Descargado el: 6-11-2026 ISSN 1727-897X

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y perimplantares desde una perspectiva evolutiva

The new classification of periodontal and perimplant conditions and diseases from an evolutionary perspective

Carla María García San Juan[1] Rubén Darío García Núñez[2] Maria Aurelia San Juan Bosch[2]

[1] Clínica Estomatológica de Especialidades, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba
[2] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
García-San-Juan C, García-Núñez R, San-Juan-Bosch M. Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y perimplantares desde una perspectiva evolutiva. **Medisur** [revista en Internet]. 2021 [citado 2026 Nov 6]; 19(4):[aprox. 13 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5086

Resumen

En Periodoncia es de suma importancia establecer criterios de clasificación, que permitan entender, comparar, ordenar y jerarquizar las enfermedades periodontales. Estos criterios de clasificación se basan en evidencia científica disponible, pero no inmutable. El objetivo de esta revisión es describir la evolución de las clasificaciones de las condiciones periodontales haciendo énfasis en los principales cambios y características de la más reciente de estas. Para ello se realizó una revisión actualizada de la bibliografía. Los artículos se identificaron a través de la búsqueda automatizada en las bases de datos de los sistemas referativos SCOPUS y GOOGLE. Fueron seleccionados 16 artículos originales. Se concluye que múltiples y diversos han sido los sistemas de clasificación de las condiciones periodontales propuestos a lo largo de los años, entre ellos se destacan: Weski(1921); OMS(1961), adoptada y modificada por Cuba, posteriormente; Prichard(1972); Academia Americana de Periodoncia(1989 y 1999), hasta la más reciente establecida en 2017 en el Taller Mundial de Clasificación. Los aspectos más destacados de esta nueva clasificación son la recategorización de la periodontitis, un apartado para la salud periodontal, así como otro para las enfermedades y condiciones perimplantarias.

Palabras clave: enfermedades periodontales, clasificación

Abstract

In Periodontology it is very important to establish classification criteria, which allow understanding, comparing, ordering and ranking periodontal diseases. These classification criteria are based on available scientific evidence, but not immutable. The objective of this review is to describe the evolution of the classifications of periodontal conditions, emphasizing the main changes and characteristics of the most recent of these. For this, an updated review of the bibliography was carried out. The articles were identified through the automated search in the SCOPUS and GOOGLE reference systems databases. 16 original articles were selected. It is concluded that multiple and diverse classification systems for periodontal conditions have been proposed over the years, among them the following stand out: Weski (1921); WHO (1961), adopted and modified by Cuba, later; Prichard (1972); American Academy of Periodontology (1989 and 1999), until the most recent one established in 2017 at the World Classification Workshop. The most prominent aspects of this new classification are the re-categorization of periodontitis, a section for periodontal health, as well as another for peri-implant diseases and conditions.

Key words: periodontal diseases, classification

Aprobado: 2021-06-23 12:01:51

Correspondencia: Carla María García San Juan. Clínica Estomatológica de Especialidades. Cienfuegos. Cuba. rubengn@jagua.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal (EP), tradicionalmente, ha sido considerada como una enfermedad inflamatoria crónica de origen multifactorial. Esta tiene como factor etiológico primario una biopelícula de origen bacteriano altamente organizada en un nicho ecológico favorable para su crecimiento y desarrollo; la cual, unida a factores adicionales de origen local y sistémico ocasionan la infección y destrucción de los tejidos de soporte del diente (epitelios, tejido conectivo, ligamento periodontal, hueso alveolar, cemento radicular). Sus principales manifestaciones clínicas incluyen sangrado, movilidad dental, recesión gingival, formación de bolsa periodontal, disfunción masticatoria y pérdida dentaria.

Las enfermedades periodontales se encuentran entre las enfermedades más comunes, afectan hasta a un 50 % de la población mundial y pueden tener graves consecuencias, como la pérdida dentaria.[1]

La gingivitis, la forma más leve de las enfermedades periodontales, es "prácticamente omnipresente en todas las poblaciones"; por su parte, la periodontitis afecta aproximadamente al 50 % de los adultos en el Reino Unido y en los Estados Unidos, y la periodontitis avanzada afecta aproximadamente al 11 % de la población mundial, sin cambios significativos en la prevalencia entre 1990 y 2017.[1]

En el informe más reciente, se encontraron diferencias considerables entre países y regiones: la prevalencia más reducida se observó en Oceanía (4,5 %) y la más elevada en el sur de Latinoamérica (20,4 %). En Chile afecta a más del 58 % de los adultos. No obstante, la prevalencia global de la periodontitis avanzada aumenta con la edad, con un marcado incremento entre la tercera y cuarta décadas de vida, y alcanza un pico de prevalencia a la edad de 38 años. El estudio Carga Mundial de Morbilidad 2010, citado por Bertot, et al, revela que la periodontitis avanzada es la sexta afección médica más frecuente de las 291 enfermedades investigadas.[1]

A menudo, los grupos de menor nivel socioeconómico son los más afectados, así como las personas de edad avanzada. En Cuba, más del 70 % de la población adulta padece gingivitis o periodontitis.[1]

En función de lo antes dicho, se debe considerar a la enfermedad periodontal un problema de salud pública, ya que es altamente prevalente; produce inflamación gingival, lo cual genera sangrado y halitosis (que provocan una disminución en la autovaloración en relación con las demás personas); provoca movilidad dentaria y, eventualmente, la pérdida de los dientes (lo cual altera la función masticatoria y, por ende, la primera fase de la digestión); y es eficazmente prevenible.[2]

En Periodoncia, es de suma importancia establecer criterios de clasificación, que permitan entender, comparar, ordenar y jerarquizar las enfermedades periodontales. Estos criterios de clasificación se basan en evidencia científica disponible, pero no inmutable. Los avances tecnológicos y la continua experimentación revelan nuevos conocimientos que ayudan a precisar un concepto o a desfasarlo del todo. En esta realidad, y por la necesidad de comprender mejor y tratar con mayor eficiencia las enfermedades periodontales, es que aparecen nuevos y modernos sistemas de clasificación.

Existe una nueva clasificación que permite la realización de un diagnóstico estomatológico más robusto, lo cual tributa a una Atención Médica Estomatológica Integral que no solo tiene en cuenta lo curativo, sino que se extiende a aspectos preventivo promocionales, personalizada y con una mirada sistémico integradora.

Esta nueva clasificación está implementada teniendo en cuenta los nuevos conocimientos científicos, por lo tanto, exige actualizarse, analizar y aplicar dichos criterios en la realidad local. En Cuba y en Cienfuegos fueron hallados pocos estudios referentes a este tema, con lo cual se evidencia una clara necesidad de desarrollar la presente revisión de la literatura, de manera que sea la base para el desarrollo de futuros proyectos que permitan modificar los criterios que actualmente se utilizan en Cuba para describir las condiciones periodontales de los pacientes que acuden a las Clínicas Estomatológicas a tono con la actualidad universal, los avances de la ciencia y el desarrollo de la tecnología.

El objetivo de esta revisión es describir la evolución de las clasificaciones de las condiciones periodontales haciendo énfasis en los principales cambios y características de la más reciente de estas.

MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica que se caracterizó por la selección de estudios y la estrategia de búsqueda.

Criterios de selección de los estudios: se consideraron elegibles los estudios desarrollados en diversos contextos, publicados en revistas médicas relacionados con las clasificaciones de la condiciones periodontales. Se aceptaron los artículos publicados en idioma español e inglés.

La búsqueda se llevó a cabo por la autora y el personal especializado. Fueron utilizadas como palabras claves: enfermedad periodontal, clasificación, salud periodontal, gingivitis, periodontitis.

Las fuentes de información consultadas fueron: Google Scholar; PubMed; Cochcrane; Clinical Key, MediSur.

Se trasladaron los componentes básicos de la pregunta de investigación al lenguaje de las bases de datos, combinando descriptores (palabras claves). También se realizaron búsquedas en campos específicos (título, abstract, autor, revista).Una vez obtenidas las referencias a revisar se almacenó la información. Seguidamente tuvo lugar la selección de 16 artículos. Para obtener la información se utilizó el método de análisis de publicaciones que permitió extraer la información relevante y la síntesis de información para realizar el ordenamiento y combinación de la información extractada. El análisis y síntesis como método permitió además, combinar, integrar y resumir los principales resultados de los estudios incluidos en la revisión.

DESARROLLO

Las clasificaciones de las entidades clínicas: generalidades y su contextualización en las ciencias estomatológicas. Evolución

Todas las actividades encaminadas a construir experiencias fiables en un mundo que parece caótico tienen que ver con el concepto de clasificación.[3]

El análisis de cualidades aparece en primer lugar como un proceso de clasificación. Formulado desde un punto de vista científico por procesos de clasificación y sus resultados, o sea, clases o categorías, la visión del mundo está disponible (al menos al nivel subjetivo).[3]

En otras palabras: cuando se aplican procesos de clasificación no se trata solamente de denominar y representar un estado momentáneo, sino también de clarificar implícitamente o explícitamente relaciones entre fenómenos, de vincularlo con las experiencias y de adquirir el poder de pronosticar estados futuros.[3]

En las ciencias médicas de forma general existe una gran variedad de criterios diagnósticos, muchas veces agrupados en forma de clasificaciones que contribuyen al diagnóstico y por consiguiente al tratamiento de las distintas entidades clínicas que se puedan presentar.

La estomatología, y la periodoncia como especialidad de la misma, dispone de distintos sistemas de clasificaciones que permiten entender, comparar, ordenar y jerarquizar las enfermedades que afectan al sistema estomatognático.

El reconocimiento y el tratamiento de la enfermedad periodontal se remonta a la antigüedad. Descripciones de tratamiento han sido encontradas en los antiguos escritos egipcios y chinos.[4]

Riggs, una autoridad líder en el tratamiento de la enfermedad periodontal, y quien fuera periodoncista de Mark Twain, reconoció claramente la importancia de los irritantes locales en la etiología de la enfermedad periodontal. Aunque publicó poco, impartió muchas conferencias sobre el tratamiento de la enfermedad periodontal con énfasis en la eliminación de factores locales más que de factores sistémicos. Por muchos años, particularmente en América, la periodontitis fue conocida como "enfermedad de Riggs".[4]

En el siglo XIX, se conocía poco sobre la etiología y patogenia de las enfermedades periodontales. La clasificación se realizó sobre la base de sus características clínicas o teorías sobre su etiología y no fue respaldada por ninguna evidencia de base.[4]

El término "piorrea alveolaris" se introdujo a principios del siglo XIX para describir la periodontitis y literalmente significa "supuración de pus fuera del alvéolo". Esto sugirió que el hueso en la periodontitis estaba infectado, lo cual era incorrecto, pero influenció el tratamiento de la periodontitis durante muchos años hacia la eliminación de la infección marginal del hueso mediante cirugía de colgajo.[4]

Los primeros intentos de clasificación reflejan lo que Armitage ha denominado el paradigma de las características clínicas, que estuvo de moda desde 1870 hasta 1920. Él describe tres grandes paradigmas que han tenido una gran influencia en todos los intentos de clasificar enfermedades periodontales: el paradigma de las características clínicas, el paradigma de la patología clásica y la infección/respuesta del hospedero. De 1920 a 1970 el de mayor influencia fue el paradigma de la patología clásica, y desde 1970 hasta la actualidad el paradigma infección/respuesta.[4]

Desde hace mucho tiempo se ha reconocido la existencia de diferentes tipos de enfermedad periodontal y se hicieron varios intentos para definirlos.[4]

Gottlieb en 1921 intentó dividir la piorrea alveolar en piorrea de schmutz o piorrea sucia, piorrea paradontal, donde hay una profunda enfermedad asentada dentro de la hendidura gingival, la atrofia difusa del hueso alveolar y la erupción acelerada.[4]

Fish describió la piorrea simple, donde hay una profundización gradual del surco dependiendo de la cantidad de cálculo presente y la piorrea profunda donde existen bolsas periodontales profundas aisladas con poca profundización del surco alrededor de la mayoría de los dientes.[4]

Stillman y McCall, citados por Highfiel defendieron los términos gingivitis, ulatrofia, alveoloclasia y pericementoclasia para la enfermedad que ataca principalmente los tejidos gingivales, el pericemento o el hueso alveolar. Box dividió la periodontitis crónica en compleja y simple, y atribuyó un papel destacado al trauma oclusal en la etiología de la periodontitis compleja.[4]

Con lo anteriormente planteado se puede evidenciar como casi todos los periodoncistas de renombre parecían tener su terminología individual para clasificar, ordenar o jerarquizar las enfermedades periodontales, lo cual nos demuestra la importancia, desde tiempos inmemoriales, de los sistemas de clasificación para el periodontólogo como clínico.

Hubo poco acuerdo o coordinación hasta 1942 cuando Orban propuso un esquema de clasificación basado en los principios de la patología básica.[4]

Esto fue aceptado por la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y obtuvo una amplia aceptación. La enfermedad periodontal se clasificó en tres grupos: inflamatorios, distróficos y traumáticos. La periodontitis se clasificó en simple y compleja. La simple, secundaria a la gingivitis, se caracterizó por pérdida ósea, bolsas periodontales, formación de abscesos y depósitos de cálculo. La compleja, secundaria a la periodontosis, se consideró una enfermedad degenerativa, habiendo factores etiológicos similares a la periodontitis y poco cálculo o ninguno. Este fue un intento de clasificar las diferencias en cuanto a la presentación de las periodontitis desde el punto de vista clínico.[4]

Los términos simple y complejo ganaron bastante aceptación. Sin embargo, las definiciones variaron. MacPhee y Cowley caracterizaron la periodontitis simple como la formación de bolsas de profundidad regular en toda la boca y un patrón de pérdida ósea horizontal. La compleja se caracterizó por una destrucción tisular avanzada en relación con la edad del paciente, formación de bolsas de profundidad irregular alrededor de la boca y pérdida ósea vertical. También en la compleja se definió que la enfermedad no era una simple respuesta a los irritantes locales, sino que se sugirió la presencia de un cofactor en la etiología, tales como factores sistémicos o cofactores locales como el trauma oclusal.[4]

Muchos textos, sin embargo, continuaron clasificando la enfermedad periodontal inflamatoria simplemente como gingivitis y periodontitis.[4]

En Ginebra, durante el año 1961, la OMS en su informe técnico número 207 definió a las peridontopatías como ¨todos los procesos patológicos que afectan al periodonto, y que puede limitarse a uno de sus componentes, como ocurre con la gingivitis o interesar a varios"[5]

Dicha clasificación se basa en la patología general, y en ese caso se distinguieron tres tipos fundamentales de procesos patológicos perfectamente diferenciados entre sí por sus caracteres, su origen y su evolución. Estos son: [5]

A. Procesos inflamatorios: (gingivitis y periodontitis): se refiere a que cuando la acción de un irritante químico-infeccioso o físico afecta la integridad de los tejidos periodontales se produce un proceso

inflamatorio.

B. Procesos degenerativos (parodontosis): el término degenerativo aplica para los estados regresivos relacionados con una alteración metabólica general o local.
C. Procesos neoplásicos: el periodonto puede ser asiento de neoplasias primitivas que se desarrollan a expensas de sus distintos elementos constitutivos (epitelio, tejido conjuntivo, vasos sanguíneos). Excepcionalmente pueden observarse metástasis de tumores localizados en otros órganos.

La autora de la investigación considera que la clasificación de la OMS cuenta con una dimensión relacionada con el tipo de respuesta que se desencadena en el hospedero, otra relacionada con el deterioro de las funciones, y una última proliferativa celular maligna. Al basarse únicamente en la patología general carece de especificidad con respecto a los factores etiológicos que pueden provocar la enfermedad y de manera general su utilización supone que en una misma categoría puedan estar incluidos distintos tipos de condiciones periodontales de acuerdo a sus causas, manifestaciones clínicas y evolución.

En Cuba, haciendo una revisión de esta clasificación, el Grupo Nacional de Periodoncia se dio a la tarea de realizar algunas modificaciones a la misma con el objetivo de adaptarla con mayor precisión a las concepciones del país sobre patología bucal, de donde surge la primera clasificación de la enfermedad periodontal en ¨nuestro medio¨. De dicha clasificación se han realizado 5 versiones, la última en el año 2003.[6]

A modo de resumen, las diferencias fundamentales entre la clasificación de la OMS y la cubana son: la primera contempla los procesos benignos y malignos en su clasificación, mientras que Cuba no relaciona las neoplasias con la enfermedad periodontal y la sustituye por los procesos proliferativos. La OMS no hace referencia a los procesos distróficos mientras Cuba agrupa la recesión gingival y la atrofia por desuso entre los procesos distróficos o atróficos. La OMS plantea la gingivosis y la parodontosis como procesos degenerativos. Cuba los ubica como procesos inflamatorios crónicos superficiales y profundos.

La AAP abordó el tema de la clasificación en el Taller Mundial de Periodoncia de 1966. Se aceptó el término periodontitis marginal crónica pero el taller no pudo producir un sistema definitivo de clasificación de la periodontitis. Ningún acuerdo podría ser alcanzado sobre la base de la periodontosis como un enfermedad aislada y la sugerencia de Loe de que la periodontosis se llamase periodontitis compleja no fue aprobada.[4]

Emslie sugirió que se realizaran más investigaciones sobre periodontosis. El resultado del taller consistió en que una sola forma de periodontitis fuera reconocida, la periodontitis marginal crónica.[4]

En 1977 el término periodontitis juvenil, que había reemplazado en gran medida a la periodontosis, fue aceptado por la AAP. La academia reconoció entonces dos formas distintas de periodontitis.[4]

Desde 1970 hasta la actualidad, Armitage afirmó que el paradigma de la respuesta de la interacción infección/hospedero ha sido dominante. Esto ha llevado al desarrollo del concepto de que la periodontitis comprende un espectro de distintas enfermedades que difieren en cuanto a su etiología, historia natural de la progresión y respuesta al tratamiento.[7,8,9,10,11]

En 1982, Page y Schroeder declararon que podían identificar al menos cinco formas claramente diferentes de periodontitis en humanos. Subclasificaron la periodontitis marginal en periodontitis del adulto y periodontitis rápidamente progresiva, de la cual plantearon existían varios tipos. Designaron formas de periodontitis como prepuberal, juvenil, rápidamente progresiva y gingivo-periodontitis ulcerosa necrotizante.[4]

En noviembre de 1986, la AAP adoptó una nueva clasificación que abarcó estos grupos de la siguiente forma:[4]

A. Periodontitis juvenil
   a. Periodontitis prepuberal
   b. Periodontitis juvenil localizada
   c. Periodontitis juvenil generalizada
B. Periodontitis del adulto
C. Gingivo-periodontitis ulcerosa necrotizante
D. Periodontitis refractaria

En otro taller convocado por la AAP, en Princeton en 1989, modificaron nuevamente la clasificación. Esta siguió siendo la clasificación generalmente aceptada para los próximos 10 años:[7]

A. Periodontitis del adulto
B. Periodontitis de inicio temprano
   a. Periodontitis prepuberal
      i. Generalizada
      ii. Localizada
   b. Periodontitis juvenil
      i. Generalizada
      ii. Localizada
   c. Periodontitis rápidamente progresiva
C. Periodontitis asociada a enfermedad sistémica
D. Periodontitis ulcerosa necrosante
E. Periodontitis refractaria

Esta clasificación se basó en la presencia/ausencia de inflamación clínicamente detectable, alcance y patrón de pérdida de la inserción, edad del paciente, tasa de progresión, presencia/ausencia de signos y síntomas diversos, incluyendo dolor, ulceración y cantidad de placa y cálculo observables.[4]

Sin embargo, hubo personas que no estuvieron de acuerdo con respecto a este proceso. Hubert Newman, por ejemplo, argumentó que todas las enfermedades periodontales podrían clasificarse en la línea de la patología convencional como se había hecho previamente.[11]

Una clasificación similar pero simplificada que se centra en el adulto, inicio precoz de la enfermedad y la periodontitis ulcerosa necrotizante fue realizada por el Primer Taller Europeo de Periodoncia en 1993.[4]

La clasificación de 1989 y la Clasificación Europea simplificada obtuvieron una amplia aceptación y uso alrededor del mundo. Con el tiempo, varios problemas con la aplicación de la clasificación fueron observados y surgieron críticas.[4]

Armitage critica lo relacionado con el énfasis que se hace en la edad de inicio y tasas de progresión en la clasificación lo cual consideró inapropiado. "Inicio temprano" implica que se tiene el conocimiento de cuándo comenzó la enfermedad y " rápidamente progresivo "implica conocimiento de la tasa de progresión, con la cual en muchos casos no se cuenta. También se observó que a menudo había una considerable superposición de categorías de enfermedades, dificultad para ajustar algunos pacientes en cualquiera de las categorías y los criterios de clasificación eran frecuentemente poco claros e inadecuados. Además se evidenció que el componente gingival estaba ausente en la clasificación.[4]

Durante el Taller de Periodoncia realizado por la AAP en 1996 no se elaboró una nueva clasificación. Las razones para ello fueron: la superposición considerable entre las categorías de enfermedades, ciertos pacientes no encajaban en ninguna categoría y muchos aspectos tanto microbiológicos como de las características de la respuesta del hospedero eran comupnes para múltiples categorías.[4]

Estas preocupaciones se abordaron en mayor medida y la clasificación fue revisada en 1999 cuando sesionó el Taller Internacional para la clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales.[4]

Esto resultó en la introducción de una categoría de enfermedad gingival. La categoría periodontitis del adulto fue reemplazada por periodontitis crónica y la periodontitis de inicio temprano fue reemplazada por la periodontitis agresiva. La periodontitis asociada a enfermedad sistémica fue redefinida como periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica y la nueva categoría enfermedades periodontales necrotizantes incorporaron tanto la gingivitis como la periodontitis necrotizante.[4]

Se añadieron categorías separadas para abscesos del periodonto, periodontitis asociada a lesiones endodónticas y condiciones del desarrollo o adquiridas. La periodontitis refractaria fue eliminada de la clasificación como categoría.[4]

A continuación se ofrece un resumen de la misma:[4]

A. Enfermedades gingivales
   a. Inducida por placa
   b. No inducida por placa
B. Periodontitis crónica
   a. Localizada
   b. Generalizada
C. Periodontitis agresiva

a. Localizada
b. Generalizada

D. Periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica
E. Enfermedades periodontales necrotizantes
F. Abscesos del periodonto
G. Periodontitis asociada a lesiones endodónticas
H. Deformidades y condiciones del desarrollo o adquiridas

Lo expuesto previamente eidencia que la Clasificación de la AAP de 1999 es enciclopédica. Es muy completa, detallada y compleja y tal vez no pueda, por su complejidad, ser usada diariamente por los periodontólogos. Se basa en el paradigma infección/respuesta del hospedero. En esta clasificación el factor edad deja de ser un problema al cambiar la nomenclatura de periodontitis del adulto a periodontitis crónica. El término periodontitis de inicio temprano fue modificado por el de periodontitis agresiva, además desaparece el término periodontitis refractaria como enfermedad específica, quedando reservado este para cualquier periodontitis que sea resistente al tratamiento.

A pesar de la gran aceptación internacional que tuvo durante un tiempo esta clasificación un cambio era necesario debido a un grupo de limitaciones que presenta la misma, entre ellas: la superposición de categorías, ausencia de diferencias fisiopatológicas entre periodontitis crónica y agresiva, las categorías no consideraban pronóstico y/o tratamiento de las enfermedades/condiciones, ausencia de una categoría para evaluar las enfermedades o condiciones peri-implantares, ausencia de una definición de salud periodontal y desactualización con respecto a enfermedades sistémicas que presenten a la periodontitis como manifestación o puedan influir en la patogénesis de la misma.[8]

La clasificación de la enfermedad periodontal después de dos décadas se renueva y adapta a las tendencias y avances actuales. Se trata de una clasificación con alcance global, ya que por primera vez se hace un amplio consenso uniéndose las dos organizaciones científicas más importantes del mundo, la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (FEP), dos organizaciones que durante muchos años habían realizado disímiles intentos de clasificar la enfermedad periodontal, unifican criterios con el objetivo de obtener una clasificación que fuera Universal.

La clasificación de la enfermedad periodontal y periimplantar se presentó durante el Congreso EuroPerio 2018, realizado en la ciudad de Ámsterdam el 22 de junio de ese año; esta exhaustiva actualización proviene del taller mundial de 2017 realizado en Chicago.[8]

La nueva clasificación analiza los estudios más relevantes realizados en los últimos 20 años basándose en las clasificaciones pasadas, en donde se menciona el impacto de los factores de riesgo ambientales y sistémicos, los mismos que no alteraban de forma significativa la tendencia a periodontitis, además se menciona que los estudios clínicos prospectivos que han evaluado la progresión de la enfermedad en diferentes grupos de edades y habitantes, no identificaron patrones específicos de enfermedad.[9]

Sus principales objetivos fueron tanto la obtención de un consenso de clasificación que incorporase los nuevos hallazgos en la fisiopatología de estas enfermedades, como la divulgación global de su aplicación por parte de las comunidades científicas y los profesionales clínicos. Dentro de los aspectos más destacados incluye: una recategorización de la periodontitis, un apartado para la salud periodontal, así como para las enfermedades y condiciones periimplantarias.[8]

Breve esbozo sobre las clasificaciones

El primer sistema de clasificación para la enfermedad periodontal se registró en 1806. Desde entonces, se han propuesto, modificado y actualizado varios esquemas a medida que se ha incrementado el conocimiento de la biopatología de las enfermedades periodontales.[9]

En general las enfermedades periodontales (EP) han sido clasificadas por diferentes autores e instituciones, dentro de ellos se encuentran: Weski (1921), Gottliev (1928), Orban (1948), Carranza (1959), Held y Chapul (1960), OMS (1961),adoptada por Cuba, Prichard (1972), Academia Americana de Periodoncia (1989 y 1999), Page y Schroeder (1982), Laura Lau (1992), Mendieta (1995) hasta la más reciente establecida en 2017 en el Taller Mundial de Clasificación (*World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions*).[6]

En el año 1961, la OMS, en Ginebra, en su informe técnico número 207 emite una serie de criterios sobre las periodontopatías referentes a definición y clasificación, etiología e índices de frecuencias, entre otros. [5]

La clasificación propuesta se basa en la patología general y no considera así otros factores como la etiología, planteándose que esta desempeña un papel accesorio en una clasificación, que es el de aportar ciertos detalles útiles para las subdivisiones secundarias. Además, considera que el estudio de las causas no constituye una base adecuada para clasificar estos procesos puesto que en cada caso particular pueden intervenir muchos factores etiológicos, algunos de los cuales son muchas veces desconocidos.[5]

Por otra parte, plantea que la exploración clínica no tiene la precisión suficiente para servir de base a una clasificación, sobre todo si se tiene en cuenta que diversos procesos patológicos pueden presentar rasgos clínicos muy semejantes. [5]

Al constituir una clasificación que se basa en la patología general se pueden distinguir tres tipos fundamentales de procesos patológicos perfectamente diferenciados entre sí por sus caracteres, su origen y su evolución: procesos inflamatorios, procesos degenerativos, procesos neoplásicos.[5]

En 1996 en el Taller Internacional de Periodoncia se define una clara necesidad de elaborar un sistema de clasificación nuevo y actualizado a esa época.[10]

De esta manera surge en el año 1999 una nueva clasificación que emerge del Taller Internacional para la Clasificación de las Enfermedades Periodontales celebrado en Oak Brooks, Illinois. En esta se eliminaron los cuadros dependientes de la edad y velocidad de progresión. Dicha clasificación se basa en el paradigma infección-respuesta del hospedero. Divide claramente en enfermedades gingivales, dependientes de la placa y no dependientes y enfermedades periodontales, donde destacan cuadros crónicos, agresivos, asociados a factores sistémicos, abscesos, cuadros endoperiodontales, condiciones y deformidades congénitas y adquiridas y trauma oclusal.[10]

Esta clasificación tuvo una gran aceptación internacional, fundamentalmente porque agrupa de una forma más extensa y detallada las enfermedades gingivales, otorga gran connotación a los aspectos sistémicos de la persona afectada periodontalmente, asumiéndose la bidirección en esta relación. Otros cambios destacados fueron con respecto a las nomenclaturas de periodontitis del adulto que fue sustituida por periodontitis crónica y periodontitis de aparición temprana por periodontitis agresiva. Además, se incorporan las lesiones endoperiodontales.[11]

Muchas de las clasificaciones citadas se basaron en diversos aspectos: unas lo hicieron de acuerdo a la etiología de los diferentes procesos, o a las manifestaciones clínicas y otras a la patología general.[11]

De cualquier manera, los sistemas de clasificación son necesarios, en orden de proveer un marco en el que científicamente se estudie la etiología, patogénesis y el tratamiento de las enfermedades en una forma ordenada, además de proveer al médico clínico una vía organizada de las necesidades de cuidado para los pacientes.[11]

En el Taller mundial de Enfermedades Periodontales y Periimplantarias celebrado en el año 2017 en Chicago, Estados Unidos, se determinó que el sistema de clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales desarrollado en 1999 carecía de una base biopatológica que permitiera distinguir las categorías descritas, en virtud de la imprecisión diagnóstica y las dificultades de implementación. Es así como la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (FEP) propusieron un nuevo esquema de clasificación que redefiniera las enfermedades y condiciones periodontales e incorporara las enfermedades y condiciones periimplantares de manera que los científicos dispusieran de otro esquema que les permitiera lograr un mayor acercamiento a la etiología, patogénesis, historia natural, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y condiciones que se presentan en los tejidos periodontales y periimplantares.[12]

El nuevo esquema de clasificación de enfermedades y condiciones periodontales y periimplantares está basado en evidencias científicas. Los cambios en relación al sistema clasificatorio anterior son sustanciales y tienen relación con la incorporación de criterios diagnósticos y categorías no incluidas previamente, reorganización y redefinición de enfermedades y condiciones periodontales y periimplantares.[4]

Una de las características más relevante fue incorporar la definición de salud periodontal y gingival, basándose en la presencia o ausencia de sangrado al sondaje e identificando la diferencia entre la presencia de inflamación gingival en uno o más sitios en función de la definición de casos con salud o gingivitis.[4]

La salud gingival clínica puede ser encontrada en un periodonto intacto (sin pérdida de inserción clínica o pérdida ósea) o en un periodonto reducido de un paciente sin periodontitis o con antecedentes de periodontitis, la cual puede estar estable o en remisión/control.[10]

Sobre la base de la fisiopatología se identifican tres formas diferentes de periodontitis: a) periodontitis necrosante; b) periodontitis como manifestación directa de enfermedades sistémicas y c) periodontitis, lo cual permite presentar una nueva clasificación producto del análisis de los factores de riesgo ambientales y sistémicos, además se caracteriza a esta última categoría de acuerdo a un sistema de clasificación multidimensional por estadios y grados.[10]

Por otra parte, se enfatiza la distinción fisiopatológica y la importancia del tratamiento de los abscesos periodontales, las lesiones por enfermedades periodontales necrosantes y las presentaciones agudas de lesiones endoperiodontales.[10]

Asimismo, considerando la epidemiología y etiopatogénesis, se actualiza la clasificación de las manifestaciones periodontales de enfermedades sistémicas y otras condiciones que afectan el curso de la periodontitis o alteran los tejidos de soporte periodontal.[13,14]

Se propone la utilización de una nueva clasificación de las recesiones gingivales partiendo de la propuesta de Cairo et al. 2011[12] con referencia a la pérdida de inserción clínica interdental. El término ancho “biológico” es reemplazado por el término “inserción de tejidos supracrestales”; constituido por el epitelio de unión y el tejido conjuntivo supracrestal. Se introduce el término “fuerzas oclusales traumáticas” para sustituir el término “fuerzas oclusales excesivas” para referirse a cualquier fuerza oclusal que perjudica los tejidos periodontales y/o los dientes.

Se desarrolla una nueva clasificación de enfermedades y condiciones periimplantarias donde se definen los casos de salud periimplantar, mucositis periimplantaria y periimplantitis.[9]

La clasificación de las Enfermedades Periodontales cubana tuvo su principal antecedente en la Clasificación de la OMS, de 1961. El Grupo Nacional de Periodoncia se dio a la tarea de realizar las adaptaciones pertinentes con el objetivo de adecuarla a concepciones y características de las enfermedades periodontales en Cuba, surge así la conocida Clasificación cubana de la que se han hecho ya cinco versiones, la última en el año 2003.[6]

Esta se caracteriza por contener una dimensión temporal referente al tiempo de evolución (aguda o crónica); topográfica (superficiales y profundos); proliferativa celular no neoplásica, en la cual se incluyen procesos benignos; degenerativa (estructural-funcional).

Dicha clasificación con respecto a sus dimensiones es puramente biomédica, centrada en la enfermedad con insuficiente direccionalidad curativa-rehabilitadora.

Como se ha referido anteriormente, en el año 2018 la AAP y la FEP presentaron una nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias, todo ello debido al avance de las Ciencias Médicas, el enfoque promocional-preventivo, el nuevo paradigma que conceptúa el proceso salud-enfermedad como objeto de estudio de la profesión, que se da en un objeto de trabajo que es el hombre sano, enfermo o en riesgo de enfermar, la familia y la comunidad, el cual es una unidad bio-sico-socio-cultural de carácter sistémico y complejo en interrelación con el medio ambiente.

Por lo tanto, esta clasificación en su tipología incluye dimensiones referidas a los aspectos señalados, permitiendo delimitar en la misma una dimensión salutógena; otra centrada en las características del paciente y sus estadios; así como una dimensión que incluye las manifestaciones de enfermedades sistémicas y enfermedades periimplantares no incluidas en clasificaciones anteriores ya referidas. Sus propiedades fundamentales son: enfoque salutógeno y por lo tanto promocional-preventivo, centrada en el enfermo y que abarca lo sistémico.

Principales modificaciones introducidas y características de la nueva clasificación de la enfermedad periodontal y condiciones

perimplantares

La nueva clasificación de la enfermedad periodontal abarca cuatro grandes grupos, los cuales se conforman de la siguiente manera:[15]

- Grupo 1: Salud periodontal, enfermedades y condiciones gingivales;
- Grupo 2: Periodontitis
- Grupo 3: Enfermedades sistémicas y condiciones que afectan el tejido de soporte periodontal
- Grupo 4: Enfermedades y condiciones periimplantarias.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define "salud" como un estado de bienestar completo físico, mental y social y no meramente una ausencia de patología o enfermedad. Por ello, en un periodonto prístino, la salud periodontal se definiría como la ausencia de evidencia histológica de inflamación periodontal, sin ninguna evidencia de cambios anatómicos en el periodonto. Aun así, hay que reconocer que en la mayoría de los adultos (si no en todos) esto es improbable que suceda, por lo que es importante diferenciar entre los conceptos de salud "prístina" vs. salud "clínica". Dado que en medicina la normalidad es definida como aquella que es capaz de englobar al 95 % de la población y que el 95 % de los adultos tienen uno o más puntos de sangrado en sus bocas, el término "salud" tiene que aceptar algunas localizaciones con inflamación ligera.[16]

La actual clasificación es mucho más objetiva y por primera vez introduce un apartado para la salud periodontal la cual puede presentarse en un periodonto intacto: encía clínicamente sana, ausencia de pérdida de inserción y/o pérdida ósea, los niveles óseos fisiológicos pueden oscilar entre 1,0-3,0 mm desde la unión amelocementaria; así como en un periodonto reducido: se presenta en pacientes que padecieron periodontitis en alguna etapa de su vida, pero que están estables sin actividad de la enfermedad. Una cuestión relevante en este punto es que el aspecto clave para diferenciar entre gingivitis y salud periodontal es el sangrado gingival.[16]

Teniendo en cuenta lo expuesto previamente se puede afirmar que este es uno de los cambios más relevantes, sin dudas, que aporta la nueva clasificación puesto que permite que exista un punto de partida común para llegar al diagnóstico de la enfermedad periodontal y determinar resultados apropiados para proporcionar un correcto tratamiento. La salud puede ser estudiada desde un punto de vista histológico y a la vez clínico, y debe reconocerse en el ámbito de una base preventiva con un fin terapéutico, de ahí el enfoque salutógeno de esta clasificación. Además es de destacar que de acuerdo a las nuevas investigaciones, la salud periodontal puede existir antes del inicio de una enfermedad periodontal, y también, por el contrario, la salud periodontal se puede restaurar después de haber padecido enfermedad periodontal a un periodonto anatómicamente reducido, este último con mayor riesgo de reaparición de la enfermedad.

El debate del segundo grupo, estuvo centrado en la periodontitis agresiva, se reconocieron los problemas existentes al diagnosticar esta enfermedad y se concluyó que, después de 17 años de investigación, no ha sido caracterizada correctamente. Por ello, se tomó la decisión de cambiar el enfoque, reuniendo las periodontitis agresiva y crónica en una misma categoría y, al mismo tiempo, caracterizarla adicionalmente con un sistema de calificación por estadios y grados. La estadificación dependerá de la gravedad de la enfermedad y la complejidad prevista de su tratamiento, y los grados informarán sobre el riesgo de progresión de la enfermedad y de obtención de malos resultados en el tratamiento, junto con los posibles efectos negativos sobre la salud sistémica.[13]

Por ello, la nueva clasificación identificó tres formas diferentes de periodontitis, basándose en su fisiopatología:[13]

• Periodontitis necrosante, explicada conjuntamente con las enfermedades periodontales necrosantes.

• Periodontitis como manifestación directa de enfermedades sistémicas.

• Periodontitis, que debe ser caracterizada adicionalmente aplicando un abordaje de clasificación mediante estadios y grados.

El estadio describe la gravedad de la enfermedad en su presentación inicial y la complejidad prevista del manejo de la enfermedad; adicionalmente, también se registran la extensión y distribución de la enfermedad en la boca. El grado describe la velocidad y el riesgo de progresión, las probabilidades de obtener un

mal resultado tras el tratamiento y su impacto sobre la salud general.[13]

La clasificación anterior dividía la periodontitis en agresiva y crónica, sin embargo no hay evidencia de fisiopatología específica que pueda distinguirse entre ellas o guías sólidas para dos tipos de tratamientos. Los datos de investigación no respaldan la idea de que periodontitis crónica y agresiva sean enfermedades diferentes. De ahí que en esta nueva clasificación haya una unificación de ambos términos en la categoría periodontitis, solventándose de esta manera una de las principales carencias de la clasificación anterior.

La nueva clasificación en el apartado de periodontitis incluye estadios y grados de la enfermedad, está inspirada en el sistema que se usa en oncología: individualiza el diagnóstico y definición del paciente con periodontitis alineándolo con los principios de la medicina personalizada. Toma en cuenta la etiología multifactorial de la enfermedad, el nivel de complejidad del tratamiento y el riesgo de recurrencia o progresión de la misma para facilitar una atención óptima y mejorar el pronóstico.[13]

Como resultado del consenso, la periodontitis se define como una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial asociada a disbiosis bacteriana, caracterizada por la destrucción progresiva de las estructuras de soporte del diente; las características primarias incluyen: pérdida de tejido de soporte periodontal, donde observamos pérdida de inserción clínica (CAL, por sus siglas en inglés), pérdida ósea radiográfica, presencia de bolsas periodontales y sangrado gingival. Un paciente es un «caso de periodontitis» si presenta CAL interdental en dos o más dientes no adyacentes, bucal CAL ≥ 3 mm con profundidades > 3 mm detectable en dos o más dientes. La CAL no puede atribuirse a causas distintas a la periodontitis como recesión gingival inducida por trauma, caries dental que abarca el área cervical, lesiones endodóncicas con drenaje a través del periodonto o la fractura de un diente.[17]

En los elementos clave en la nueva clasificación de periodontitis encontramos: la severidad en referencia al grado de daño periodontal, complejidad de manejo, tipo de pérdida ósea (horizontal/angular), profundidad al sondeo, involucración de furca, movilidad dental, número de dientes perdidos, aspectos oclusales/funcionales, extensión, número y distribución de dientes con daño detectable, tasa de progresión a través de evidencia directa o indirecta en la destrucción rápida de los tejidos periodontales, así como los factores de riesgo: fumar, diabetes, salud general y cumplimiento general.[17]

En los estadios se clasifica la gravedad y el alcance de la pérdida de tejido, incluida la pérdida de dientes debido a la periodontitis, incorpora una evaluación del nivel de complejidad en la gestión a largo plazo de la función y estética del paciente, de esta forma la severidad de la enfermedad y la complejidad de manejo se dividen en cuatro estadios: Estadio I: periodontitis incipiente; Estadio II: periodontitis moderada; Estadio III: periodontitis severa con potencial adicional de perdidas dentales; Estadio IV: periodontitis avanzada con pérdidas dentales extensas y potencial de perder la dentición.[17]

En los grados se incorpora la evidencia directa o indirecta de la progresión de la periodontitis basada en la historia, riesgo de progresión futura de la periodontitis, anticipación de resultados inferiores en el tratamiento, así como el riesgo de que la enfermedad o su tratamiento pueda afectar negativamente la salud general; en dichos grados encontramos grado A, B y C.[17]

Esta nueva clasificación cuenta con un plan incorporado para revisiones periódicas y el grado puede revisarse después de evaluar la respuesta al tratamiento inicial, el cumplimiento y el control de los factores de riesgo.[17]

El Grupo 3 de enfermedades sistémicas y condiciones que afectan el tejido de soporte periodontal, considera los desórdenes genéticos que afectan la respuesta inmunológica o el tejido conectivo; desórdenes metabólicos, endocrinos y condiciones inflamatorias, las cuales contribuyen a la presentación temprana de periodontitis severa o exacerban la severidad (por ejemplo, diabetes), en ocasiones, independientemente de la inflamación inducida por la biopelícula.[17]

Por otro lado, se plantea que el fenotipo gingival se asocia al desarrollo de recesiones gingivales, el fenotipo periodontal es determinado por el fenotipo gingival (grosor gingival y tejido queratinizado), por lo que el fenotipo fino tiene mayor riesgo de recesiones gingivales y es más propenso a desarrollarlas. En cuanto a la clasificación, de acuerdo con Cairo, toma en cuenta el nivel de inserción clínica interproximal y la divide en Tipo 1 (RT1): recesión gingival sin

pérdida de inserción interproximal, línea cemento-esmalte (LCE) proximal clínicamente no detectable; Tipo 2 (RT2): recesión gingival con pérdida de inserción interproximal, ≤ vestibular; Tipo 3 (RT3): recesión gingival con pérdida de inserción interproximal, >vestibular. Se introduce un sistema de clasificación de cuatro diferentes clases en las discrepancias de las superficies radiculares de acuerdo con Pini-Prato: Clase A – LCE visible sin escalón; Clase A + LCE visible con escalón; Clase B – LCE no visible sin escalón; Clase B + LCE no visible con escalón.[17]

El término grosor biológico que describe la dimensión variable del tejido de inserción supracrestal, histológicamente compuesto por el epitelio de unión y la inserción de tejido conectivo, cambia por el de tejido de inserción supracrestal.[17]

Se introduce también un apartado para la salud en torno a los implantes, mucositis y periimplantitis. Se define de forma precisa la salud periimplantar, la cual se caracteriza por la ausencia de eritema, sangrado al sondeo, inflamación y supuración. No es posible definir una distancia de profundidad al sondeo compatible con salud; al mismo tiempo, puede haber salud alrededor del implante con soporte óseo reducido. En el seguimiento, es importante que la profundidad al sondeo no aumente con respecto a examinaciones previas y a la estabilidad ósea radiográfica periimplantar una vez pasado el periodo de remodelación ósea inicial. Por su parte, la mucositis periimplantar se define como lesión inflamatoria lateral al epitelio de la bolsa con rico infiltrado vascular, células plasmáticas y linfocitos sin gran extensión apical. Clínicamente, presenta sangrado ante sondeo suave; el eritema, inflamación y supuración pueden o no estar presentes, el incremento en la profundidad puede ser un dato relevante.[16]

La periimplantitis es una condición patológica asociada a la biopelícula, caracterizada por inflamación en la mucosa periimplantar con la subsecuente progresión en la pérdida ósea. Los signos clínicos son inflamación, sangrado al sondeo, supuración, incremento en la profundidad al sondeo, recesión en los márgenes, pérdida ósea radiográfica comparada con previas examinaciones. Es importante reconocer que existen diferentes tasas de progresión en la pérdida ósea entre los pacientes con implantes; al comparar periodontitis y periimplantitis, la progresión, de acuerdo con la evidencia, parece ser más rápida en periimplantitis.[17]

En opinión de la autora la introducción de un apartado que incluye las condiciones relacionadas con los implantes dentarios, es también otro de los cambios más relevantes muy a tono con la implantología como terapéutica rehabilitadora de uso internacional, con lo cual se evidencia, una vez más, el alcance de esta nueva y mejorada clasificación.

A pesar de todo lo abordado hasta el momento, a priori, la clasificación puede parecer engorrosa en cuanto a su utilización, pero los principios que sustentaron su modificación, los avances de la ciencia, la tecnología y la necesidad de llevar a cabo una atención estomatológica integral perfeccionada que favorezca al paciente desde un enfoque salutógeno, sistémico y personalizado, obliga a los profesionales de la Periodoncia a actualizarse y poner en práctica estos nuevos conceptos, o bien, a reinventar los que con carácter normativo se utilizan en Cuba de manera que se fortalezcan los criterios utilizados.

CONCLUSIONES

En Periodoncia es de suma importancia establecer criterios de clasificación, que permitan entender, comparar, ordenar y jerarquizar las enfermedades periodontales.

Múltiples y diversos han sido los sistemas de clasificación de las condiciones periodontales propuestos a lo largo de los años entre ellos se destacan: Weski (1921), Gottliev (1928), Orban (1948), Carranza (1959), Held y Chapul (1960), OMS (1961) adoptada y modificada por Cuba posteriormente; Prichard (1972), Academia Americana de Periodoncia (1989 y 1999), Page y Schroeder (1982), Laura Lau (1992), Mendieta (1995), hasta la más reciente establecida en 2017 en el Taller Mundial de Clasificación (*World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions*).

La más reciente clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y perimplantares es fruto del concenso entre las dos organizaciones más prestigiosas de la Periodoncia en el mundo, la AAP y la AEP.

Dentro de los aspectos más destacados de esta nueva clasificación se incluye: una recategorización de la periodontitis dividiéndola en estadios y grados; un apartado para la salud periodontal, así como para las enfermedades y condiciones periimplantarias.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Carla María García San Juan, María Aurelia San Juan Bosch.

Visualización: Rubén Darío García Núñez.

Redacción: Carla María García San Juan, María Aurelia San Juan Bosch.

Redacción, revisión y edición: Rubén Darío García Núñez.

Financiación

Clínica Estomatológica de Especialidades. Cienfuegos. Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bertot A, Rodríguez Y, Ramírez C, Lastres E. Enfermedades periodontales y su prevención. Yara. 2019. Congreso Virtual de Ciencias Básicas Biomédicas [Internet]. Granma: Universidad de Ciencias Médicas de Granma; 2019. [cited 16 Feb 2021] Available from: http://cibamanz2020.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2020/paper/view/507/275.

2. Romanelli H. A propósito del Día de la Salud de las Encías: la salud periodontal es posible. Rev Asoc Odontol Argent [revista en Internet]. 2018 [cited 16 Feb 2021] ; 106: [aprox. 7p]. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/885178/a-proposito-del-dia-de-la-salud-de-las-encias.pdf.

3. .Huber G. El análisis de datos cualitativos como proceso de clasificación. Revista de Educación [revista en Internet]. 2002 [cited 16 Feb 2021] ; 4: [aprox. 32p]. Available from: http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/1914051X.2011.01732.

4. Highfield J. Diagnosis and classification of periodontal disease. Australian Dental Journal [revista en Internet]. 2009 [cited 16 Feb 2021] ; 54 (1 Suppl): [aprox. 16p]. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673614620079.

5. Organización Mundial de la Salud. Informe técnico número 207 de la OMS [Internet]. Ginebra: OMS; 1961. [cited 16 Feb 2021] Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/38245/WHO_TRS_207_spa.pdf.

6. González Díaz ME. Compendio Periodoncia. 2da. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.

7. Soto A, Ruíz C, Martínez V. Clasificación de enfermedades periodontales. Revista Mex Periodontol [revista en Internet]. 2018 [cited 16 Feb 2021] ; 9 (1-2): [aprox. 5p]. Available from: https://www.medigraphic.com/cgibin/new/contenido.cgi?IDPUBLICACION=7830.

8. Bueno L, Asquino N, Mayol M. Clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales. Análisis y Guía Clínica [Internet]. Universidad de Uruguay: Facultad de Odontología, Cátedra de Periodoncia; 2019. [cited 16 Feb 2021] Available from: https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/23376/1/CLASIFICACION ENFERMEDADES DR. BUENO.pdf.

9. Bueno Rosy L. Clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales y periimplantares. Revista Odontológica de los Andes [revista en Internet]. 2019 [cited 16 Feb 2021] ; 14 (2): [aprox. 130p]. Available from: https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/23376/1/CLASIFICACION ENFERMEDADES DR. BUENO.pdf.

10. Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple I, Jepsen S, Kornman K, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions-Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol [revista en Internet]. 2018 [cited 16 Feb 2021] ; 45 (Suppl 20): [aprox. 18p]. Available from: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/JPER.18-0157.

11. Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple I, Jepsen S, Kornman K, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions-Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol [revista en Internet]. 2018 [cited 16 Feb 2021] ; 45 (Suppl 20): [aprox. 18p]. Available from: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.100

2/JPER.18-0157.

12. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. J Clin Periodontol [revista en Internet]. 2011 [cited 16 Feb 2021] ; 38: [aprox. 8p]. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600.

13. Chapple I, Mealey B, Van Dyke T, Bartold P, Dommisch H, Eickholz P, et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol. 2018 ; 89 (Suppl 1): S74-S84.

14. Jepsen S, Caton J, Albandar J, Bissada N, Bouchard P, Cortellini P, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol [revista en Internet]. 2018 [cited 16 Feb 2021] ; 89 (Suppl 1): [aprox. 12p]. Available from: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/JPER.17-0719.

15. Soto A, Ruíz C, Martínez V. Clasificación de enfermedades periodontales. Rev Mex Periodontol [revista en Internet]. 2018 [cited 16 Feb 2021] ; 9 (1-2): [aprox. 5p]. Available from: https://www.medigraphic.com/cgibin/new/contenido.cgi?IDPUBLICACION=7830.

16. Enfoque clínico de la clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. Revista Periodoncia Clínica [revista en Internet]. 2020 [cited 16 Feb 2021] ; VI (16): [aprox. 6p]. Available from: https://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2020/06/Revista-Periodoncia-Clínica_16-1.pdf.

17. Escudero Padilla MR. Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes [Internet]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad de Odontología; 2019. [cited 16 Feb 2021] Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44146.