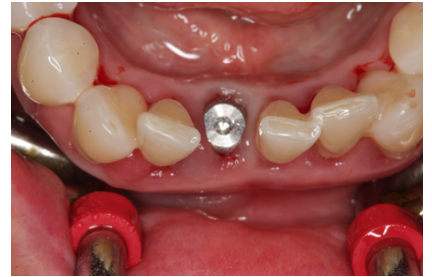




El gran poder que poseen las imágenes es algo irrefutable. Por ello, la aplicación de la radiología digital ha supuesto uno de los saltos cualitativos más importantes para la odontología en los últimos años. La precisión que aporta, la menor cantidad de radiación emitida, la rentabilidad del trabajo y la seguridad en la protección de datos son algunas de sus más notorias prestaciones.

La perfección en el diagnóstico ha sido siempre uno de los objetivos primordiales en la investigación tecnológica dental, y la radiología digital representa una de las últimas metas alcanzadas por la odontología en este fin.

Utilizando el mismo emisor de rayos X, los sistemas de radiología digital se basan en la sustitución de la placa radiográfica convencional por captadores o sensores que incorporan tecnologías CCD o fósforo. De este modo, la captación de las imágenes, que destacan por su gran calidad, se realiza con una dosis mucho menor de radiación, suprimiendo el proceso de revelado y, por tanto, sin el uso de productos químicos.



Caso clínico 2

Colocación de un implante de conexión interna GLY, post-extracción, paciente femenina de 37 años que presenta movilidad en central inferior, se propone colocar implante post-extracción, a pesar del problema periodontal los dientes adyacentes no presentan movilidad.

Durante el procedimiento, se verifica la integridad de las tablas óseas con una sonda roma y se aloja el implante en el lecho quirúrgico. Se coloca el tornillo de cicatrización o healing cap, y se utiliza el órgano dental como provisional sujeto con resina fluida.

CONCLUSIONES

Sin duda que la Implantología actualmente tiene una gran credibilidad, debido a su base científica y experiencia clínica amplia, que hace que los pacientes puedan vivir más felices, gracias al confort y estabilidad de las rehabilitaciones fijas obteniendo excelentes resultados estéticos y funcionales. No obstante, es muy importante la valoración individualizada de cada paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Albrektsson T, Wennerberg A.**The impact of oral implants. Past and future, 1966-2042. J Can Dent Assoc 2005; 71: 327-327.
2. **Branemark PI, Hansson BO, Adell R, Breine U, Lindstrom J, Hallen O et al.**Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period. Scand J Plast Reconstr Surg 1977; 16 (Suppl): 1-132.
3. **Quiñones O. Vigil.**¿Es la conexión Externa una opción de tratamiento? Revisión de la literatura. Cient. Dent., Vol. 7, Num. 3, Diciembre 2010. 45-52.
4. **Resende L, Ruiz A, Rocha S, Amaral de Araujo C, Domingues F.**In vitro integrity of implant hexagonal external connection after application of surgical placement torque simulating implant locking. Braz Oral Res 2008;22(2): 125-31.
5. **Chun HJ, Shin HS, Han CH, Lee SH.**Influence of implant abutment type on stress distribution in bone under various loading conditions using finite element analysis. Int J Oral Max Impl 2006; 21: 195-202.
6. **Vigolo P, Fonzi F, Majzoub Z, Cordioli G.**Evaluation of Gold Machined UCLA-type abutments and CAD/CAM titanium abutments with a hexagonal external connection and with an internal connection. Int J Oral Max Impl 2008; 23: 247-252.
7. **E Gross M, Abramovich I, Weis EI.**Microleakage at the abutment-implant interface of osseointegrated implants: a comparative study. Int J Oral Max Impl 1999; 14: 94-100.

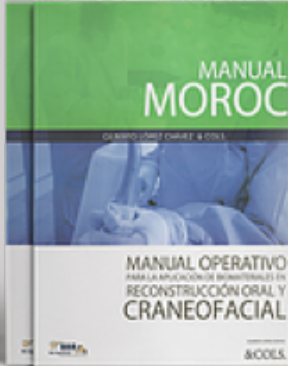




Gilberto López D.D.S
Chairman of Advanced Human Bio-engineering
bioingenieria.humana.avanzada@hotmail.com
www.bha.mx

Autor of the books:

- Atlas of Oral and Craniofacial Reconstruction
- 2020 IMPLANT DENTISTRY Regenerative Oral Surgery
- Manual MOROC: Operational Manual for the Application of Biomaterials in Oral and Craniofacial Reconstruction



Colgate

IMPLANT DENTISTRY

REGENERATIVE ORAL SURGERY

Principios básicos de Implantología / Basic principles

Gilberto López Chávez

Gilberto
Chávez