

# Rehabilitación de la salud bucodental del paciente adulto parcialmente edéntulo

**Autores:** Elvira Dominguez, David (Graduado en Odontología); Pérez Valdecantos, Daniel (Grado en Enfermería, Enfermero, Servicio Navarro de Salud (Osasunbidea)); Sevillano Gamarra, Laura (Grado en Enfermería, Enfermera); Condado Soria, Laura (Graduada en Enfermería); Elvira Dominguez, Mónica (Enfermería); Ramos Escribano, Jesús Nazareno (Graduado en Enfermería).  
**Público:** Profesionales de ciencias de la salud. **Materia:** Odontología. **Idioma:** Español.

**Título:** Rehabilitación de la salud bucodental del paciente adulto parcialmente edéntulo.

## Resumen

El edentulismo parcial es una de las patologías más frecuentes en el paciente adulto, por lo que se realiza una revisión bibliográfica de los pasos a seguir para su correcto diagnóstico: anamnesis e historia clínica, exploración y pruebas complementarias, diagnóstico, pronóstico y opciones terapéuticas. Además se realiza una comparativa con las ventajas y desventajas de las distintas opciones terapéuticas del edentulismo parcial: prótesis fija dentosoportada, prótesis removible y prótesis fija implantosoportada.

**Palabras clave:** edentulismo parcial, diagnóstico dental, rehabilitación protésica.

**Title:** Therapy of the oral dental health of an adult patient partially edentulous.

## Abstract

Partial edentulism is one of the most frequent pathologies in an adult patient, and that is the reason why a bibliographic research is made to find out the steps to follow for the correct diagnosis: anamnesis questionnaire and clinical history, medical examination and relevant tests, diagnosis, prognosis and therapeutic options. In addition, we compare the advantages and disadvantages of the different therapeutic options for the partial edentulism: permanent tooth-supported prosthesis, removable prosthesis and permanent implant-supported prosthesis.

**Keywords:** partial edentulism, dental diagnosis, prosthetic rehabilitation.

Recibido 2018-08-19; Aceptado 2018-08-22; Publicado 2018-09-25; Código PD: 099094

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

La sociedad en la que vivimos se va concienciando cada vez más de la importancia de mantener una buena salud bucodental. A su vez, las expectativas de resultados odontológicos son cada vez mayores hoy en día. Esto hace que la Odontología esté en continua investigación y evolución, convirtiéndose, así, en una práctica interdisciplinar cuyo fin es conseguir unos resultados óptimos. Para ello es necesario un correcto estudio de cada paciente para poder realizar los diagnósticos y planes de tratamiento más convenientes, tratando de devolver en el paciente parcialmente edéntulo la función estética y la armonía del sistema estomatognático mediante las prótesis dentales ya sean de tipo fijo o removible para reemplazar las piezas dentarias perdidas.

El objetivo principal en nuestros pacientes es la rehabilitación odontológica integral para restablecer la salud bucodental, recuperando su funcionalidad y tratando de satisfacer sus deseos de estética y bienestar.

Para esto, tendremos que realizar una exhaustiva historia clínica, una correcta exploración y las pruebas complementarias necesarias para llegar a un diagnóstico definitivo. Tras el estudio de los casos tenemos que valorar las distintas opciones terapéuticas adecuadas a los pacientes, adecuándose a sus expectativas y recursos.

En la presente revisión bibliográfica se presentará los pasos a seguir para el correcto tratamiento del paciente, así como se valorarán las distintas opciones terapéuticas del paciente parcialmente edéntulo, tanto la prótesis fija sobre implantes, como la prótesis fija dentosoportada y la prótesis parcial removible,

Los pasos a seguir con nuestros pacientes son: **anamnesis e historia clínica, exploración clínica, diagnóstico, pronóstico, planes de tratamiento.**

## Anamnesis

En primer lugar, en la anamnesis debemos recopilar los datos de filiación de nuestros pacientes: nombre, apellidos, fecha de nacimiento, dirección etc. Tras conocer estos datos pasaremos a preguntar el motivo de consulta por el que los pacientes acuden a nuestra consulta.

Durante esta primera visita debemos recopilar el mayor número de datos posibles relacionados con la enfermedad actual del paciente (medicaciones, alergias...), así como los antecedentes médicos personales y familiares previos a la enfermedad actual <sup>1,2</sup>.

## Exploración clínica

Una vez realizada la anamnesis e historia clínica se pasará a la realización de la exploración clínica. En primer lugar se realizará la exploración extraoral, y seguidamente la intraoral.

En la exploración extraoral se estudiará la ATM, se realizará la palpación cervicofacial principalmente, pudiéndose realizar también el análisis facial.

La ATM es una articulación clasificada como sinovial de tipo gínglimo modificada, formada por el cóndilo mandibular, la eminencia articular, la fosa articular (cavidad glenoidea) del temporal, el disco articular, un sistema ligamentoso y membranas sinoviales. El disco articular es un disco móvil especializado en la acción masticatoria de las piezas articulares; la membrana sinovial caracteriza la forma de trabajo articular; y la cápsula articular protege toda esta estructura osteomuscular y articular, la cual permite realizar los movimientos de traslación, rotación, elevación y descenso <sup>3,4</sup>.

Se debe explorar la articulación durante movimientos de apertura, de lateralidad, así como realizar la palpación de músculos masticadores de forma bilateral, en reposo y durante el movimiento. Se debe explorar la ATM en busca de ruidos articulares, ya que durante los movimientos no debe haber ruidos en la articulación. Los chasquidos articulares pueden ser indicativos de adherencias articulares, alteraciones anatómicas intraarticulares, desplazamientos del disco articular o hipermovilidad mandibular. En el caso de que haya crepitaciones, éstas se suelen asociar a degeneración de la ATM <sup>3</sup>.

La palpación cervicofacial consiste en la exploración de los ganglios linfáticos, que es muy importante para el diagnóstico de las enfermedades inflamatorias infecciosas, virales y tumorales.

La palpación de los ganglios linfáticos submandibulares se realiza comparando ambos lados. Los ganglios linfáticos temporales son superficiales y sencillos de palpar. Para la palpación de los ganglios faciales y cervicales indicaremos al paciente que recline la cabeza hacia delante y hacia el lado a examinar, colocaremos una mano sobre su cabeza y con la otra examinaremos las cadenas ganglionares. Con ello se consigue la relajación de la musculatura del suelo de la boca y del cuello. Si existen ganglios linfáticos dolorosos puede ser indicativo de un proceso inflamatorio agudo en la cavidad bucal o en las amígdalas <sup>5</sup>.

Una vez se ha llevado a cabo el examen extraoral, se pasará a observar y evaluar los tejidos blandos y duros intraorales <sup>6</sup>. En caso de portar prótesis removibles serán quitadas para poder explorar mejor los dientes de anclaje y la encía subyacente <sup>2</sup>.

Se debe observar en una inspección de conjunto el color de los dientes, la coloración de las superficies gingivales y el resto de las mucosas bucales<sup>2</sup>.

No debemos olvidar la inspección de lengua y mucosa; examinar la lengua, el suelo de la boca, el vestíbulo, las mejillas y el paladar duro y blando en busca de anomalías <sup>7</sup>.

Durante la exploración dental deben explorarse con el espejo los dientes: bordes incisales, así como las caras vestibulares y palatinas o linguales, y mesiales y distales, en busca de patología, de caries, de obturaciones ya realizadas, prótesis dentosoportadas, prótesis implantosoportadas, o prótesis removibles. Se debe realizar el recuento dental y comprobar el número de dientes en cada arcada para determinar si hay faltas dentarias<sup>2</sup>. Todos estos datos deben quedar recogidos en los odontogramas de los pacientes.

Se debe realizar además un análisis periodontal, que tendrá en cuenta los siguientes parámetros:

Profundidad de sondaje (PS) se mide en milímetros tomando como referencia el margen gingival, que en la mayoría de casos coincide con el LAC (línea amelocementaria) o ligeramente coronal a esta. En algunos casos existe lo que se denominan recesiones, que es cuando el margen gingival está apical al LAC como uno de los resultados de la pérdida de inserción <sup>8</sup>.

El surco periodontal, es el espacio que está alrededor de los dientes, entre la encía marginal y la superficie del diente y que está limitado en su parte más apical por las células más coronales del epitelio de unión. Este surco periodontal suele medir entre 1 y 3 mm en ausencia de inflamación clínica <sup>8</sup>.

En los casos en los que las medidas de dicho surco son superiores a 4 mm, se considera que es una profundidad patológica provocada por la pérdida ósea y de inserción periodontal y se denomina como bolsa periodontal <sup>8</sup>.

Perdida de inserción: esta medida hace referencia a las fibras de tejido conectivo gingivales que se insertan al cemento radicular a través de fibras de Sharpey. Si el margen está coronal al LAC, se le resta la PS; si el margen coincide con el LAC, el nivel de inserción es igual a la PS; y si el margen está apical al LAC, se suma la PS al margen <sup>8</sup>.

Sangrado al sondaje: el sangrado es un indicador de la inflamación periodontal, pero puede estar provocado por la penetración de la sonda periodontal. La interpretación del sangrado al sondaje puede variar según la fuerza, el diámetro de la sonda y el grado de inflamación gingival <sup>8</sup>.

Movilidad dental: la movilidad dental se mide ejerciendo presión vestibulo-lingual con dos instrumentos metálicos. Dependiendo del grado de movilidad distinguimos:

- Grado 0: movilidad fisiológica 0,1-0,2 mm en dirección horizontal.
- Grado 1: movimiento hasta 1 mm en sentido horizontal.
- Grado 2: movimiento de más de 1 mm en sentido horizontal.
- Grado 3: movimiento en sentido horizontal y en sentido vertical <sup>8,9</sup>.

Índice de Placa Bacteriana: se observará la presencia de placa en tres zonas por vestibular y tres zonas por lingual/palatino de los dientes. Para visualizar la placa podemos ayudarnos de reveladores de placa <sup>9</sup>.

Además para llegar a un correcto diagnóstico debemos de recurrir a las pruebas complementarias. Entre las diferentes pruebas complementarias utilizadas en odontología, el examen radiográfico es el método auxiliar que más información nos va a dar para realizar un diagnóstico correcto y un adecuado plan de tratamiento, tanto la ortopantomografía como la radiografía periapical <sup>10</sup>. La ortopantomografía es en una imagen bidimensional del maxilar, la mandíbula y los dientes con cierto grado de magnificación y que nos permite determinar la presencia o ausencia de dientes, la evaluación de dientes impactados y terceros molares, la valoración del hueso antes de la colocación de implantes, la presencia de restos radiculares encerrados en el hueso etc <sup>2,7</sup>.

## Diagnóstico

Tras la realización de la exploración y las pruebas diagnósticas complementarias oportunas se llega a un diagnóstico. En los pacientes de edad avanzada todos suelen presentar edentulismo.

El edentulismo se define como el estado de la salud bucal que corresponde a la ausencia de dientes, y que se clasifica en edentulismo parcial y edentulismo total <sup>11</sup>. Esta pérdida de dientes, cuyas principales causas son las caries y la enfermedad periodontal, tiene una gran influencia en los niveles biológicos, sociales y psicológicas del paciente, afectando a su salud y calidad de vida <sup>12</sup>. Además, el edentulismo es el resultante de una combinación de factores culturales, económicos, de la actitud del paciente frente a la enfermedad y de tratamientos dentales del pasado entre otros <sup>13</sup>.

Durante años, la Odontología estuvo dominada por procedimientos quirúrgicos y protéticos. Hace años, los dientes eran extraídos rutinariamente con la intención de confeccionar una prótesis total. Hasta la década de los 40, se creía que la pérdida de dientes, el edentulismo, venía asociado inevitablemente con el paso de los años, con el envejecimiento humano. Sin embargo, a mediados del siglo XX, con la Odontología Preventiva, los pacientes comenzaron a recibir información y orientación sobre higiene bucal y dieta, a tener mayor acceso a los métodos preventivos, haciéndose

posible el diagnóstico precoz de lesiones cariosas y de la enfermedad periodontal, disminuyéndose así el número de dientes perdidos <sup>13</sup>.

A nivel psicológico, una baja autoestima relacionada con la pérdida del diente puede dificultar la capacidad de un individuo a socializarse, obstaculizar el rendimiento en su trabajo y en sus actividades diarias <sup>14</sup>.

La pérdida de dientes altera las funciones del sistema estomatognático, como es la masticación, la fonética y la estética <sup>13,14</sup>.

En el caso de la función masticatoria, puede llevar a una variación de la dieta de la persona, haciendo instaurar nuevas prácticas alimentarias con un mayor consumo de alimentos blandos y fáciles de masticar, ocasionando de esta manera restricciones dietéticas y comprometiendo el estado nutricional de la persona <sup>11</sup>.

La estética facial también se ve comprometida. Además de la evidente falta de dientes en la apertura de la boca, también hay flacidez facial, como resultado de la pérdida del soporte facial proporcionado por los dientes, dando al individuo un aspecto envejecido <sup>15</sup>.

Sin embargo, a pesar del envejecimiento de la población, la prevalencia de la pérdida de los dientes está disminuyendo considerablemente en los diferentes países en las últimas décadas. Esto es el reflejo de la mejora de la salud oral de la población, así como señal de éxito de las medidas preventivas de los diferentes sistemas de salud <sup>12</sup>.

Para clasificar el tipo de edentulismo parcial se utiliza la clasificación de la edentación parcial de Kennedy de 1925. Clasifica las edentaciones bilateral posterior, unilateral posterior, unilateral intercalar y bilateral anterior, como clases I, II, III y IV respectivamente. Posteriormente en 1960, OC Applegate añadió dos variaciones de la clase III, edentación unilateral intercalar cuyos dientes adyacentes no/sí son válidos como pilares; clases V y clases VI respectivamente <sup>16</sup>.

### Pronostico

Determinar el pronóstico de los dientes presentes es muy importante y sobretodo, en los dientes que se quieran utilizar como pilares protésicos. La finalidad de la determinación del pronóstico busca predecir cómo van a actuar estos dientes en un tiempo determinado, teniendo en cuenta muchos factores<sup>17</sup>. Para determinar el pronóstico existen numerosas clasificaciones, como la de la Universidad de Berna.

Clasificación de Berna:

<b>Dientes con buen pronóstico</b>	Se incluyen dentro de este grupo todos aquellos dientes que no se encuendran dentro de las dos siguientes clasificaciones.
<b>Dientes con pronóstico cuestionable</b>	Por criterios periodontales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Furca grado II o III</li> <li>• Defectos angulares profundos</li> <li>• Defectos horizontales de más de 2/3 de la longitud de la raíz</li> </ul>
	Por criterios endodóncicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraobtusión del canal tras terapia endodóncica</li> <li>• Patología periapical</li> <li>• Postes y pernos de gran tamaño (cuando se requiere retratamiento endodóncico)</li> </ul>
	Por criterios dentales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caries radicular profunda o en la zona de furcación.</li> </ul>
<b>Dientes no mantenibles</b>	Por criterios periodontales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abscesos de repetición</li> <li>• Lesiones endo-periodontales complejas</li> <li>• Pérdida de inserción hasta el ápice</li> </ul>
	Por criterios endodóncicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perforaciones del canal radicular en el tercio medio</li> </ul>
	Por criterios dentales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caries en canal radicular</li> <li>• Fracturas horizontales complejas o fracturas verticales.</li> </ul>

## Planes de tratamiento.

Para la elaboración del plan de tratamiento protésico, un exhaustivo examen clínico y radiográfico es la base para poder identificar problemas específicos en los dientes de soporte así como su integridad pulpar y periodontal. Es de gran utilidad el montaje de los modelos iniciales en el articulador y realizar un encerado de diagnóstico, puesto que nos permite verificar la existencia de discrepancias en el plano oclusal, la presencia de suficiente espacio para la rehabilitación oral, la necesidad de cirugías preprotésicas o posibles alteraciones en la DVO <sup>19</sup>.

Es de gran importancia la presentación de todas las opciones de tratamiento al paciente y a su cuidador en el caso de que lo tenga, con sus ventajas, desventajas, costes, duración del tratamiento y número de visitas necesarias, para que de esta manera puedan elegir el plan de tratamiento que más les convenga <sup>19</sup>.

## DISCUSIÓN

A la hora de la elección del tratamiento protésico para el paciente geriátrico parcialmente edéntulo, no sólo se deben tener en cuenta los factores dentales. Debemos de tener en cuenta que la ingestión de medicamentos puede interferir en la disminución de flujo salivar, la actitud psicológica, la calidad de vida, la expectativa de vida, el aspecto financiero etc. Se deben considerar las necesidades estéticas y funcionales del paciente bajo el juicio del profesional y perseguir un tratamiento racional <sup>19</sup>.

Las opciones de tratamientos que se valoran en los pacientes parcialmente edéntulos son la **prótesis fija sobre implantes**, la **prótesis fija dentosoportada** y la **prótesis removable**.

El implante oseointegrado para la odontología ha supuesto una gran mejora, puesto que es posible restablecer con mayor capacidad la función masticatoria, la estética y la fonética, mantener el hueso alveolar, restaurar y mantener la DVO, aumentar la estabilidad de la rehabilitación y conseguir una mayor longevidad <sup>19</sup>.

La rehabilitación mediante prótesis sobre implantes presenta una serie de ventajas sobre las otras opciones, como una higienización más simplificada, ausencia de desgaste de estructura dentaria sana y un resultado estético más satisfactorio que las otras opciones de tratamiento, por ejemplo por la ausencia de retenedores de las prótesis removibles <sup>13</sup>.

El implante dental colocado en el hueso no sólo sirve de anclaje para el dispositivo protésico, sino que además invierte la disminución en las trabéculas del hueso que se produce tras la extracción dentaria. Las trabéculas y la densidad ósea se incrementan cuando se coloca el implante dental y se pone en acción. Se mantiene además el volumen global de hueso, manteniendo sus dimensiones de forma similar a como lo hacen los dientes naturales sanos <sup>20</sup>.

Sin embargo no siempre se puede optar por el tratamiento implantológico. Se necesita una cierta cantidad de hueso suficiente, un estado de salud general sin alteraciones limitadoras y un estado psicológico aceptable. Por otro lado, la edad se considera un factor limitante, puesto que se debe comprobar la destreza manual del paciente, fundamental para una correcta higiene oral y el estado de salud favorable para la realización de la cirugía <sup>19</sup>. Además, algunas situaciones sistémicas afectan negativamente a la osteointegración puesto que interfieren en el proceso regenerativo a nivel de la microcirculación sanguínea, como son la diabetes, alteraciones hepáticas graves y el tabaquismo crónico. No son consideradas como contraindicaciones absolutas, pero se debe avisar al paciente de que es un caso complicado y que puede tener un pronóstico menos favorable <sup>13</sup>. También se debe tener en cuenta el factor económico, condicionante muy importante por el que muchos de los pacientes no optan por este tratamiento.

El American Dental Association Council on Dental material Instruments and Equipment determina que para evaluar la colocación de un implante endoóseo hay que tener en cuenta: la durabilidad, la pérdida de hueso, la salud gingival, la pérdida de hueso, la salud gingival, la PS, la influencia sobre los dientes adyacentes, la función, la estética, la presencia de infección, molestias, parestesia o anestesia, la intrusión en el conducto dentario inferior, la actitud y la satisfacción emocional y psicológica del paciente <sup>20</sup>.

Para la determinación de este tratamiento en los pacientes habría que realizar un estudio detallado mediante el estudio de la ortopantomografía, radiografías periapicales, pruebas tomográficas espaciales para tener datos concretos de alturas óseas disponibles y estructuras de los espacios edéntulos <sup>16</sup>.

Otra opción de las que se presentan para la rehabilitación de dientes perdidos es mediante prótesis fijas dentosoportadas. La desventaja de este tratamiento en comparación con la rehabilitación mediante corona sobre implante es que en este caso los dientes adyacentes sí que tienen que verse afectados. Además, existen estudios que

demuestran que los dientes adyacentes a los implantes están mínimamente afectados por complicaciones después de la colocación del implante, mientras que los dientes utilizados como pilares para la prótesis fija dentosoportada o utilizados como retenedores para las prótesis parciales removibles tienen mayores riesgos. Para la sustitución de un solo diente el tratamiento de elección era la prótesis fija dentosoportada de tres piezas, ya que se puede satisfacer los deseos de función, estética, habla y salud en un periodo rápido, en una o dos semanas. Sin embargo una prótesis fija dentosoportada de tres piezas también tiene limitaciones de supervivencia, tanto de la propia restauración como de los dientes pilares. Las caries y el fracaso del tratamiento endodóncico son las causas más comunes para el fracaso de estas prótesis. Entre el 8 y el 12% de los pilares que sostienen un puente fijo se pierden dentro de los 10 años siguientes. En contraposición, actualmente el tratamiento mejor considerado para la sustitución de dientes ausentes son los implantes. Los estudios realizados además sostienen que la supervivencia del tratamiento de los implantes es superior a cualquier otro tratamiento. Además otra ventaja del tratamiento de los implantes respecto a la prótesis dentosoportada es la disminución del riesgo de caries y de EP debido al aumento de la capacidad de limpiar las superficies interproximales de los dientes adyacentes, la disminución de la sensibilidad al frío, al contacto del cepillo y el mantenimiento del hueso en la zona edéntula.<sup>20</sup>

A pesar de todo esto, la **prótesis parcial removable** aún sigue siendo la prótesis más realizada para pacientes parcialmente desdentados en la tercera edad. Sus ventajas incluyen la facilidad de higienización por parte del paciente o del cuidador; la rapidez de confección en cuanto al número de sesiones clínicas en comparación a los otros tratamientos protésicos. Además está indicada para espacios protésicos amplios y de extremo libre; y es elegido principalmente porque su costo es bastante inferior a las demás modalidades y planes de tratamientos<sup>19</sup>. Otras ventajas que presenta este tipo de tratamiento es que requiere poco desgaste de la estructura dentaria y que es una solución eficiente para situaciones mecánicamente difíciles de resolver<sup>13</sup>.

Sin embargo, en estudios realizados, los pacientes con prótesis parciales mostraban a menudo una mayor movilidad de los dientes pilares, una mayor retención de placa, un aumento del sangrado al sondaje, mayor incidencia de caries, así como una aceleración en la pérdida de hueso en las regiones desdentadas respecto al inicio del tratamiento. Por ello, con frecuencia se justifican las alternativas que mejoran la situación oral y mantienen el hueso<sup>20</sup>.

Por otro lado, dentro de las prótesis parciales removibles podemos distinguir entre las de acrílico y las metálicas. En las prótesis esqueléticas, los topes oclusales permiten que la fuerza masticatoria se transfiera en parte, al diente y no completamente a la mucosa o hueso alveolar como lo haría una prótesis de acrílico, reduciendo el impacto ante la mordida y, a su vez, la pérdida de tejido alveolar a largo plazo<sup>21</sup>.

## CONCLUSIONES

- Para ofrecer el mejor tratamiento a los pacientes hay que realizar una odontología interdisciplinar.
- Es imprescindible un exhaustivo estudio del paciente mediante la anamnesis, exploración clínica y pruebas complementarias necesarias para poder realizar un correcto diagnóstico y elaborar el plan de tratamiento más adecuado para cada caso.
- Se debe ofrecer al paciente todas las opciones terapéuticas adecuadas posibles, informar de sus ventajas y desventajas y dejarle libertad para la elección del tratamiento.

## Bibliografía

1. Silvestre Donat FJ, Plaza Costa A. Odontología en Pacientes Especiales. Publicaciones Universidad de Valencia; 2007.
2. Donado M, Martínez JM. Cirugía Bucal Patología y Técnica. 4ª Edición. Barcelona: Elsevier; Septiembre 2013.
3. Méndez OL. Complejo clínico que el médico general debe conocer y saber manejar. Cátedra especial "Dr. Ignacio Chávez".
4. Quijano Y. Anatomía clínica de la articulación temporomandibular (ATM). Morfolia. 2011; 3(4): 27-28.
5. Padrón Chacón R. Propedéutica clínica y fisiopatología odontológica fundamental. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2008.
6. Graber TM, Vanarsdall RL, Vig KW, Graber LW. Ortodoncia. Principios y técnicas actuales. Madrid: Elsevier; 2006.
7. Rosenstiel, Land, Fujimoto. Prótesis Fija Contemporánea. 4ª Edición. Elsevier
8. Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontología Clínica e Implantológica. 5ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2009
9. Carranza FA, Takei HH, Newman MG. Clinical Periodontology. Ninth Edition. 2002
10. Boj, J.R., Catalá, M., García-Ballesta, C., Mendoza A. Odontopediatría. La evolución del niño al adulto joven. Madrid: Ripano; 2011.
11. Gutiérrez Vargas VL, León Manco RA, Castillo Andamayo DE. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. Rev Estomatol Herediana. 2015; 25(3):179-186.
12. Fayad MI, Mohamed N et al. Prevalence and pattern of partial edentulism among dental patients attending College of Dentistry, Aljouf University, Saudi Arabia. Journal of International Society of Preventive and Community Destristry. 2016; 6(9):187.
13. Farias Neto A, De la Torre Canales et al. La prótesis parcial removible en el contexto de la odontología actual. Acta Venezolana. 2013; 51(2).
14. Vadavadagi S, Srinivasa H, Goutham G, Hajira N, Lahari M, Reddy G. Partial edentulism and its association with socio-demographic variables among subjects attending dental teaching institutions, India. J Int Oral Health. 2015; 7(2):60-63.
15. Hewlett SA, Yawson AE, CalysTagoe BNL, Naidoo N, Martey P, Chatterji S, et al. Edentulism and quality of life among older Ghanaian adults. BMC Oral Health. 2015;15:48.
16. Bascones A. Tratado de Odontología. Tomo IV. Ediciones Avances, 1999.
17. Ortiz Pérez S, Aguilar M. Pronostico periodontal: parámetros para una clasificación sencilla. Odovtos-International Journal of Dental Sciences. 2011; 13: 61-64.
18. Cabello Dominguez G, Aixelá Zambrano ME, Casero Reina A, Calzavarrá D, González Fernández DA. Puesta al día en Periodoncia. Pronóstico en periodoncia. Análisis de factores de riesgo y propuesta de clasificación. Periodoncia y Osteointegración 2005; 15(2); 9:93-110.
19. Almeida EO, Silva EMM, Falcón Antenucci RM, Freitas Júnior AC. Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes. Rev Estomatol Herediana. 2007; 17(2):104-107.
20. Misch CE. Prótesis dental sobre implantes. España: Elsevier; 2005.
21. Teixeira, DR. Consideraciones prácticas para la escogencia entre una Dentadura Parcial Removible de Acrílico o de una de Metal. Neptunos Formacion S.L. 2009.