



## **REHABILITACIONES PROTÉSICAS ESTOMATOLÓGICAS CON IMPLANTES DENTALES DE CARGA INMEDIATA**

**Autora principal:** Dra. Milay Justo Díaz. Especialista de II Grado en Prótesis Estomatológica. Máster en Odontogeriatría. Profesor Auxiliar. Investigador agregado. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba. Correo: milay.justo@infomed.sld.cu

**Coautoras:** Dra. Zuilén Jiménez Quintana, Dra. Ileana Bárbara Grau León, Dra. Zoraya E Almagro Urrutia, Dra. Clara Sánchez Silot

### **Resumen**

**Introducción.** El fracaso de los implantes dentales puede ocurrir de manera temprana o tardía, dependiendo de si ocurre antes o después de la carga oclusal. Los fracasos tempranos han sido definidos como los que ocurren antes de la fase protésica definitiva y generalmente están causados por falta de osteointegración. **Objetivo:** identificar los factores de riesgo relacionados con el fracaso de las rehabilitaciones protésicas estomatológicas con implantes dentales de carga inmediata. **Material y métodos.** Se realizó un estudio analítico prospectivo, en la consulta de Implantología del Departamento de Prótesis de la Facultad de Estomatología, de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, la muestra estuvo formada 144 pacientes que asistieron a la consulta de Implantología de la Facultad de Estomatología durante el periodo 2013-2016, para un total de 382 implantes los cuales alcanzaron estabilidad primaria certificado por el cirujano, para colocar la rehabilitación protésica provisional, además de obtener el consentimiento para participar en el estudio. Se analizaron los factores de riesgo a través de un modelo de regresión logística, en la cual se tomó como variable dependiente fracaso y las demás se incorporaron como variables independientes. **Resultados.** La edad, longitud corta del implante, bruxismo, complicaciones biológicas y estado de los tejidos blandos periimplantarios, fueron



significativo  $p = 0,029, 0,014, 0,010, 0,001$  respectivamente. **Conclusiones.** Los factores de riesgo relacionados con la rehabilitación protésica con implantes de carga inmediata fueron la edad, longitud corta del implante, bruxismo, complicaciones biológicas y estado de los tejidos periimplantarios.

**Palabras clave:** carga inmediata, factores de riesgo, estabilidad primaria.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La implantología bucal como alternativa de tratamiento protésico logra buenos resultados con grandes beneficios para el paciente, tanto en términos de retención, estabilidad, fonética, estética y de psicointegración de los mismos.<sup>1, 2</sup>

Bränemark<sup>1</sup> introdujo el concepto de Osteointegración en 1969 y estableció un protocolo de carga de los implantes, que debía rehabilitarse tras 6 meses en maxilar y 3 en mandíbula para lograr una adecuada cicatrización ósea y remodelación de la interfase hueso-implante, sin interposición de tejido fibroso. Sin embargo, la creciente exigencia de los profesionales y sobre todo, de los pacientes, hace que estos largos tiempos de espera sean inaceptables por los propios pacientes.<sup>3</sup> Por ello, actualmente casi todas las líneas de investigación en la Implantología moderna van dirigidas a la reducción o eliminación de los tiempos de espera entre la fase quirúrgica y protésica.<sup>4</sup>

En este tipo de tratamientos se debe resaltar, la importancia de la coordinación protesista-cirujano así como clínica y laboratorio de prótesis estomatológica para poder alcanzar el éxito. En estos casos, no hay tiempo para pruebas ni para improvisaciones. Todo el protocolo tiene que estar previamente acordado y previsto.<sup>5</sup>

Algunos estudios clínicos han identificado como factores de riesgo de pérdida precoz del implante la edad, longitud del implante, tabaco, localización, calidad de hueso, higiene bucal, oclusión dentaria así como todos principios descritos en el presente trabajo, se consideran riesgo de fracaso un diseño inadecuado de la prótesis estomatológica que conlleve a sobrecargas oclusales, lo que corrobora la importancia de la planificación y evaluación protésica previa a la colocación de los implantes.<sup>6</sup>



En la Facultad de Estomatología de la Habana se realiza la rehabilitación protésica estomatológica sobre implante con carga inmediata con resultados de éxitos y fracasos, influyen en estos factores de riesgo en dicha rehabilitación. Para profundizar en el tema se realiza esta investigación con el objetivo de identificar los factores de riesgo relacionados con el fracasos de las rehabilitaciones protésicas estomatológicas con implantes dentales de carga inmediata.

## **II. Material y Métodos**

Se realizó un estudio analítico prospectivo, en la consulta de Implantología del Departamento de Prótesis de la Facultad de Estomatología, de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, en el período entre enero del 2013 a Febrero 2016, durante el Proyecto de Colaboración Cuba-Italia de Intercambio Académico con el Instituto odontológico. Europeo

La muestra estuvo formada 144 pacientes que asistieron a la consulta de Implantología de la Facultad de Estomatología durante el periodo 2013-2016, para un total de 382 implantes los cuales alcanzaron estabilidad primaria certificada por el cirujano, para colocar la rehabilitación protésica provisional, además de obtener el consentimiento informado para participar en el estudio de parte de los pacientes.

**Métodos de recolección de datos:** la información se obtuvo mediante la Historia Clínica del paciente, el examen clínico por observación directa, el cual, siempre en el sillón dental, con iluminación artificial y exploración mediante espejo bucal, pinza de algodón, explorador, sondeo (con sonda periodontal de la OMS), con evaluaciones radiográficas periapicales a los tres y seis meses, se realizaron chequeos periódicos a los pacientes, al mes, dos, tres (mandíbula) y seis meses (maxilar), Los datos obtenidos fueron vaciados en un modelo de recolección de la información.

### **Operacionalización de las variables:**

La edad su información se obtuvo en años cumplidos en el momento de iniciar el tratamiento confeccionándose los siguientes grupos de edades: <30, 30 – 44, 45 – 59, 60 y más.



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*"Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



El Sexo se clasifica según diferencias biológicas: - Femenino - Masculino.

La longitud de los implantes se determinó según la longitud en milímetros de los implantes colocados, proporcionados por los fabricantes y constancia en HC.-8 mm - 10 mm - 11.5 mm- 12 mm - 14mm,

El Diámetro de los implantes se determinó según el diámetro en milímetros de los implantes colocados, proporcionados por el fabricante y constancia en HC.- 3,3 mm - 3,8 mm - 4,2 mm - 4,5 mm.

El Tipo de conexión de los implantes se determinó según la conexión que establece el pilar protésico con la plataforma del implante. Se registró el mismo según disposición del fabricante y datos obtenidos de la HC, pueden ser hexagonal externa que es cuando la ubicación del hexágono es externa y hexagonal interna cuando la ubicación del hexágono es interna.

La angulación del pilar protésico se determinó según la angulación del pilar protésico utilizado para lograr una correcta relación oclusal, corrigiendo las deficiencias posicionales del implante a rehabilitar. Los valores de pilares proporcionados por el fabricante según angulación son pilar recto: no establece angulación con el eje axial del implante, pilar angulado de 15<sup>0</sup> y pilar angulado de 30<sup>0</sup>.

La Higiene Bucal se evaluó según el índice de placa de Löe y Silness, realizado por la autora, aplicado el mismo a las rehabilitaciones sobre implantes. Con este índice se midió la cantidad de placa dentobacteriana depositada sobre las superficies vestibular, lingual, mesial y distal del diente, de acuerdo con los siguientes criterios:

Grado 0: no presencia de PDB en la zona gingival.

Grado 1: película fina de PDB en el borde gingival, no visible, sólo reconocible con la sonda.

Grado 2: PDB moderada a lo largo del borde gingival reconocible a simple vista.

Grado 3: gran cantidad de PDB a lo largo del borde gingival visible a simple vista.

Evalúándose la higiene bucal como buena y deficiente:

Buena: cuando el paciente no presenta placa dentobacteriana.

Deficiente: cuando el paciente presenta placa dentobacteriana.



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*"Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



Estado de los tejidos blandos periimplantarios: se evaluó mediante el índice gingival de Silness y Løe, adaptado a este. Para determinarlo se utilizó una sonda periodontal de punta redonda (sonda de la OMS) en el surco gingival periimplantario. Existen 4 grados:

Grado 0: encía normal, no presenta inflamación, ni cambio de color, no hay hemorragia.

Grado 1: leve inflamación, ligero cambio de color, pequeña alteración de la superficie, sin hemorragia.

Grado 2: moderada inflamación, enrojecimiento, hinchazón, hemorragia al sondear y a la presión.

Grado 3: severa inflamación, enrojecimiento intenso, hinchazón, tendencia a las hemorragias, eventualmente ulceración.

Se determinó a los 3 meses en la mandíbula y a los 6 en el maxilar.

Tabaquismo: se clasificó atendiendo al interrogatorio del paciente, además del registro en la HC, de la presencia o no del tabaquismo.

Fumador: fuma con independencia de la cantidad y frecuencia o ha abandonado el mismo en un período menor de 3 meses antes de recibir el tratamiento.

No fumador: nunca ha fumado o abandonó el mismo en un período mayor de tres meses antes de recibir el tratamiento.

La Complicaciones: fueron evaluadas por medio de la observación visual, el examen clínico y radiográfico. Las posibles complicaciones fueron:

Biológicas: son los eventos adversos asociados al proceder de naturaleza infecciosa, inflamatoria, trófica, o metabólico local de vínculo directo al proceder quirúrgico descritos según su aparición al examen clínico y radiológico. Mucositis: cuando al examen clínico se observó inflamación de la mucosa periimplantaria acompañada de sangrado y/o supuración al sondaje con profundidad de 4-5mm.

Periimplantitis: cuando al examen clínico se observó inflamación alrededor de la mucosa periimplantaria acompañada de sangrado y/o supuración al sondaje de



más de 5 mm y al examen radiográfico se observó pérdida ósea alrededor del implante.

Mecánicas: Se incluyen

Descementación de la corona: se evaluó clínicamente cuando la corona de la rehabilitación se separó del implante total o parcialmente. Desatornillada: se evaluó cuando la corona o rehabilitación híbrida se desatornillaron. Fractura la corona acrílica o material de acrílico de la prótesis híbrida. Caída de dientes artificiales de la prótesis híbrida. Caída de la rehabilitación con el pilar. Fractura del tornillo protésico.

Fracaso: se tuvo en cuenta los criterios de varios autores y se definió cuando en los momentos de evaluar presentó alguna de las siguientes situaciones:

Fractura de la rehabilitación provisional unitaria.

Fractura de la prótesis híbrida.

Movilidad de la rehabilitación y el implante.

Pérdida del implante con la rehabilitación.

### **Análisis de la información**

Para el procesamiento de los datos se tomó como variables independientes las obtenidas en revisión de la literatura consultada y la experiencia profesional de los autores, todas fueron dicotomizadas para su procesamiento estadístico.

## **III. RESULTADOS**

Como se muestra en la tabla 1 del total de los 382 implantes, hubo éxito en 336 para un 87,9% y fracaso en 46 para un 12,4%.

Tabla 1. Implantes dentales con carga inmediata según éxito o fracaso.

Resultado	No. Implantes rehabilitados	%
Éxito	336	87,9
Fracaso	46	12,1
Total	382	100,0





En la tabla 2 se presentan los resultados del análisis de regresión logística para determinar la significación de las variables relacionadas con el éxito o fracaso en el tratamiento implantológico de carga inmediata, se observó que del total que se incluyeron en el modelo se obtuvo los siguientes resultados. La edad, longitud del implante, bruxismo, complicaciones biológicas y estado de los tejidos periimplantarios, fueron significativo  $p = 0,029, 0,014, 0,010, 0,001$  respectivamente, probabilidad que se encuentra por debajo del  $\alpha=0,05$  designados como nivel de significación.

Tabla 2. Valores del análisis multivariado logístico para variables cualitativas con posible influencia en el éxito/fracaso de la técnica en los implantes.

<b>Variables</b>	<b>GL</b>	<b>p</b>
Edad	1	0,029
Longitud del implante	1	0,014
Bruxismo	1	0,010
Complicaciones biológicas	1	0,003
Estado de los tejidos periimplantarios	1	0,001

#### **IV. DISCUSIÓN**

El concepto de éxito de un implante y su rehabilitación se puede definir como el conjunto de requisitos que debe reunir ambos para su mantenimiento, de tal forma, que si alguno de ellos no se cumple, se considera fracasado. <sup>6</sup> En el presente estudio se tuvo en cuenta los criterios de éxito de autores como Muela Jiménez <sup>6</sup> y Peñarrocha <sup>7</sup> se definió a los seis meses en el maxilar y tres meses en mandíbula antes de comenzar la rehabilitación definitiva, ausencia de signos o síntomas de infección, fractura de la rehabilitación provisional unitaria, fractura de la rehabilitación híbrida, movilidad de la rehabilitación protésica estomatológica y el implante, pérdida del implante con la rehabilitación fueron los criterios definidos por los autores como éxito.



El porcentaje de éxito de los implantes se expone en la tabla número uno, la mayoría de los implantes con sus rehabilitaciones protésicas estomatológicas provisionales se comportaron con éxito en el tratamiento con implantes de carga inmediata, El presente estudio tiene resultados similares a los estudios de Muela Jiménez,<sup>6</sup> Peñarrocha <sup>7</sup> y otros autores <sup>8,9</sup> que a pesar que exponen los resultados después de 5 años de evolución, reportan en la etapa inicial del tratamiento de los implantes de carga inmediata una tasa de éxito elevada. Los resultados de esta investigación difieren de lo expuesto por Misch<sup>10</sup> donde la tasa de éxito de los implantes con carga inmediata en sus comienzos no tuvo elevada tasa de éxito.

En relación con la edad la investigación coinciden con los de Peñarrocha <sup>7</sup> en que la edad, es un factor de riesgo y que repercute esta en el mantenimiento del hueso; es bien conocido que la densidad ósea disminuye con el envejecimiento, dando lugar en algunas ocasiones a osteoporosis tanto en hombres como mujeres, pero tiene una mayor incidencia en mujeres por un descenso en los niveles de estrógenos necesarios para la diferenciación osteoblástica, por lo que la masa ósea disminuye drásticamente.

El presente estudio difiere de la investigación de Guerrero <sup>11</sup> donde exponen que incluir a los adultos mayores en el tratamiento de las rehabilitaciones protésicas estomatológicas con implantes dentales de carga inmediata se basa en los resultados de numerosas investigaciones actuales dirigidas a este grupo poblacional.

Los implantes se colocan actualmente en cualquier grupo etario, siempre que en el momento de la valoración del equipo multidisciplinario y la selección del paciente sea la adecuada, cumplimiento con los requisitos indispensables para que el tratamiento tenga éxito, independientemente de la edad.<sup>12</sup>

La longitud corta de los implantes constituye un factor de riesgo en el presente estudio para el éxito de la rehabilitación protésica estomatológica sobre implantes dentales de carga inmediata.

Se considera un implante corto aquel que presenta una longitud igual o menor a 10,0mm. A medida que aumenta la longitud, aumenta el resto de la superficie total. La





tendencia más común ha sido colocar un implante lo más largo posible y preferentemente, en la tabla cortical adyacente, pero se han introducido varios cambios adaptándolos a la densidad ósea.<sup>13</sup>

El estudio presente coincide con Belbey<sup>14</sup> Polis Yanes<sup>15</sup> ellos sostienen que el uso de implantes de entre 10 mm y 13 mm de largo presentan las mayores tasas de supervivencia (3,4 %). Kim<sup>13</sup> encuentra en su estudio mayor éxito en los implantes de mayor longitud y diámetro

Los autores del presente trabajo coinciden que los implantes de corta longitud al menos de 10mm siempre que las condiciones de calidad y cantidad de hueso donde se va a colocar el implante sea la adecuada, que se obtenga una buena estabilidad primaria (fijación inicial del implante), que el tratamiento de superficies del implante sea el adecuado, que se obtenga un torque de inserción de 32 N/cm o más y planificando un correcto diseño de la rehabilitación provisional además de cumplir con los principios de biomecánica, pueden tener escasos fracasos tempranos las rehabilitaciones dentales provisionales.

Entre los factores de riesgo en el estudio presente estuvo el bruxismo. Coincidiendo con Cedillo Félix<sup>16</sup> el cual plantea que el bruxismo debe ser considerado como un factor de riesgo en la estabilidad y pronóstico en los tratamientos odontológicos y en particular aquéllos que involucren el uso de implantes dentales.

Se recomiendan por parte de los autores de la actual investigación en relación al bruxismo que deben realizarse estudios fisiológicos odontológicos respecto a bruxismo y en particular a sus efectos sobre la implantología dental. Se deben realizar protocolos de actuación para los pacientes bruxopatas que serán rehabilitados con tratamiento implantológico.

Las complicaciones biológicas están relacionadas con los tejidos que rodean el implante (mucosa y hueso periimplantario). Incluyen la pérdida completa de la oseointegración (fracaso del implante); infecciones periimplantarias (mucositis periimplantaria y periimplantitis).<sup>6, 7</sup>



El mal estado de los tejidos blandos periimplantarios está relacionado con el fracaso de las rehabilitaciones protésicas estomatológicas como se expone en la tabla 2, resultado este que se le atribuye a que al paciente le cuesta más trabajo el cepillado producto de encontrarse recién operado, resultado este que coincide con Bertone <sup>17</sup> donde en 371 implantes fracasaron 19, de ellos 8 están relacionados con el estado de los tejidos periimplantarios dándole importancia a este factor para el éxito en el tratamiento implantológico. La adecuada higiene bucal y el mantenimiento de los tejidos periimplantarios sanos alrededor del implante evitándose que la placa dentobacteriana se instale y los afecte, produciendo inflamación, son factores esenciales para el éxito de las rehabilitaciones protésicas estomatológicas provisionales. <sup>6</sup>

Se recomienda una etapa de mantenimiento y control en diferentes momentos desde la colocación del implante y su rehabilitación provisional, donde se chequee la higiene bucal, estado de los tejidos periimplantarios y por tanto prever la aparición de complicaciones biológicas.

## **V. CONCLUSIONES**

Los factores de riesgo para las rehabilitaciones protésicas estomatológicas con implantes dentales de carga inmediata son: edad, longitud, bruxismo, complicaciones biológicas, alteración de los tejidos periimplantarios.

## **Referencias bibliográficas**

1. Branemark PI, Zarb GA, Albrektsson T. Tissue-Integrated Protheses, Osseointegration in Clinical. Chicago: Dentistry Quintessence Publishing Company; 1985 p 11-76.
2. Romanos GE. Carga inmediata de implantes: pasado, presente y futuro. Periodoncia y Osteointegración [internet]. 2009 [citado 4 dic 2019]; 19(4):303-314. Disponible en: <http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/PDF/19-4.pdf>
3. Guillén Rondón AG, García Pérez EB, Ramírez Quintero PA, Zabala Duarte SA, Avendaño Moreno SM. Efectividad de los implantes dentales de carga inmediata: revisión sistemática. RevVenezInvestOdont [Internet]. 2016 [citado 2020 Ene 20]; 4(2): 314-329. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio/article/view/7711>



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*"Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



4. Herrera OG OÁ, Rodríguez RHM, Berenguer GJA. . Pacientes tratados con sobredentadura e implantología con carga inmediata. 16 de abril [Internet]. 2018 [citado 4 abril 2019]; 57(267):[aprox. 22p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2018/abr18267c.pdf> 2018.
5. Almagro Z, Sáez R, Lemus LM, Sánchez C. Incorrecta planificación en casos de implantes bucales óseointegrados. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 Mar [citado 2019 Ene 31]; 46(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072009000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000100009&lng=es)
6. Muelas Jiménez ME. Estudio comparativo del tipo de carga en la supervivencia de los implantes dentales. [Tesis doctoral internet]. Granada: Universidad de Granada; 2016 [citado 9 dic 2019]. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/41154>
7. PeñarrochaOltra D. Comparación de carga inmediata frente a carga convencional de implantes inmediatos con prótesis fijas de arco completo. [Tesis en Internet]. España: Universidad de Valencia; 2013 Jul [citado 8 nov 2019]. Disponible en: <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/32636/Tesis%20David%20Pe%c3%b1arrocha.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Uria PA, Ibáñez JC. Evaluación de la tasa de sobrevida de implantes dentales en la carrera de especialización en implantología oral. Estudio de regresión logística binaria multivariante [Internet]. Córdoba: Universidad Católica de Córdoba; 2018Agost [citado 22 Jun 2018]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/32219723>
9. Martí Pol M, Pol Samalea L, Pol Samalea L, Cordero García S, Duque de Estrada ML. Evolución de pacientes rehabilitados con implantes mediatos unitarios de carga inmediata temprana de tipo Leader Implus. MEDISAN [Internet]. 2018 Feb [citado 21 Ene 2019]; 22( 2 ): 112-122. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000200001&lng=es)
10. Misch CE. Bases Científicas para el Diseño de Implantes Dentales. En: Prótesis Dental sobre Implantes. 2ed. España: Editorial Elsevier; 2015. p. 347.
11. Guerrero MD, Cid G, Oliva P. Evaluación de la Pérdida Ósea y del Éxito / Fracaso de Implantes de Titanio de Posicionamiento Inmediato y Tardío con Carga Inmediata, Usados para Restauraciones de Arco Completo a 12 Meses de su Implantación. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2016 Dic [citado 10 Jul 2019]; 10(3): 399-407. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2016000300005&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2016000300005&lng=es)
12. Justo Díaz M, Jiménez Quintana Z, Almagro Urrutia Z, Sánchez Silot C. Calidad de vida en el adulto mayor con prótesis dental implanto retenida de carga inmediata. Medisur [Internet]. 2019 Agos[citado 27 Feb 2020]; 17(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4190>
13. Kim SY, Ku JK, Kim HS, Yun PY, Kim YK. A retrospective clinical study of single short implants (less than 8 mm) in posterior edentulous areas. JAdvProsthodont [Internet]. 2018 Jun [citado 23 Mar 2019]; 10(3):191-196. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6004347>
14. Belbey HR, Peláez AN. Implantes cortos como alternativa terapéutica actual en el tratamiento de maxilares atróficos. RAAO [Internet]. 2017 Sep [citado 22 Ene 2018]; 57(2): 29-33. Disponible en: <https://www.ateneodontologia.org.ar/articulos/lvii02/articulo3.pdf>



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*"Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



15. Polis Yanes C, Domingo Mesegué M, López López J, Arranz Obispo C, Marí Roig A. Implantes dentales cortos en la rehabilitación de los maxilares atróficos: puesta al día. Avances en Periodoncia [Internet]. 2017 Abr [citado 24 Jul 2019]; 29(1): 23-30. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852017000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852017000100003&lng=es)
16. Cedillo Félix J E GTF, Castellanos J L. Bruxismo e implantes dentales. Revista ADM [Internet]. 2018Agost [citado 17 Jul 2019]; 75 (4): 214-222. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od184g.pdf>
17. Bertone AM, Rosa AC, Natri N, Santillan HD, Ariza Y, Lovanntti AC, et al. Genetic-relatedness of peri-implants and buccal Candida albicans isolates determined by RAPD-PCR. Acta Odontol Latinoam [Internet]. 2016 Dec [citado 21 Ago 2019]; 29 (3):197-205. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aol/v29n3/v29n3a01.pdf>