



# DIAGNÓSTICO DE PERIODONTITIS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE LA ESCUELA CUBANA Y LA CLASIFICACIÓN DEL 2017

**Autora principal:** Bárbara Francisca Toledo Pimentel. Estomatólogo, Doctora en Ciencias, Especialista de segundo grado en Periodoncia, profesor e investigador titular. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Correo: barbaratpi@infomed.sld.cu

Coautores: Dra. Felisa Vetia Cabarrocas, Dra. Yasser Murciano Sosa, Dra. Anabell

Navas Toledo

#### Resumen

**Introducción:** las enfermedades periodontales han sido clasificadas por diferentes autores e instituciones desde los primeros años del siglo XIX hasta la más reciente establecida en el Taller Mundial de Clasificación en el 2017.

**Objetivo:** comparar el diagnóstico de la periodontitis utilizando la clasificación de la enfermedad periodontal de la escuela cubana y la clasificación para enfermedades y afecciones periodontales del 2017.

Materiales y métodos: se realizó un estudio en el servicio de Periodoncia del hospital Cmte. Manuel Fajardo Rivero de Santa Clara, en el periodo de enero a marzo del año 2020. Se estudiaron 40 historias clínicas en las cuales los pacientes fueron diagnosticados con periodontitis. Constituyeron variables del estudio la edad, el sexo, sistema de clasificación de la enfermedad periodontal y periodontitis.

**Resultados:** La edad media de los pacientes estudiados fue de 42,64 años, la P del adulto se presentó en el 82,5 % y según la clasificación del 2017 el 30 % presentó periodontitis estadio III grado **C.** Las pruebas estadísticas establecieron diferencia muy significativa al comparar ambas clasificaciones.

**Conclusiones:** En el estudio predominaron los hombres. Según la clasificación de la escuela cubana la P del adulto fue la de mayor prevalencia y según la clasificación





para enfermedades y afecciones periodontales propuesto en el taller mundial de 2017, fue la periodontitis Estadio III, grado C.

Palabras clave: periodontitis, clasificación, Cuba

#### I. INTRODUCCIÓN

La periodontitis es una afección inflamatoria infecciosa que afecta el tejido de soporte de los dientes. Además de su componente infeccioso, su establecimiento y progresión también dependen de la calidad de la respuesta del sistema inmunitario del huésped, que está influenciada por los hábitos de salud y las condiciones sistémicas. <sup>1</sup>

La periodontitis se ha incluido entre las diez enfermedades crónicas más prevalentes que afectan a la población mundial y es considerada como problema de salud pública. La prevalencia mundial de esta enfermedad oscila entre el 20% y el 50% en la población general, afectando entre el 45% y el 50% de los adultos en su forma leve y solo el 9-11% de la población adulta mundial presenta formas severas.

La mayoría de los estudios en Iberoamérica demuestran que la prevalencia de la periodontitis es alta.<sup>2,3</sup> En general las enfermedades periodontales (EP) han sido clasificadas por diferentes autores e instituciones desde los primeros años del siglo XIX 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).<sup>4,5</sup>

El diagnóstico de enfermedades periodontales se basa en la evaluación clínica de los tejidos periodontales donde el uso de la sonda periodontal es preponderante. El estudio radiológico también proporciona información valiosa sobre el alcance y la gravedad de la destrucción de los tejidos periodontales. <sup>6</sup>

En Cuba el Grupo Nacional de Periodoncia se ha dado a la tarea de realizar las adaptaciones pertinentes a las clasificación establecida con el objetivo de adecuarla a concepciones y características epidemiológicas de la EP en nuestro país, surge así la conocida clasificación "DE NUESTRO MEDIO", de la que se han realizado ya cinco versiones y la última versión aparece en las Guías Prácticas de Estomatología. Donde se





clasifican las periodontitis (P) en: P del adulto, P pre – puberal, P juvenil localizada y generalizada y P rápidamente progresiva. <sup>7</sup>

La modificación actual en la clasificación identifica solo tres formas de periodontitis: primero: periodontitis necrosante; segundo: periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica; y tercero: periodontitis. <sup>4,5</sup> El nuevo esquema de clasificación considera y cumple la complejidad del manejo, la gravedad, el alcance de la enfermedad, la tasa de progresión, los factores de riesgo y la interrelación de la periodontitis con la salud general como una sola unidad.

La nueva clasificación va a catalogar a la periodontitis **en estadios y grados.** <sup>4</sup> Desaparecen los conceptos de periodontitis agresiva y periodontitis crónica incorporados en la clasificación del 1999<sup>8</sup>. Se considera a la periodontitis como una única enfermedad, aunque se divide en estadios (dependiendo de su severidad y la complejidad de su tratamiento) y se distinguen grados (de acuerdo a su agresividad y a los factores de riesgo que puede presentar el paciente); a tenor de estos elementos, la periodontitis se clasifica en cuatro estadios y en tres grados. <sup>4, 6</sup>

La consumación de la nueva clasificación de enfermedades periodontales requiere un minucioso pilotaje de las nuevas definiciones de casos y la organización del proceso de diagnóstico a lo largo de la lógica y los posibles algoritmos aplicables. El objetivo de este informe fue comparar el diagnóstico de la periodontitis utilizando la clasificación de la enfermedad periodontal de la escuela cubana y la clasificación para enfermedades y afecciones periodontales del World Workshop 2017.

#### II. MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio transversal se realizó en el servicio de Periodoncia del hospital Cmte. Manuel Fajardo Rivero de Santa Clara, en el periodo de enero a marzo del año 2020. La población de estudio estuvo constituida por las 138 historias clínicas de pacientes dados de alta del servicio durante el año 2019, por un muestreo no probabilístico intencional por criterios se seleccionó la muestra, constituida por 40 historias clínicas (HC).





Criterios de inclusión: HC concluidas donde los pacientes tenían diagnóstico de periodontitis.

Constituyeron variables del estudio la edad, el sexo, sistema de clasificación de la EP y la periodontitis.

**Procedimientos**: se recogió en un formulario toda la información y los datos fueron recopilados personalmente por un solo investigador (previamente entrenado) después de examinar a fondo las HC. Este estudio se centra en las estimaciones de prevalencia de periodontitis mediante el diagnóstico de las enfermedades periodontales utilizando dos criterios diferentes simultáneamente: el primer criterio se basó en la clasificación aprobada en nuestro medio <sup>7</sup> y el otro criterio se basó en el nuevo esquema de clasificación de enfermedades y afecciones periodontales en Taller mundial 2017.

Para un primer criterio: se tomaron los diagnósticos de las HC que recogían la clasificación realizada según la clasificación de nuestro medio para los procesos inflamatorios crónicos profundos (periodontitis). Periodontitis del adulto (P del adulto), Periodontitis juvenil (P juvenil), Periodontitis rápidamente progresiva (P rápidamente progresiva).<sup>7</sup>

Para un segundo criterio con los datos obtenidos de las HC se clasificó la periodontitis de acuerdo con el nuevo esquema de clasificación para enfermedades y afecciones periodontales propuesto en el taller mundial de 2017 para diagnosticar la periodontitis.

Los criterios de diagnóstico para la periodontitis según la nueva clasificación se realizaron según su nivel de inserción clínica, la pérdida ósea y el número de dientes perdidos, en estadio (I-IV). Factores adicionales como profundidades de bolsa al sondeo y la toma de furca modificaron el estadio.<sup>6</sup>

Estadio I: periodontitis inicial. La pérdida ósea es inferior al 15% y con pérdida de inserción clínica está entre 1 y 2 mm. Características secundarias: profundidad de sondaje de hasta 4mm, sin pérdida dental debida a periodontitis y patrón de pérdida ósea horizontal.

Estadio II: periodontitis moderada. La pérdida ósea está entre 15% y 33% y con pérdida de inserción clínica entre 3 - 4 mm Factores que pueden modificar el estadio:





profundidad de sondaje de hasta 5 mm, sin pérdida dental debida a periodontitis y patrón de pérdida ósea horizontal.

Estadio III: periodontitis severa con potencial de pérdida adicional de dientes. La pérdida ósea afecta el tercio medio de la raíz o más allá y con pérdida de inserción clínica de 5 mm o más. Ha perdido cuatro dientes o menos, pero están presentes 10 o más pares en oclusión, y en ausencia de colapso de mordida. Se puede presentar una pérdida ósea con patrón vertical de hasta 3 mm, lesiones de furca grado II o III y defecto moderado en el reborde.

Estadio IV: periodontitis severa con potencial de pérdida de la dentición. La pérdida ósea afecta el tercio medio de la raíz o más allá y con pérdida de inserción clínica de 5 mm o más. Ha perdido más de cuatro dientes, hay menos de 10 pares en oclusión, y hay de colapso de mordida, o un defecto severo de la cresta. En adición a los factores de complejidad o modificadores del estadio III, disfunción masticatoria, trauma oclusal secundario (movilidad grado 2 y 3).

GRADOS: evidencia o riesgo de grados de progresión rápida, o respuesta anticipada al tratamiento

GRADO A: Tasa de progresión lenta *Características determinantes:* Evidencia directa de que no hay progresión de la pérdida de inserción durante 5 años o pérdida indirecta del factor de pérdida ósea/edad de hasta 0,25 mm. Características secundarias: pacientes con gran acumulación de biofilm, pero leve destrucción periodontal. Factores de riesgo que pueden modificar el grado: sin factores de riesgo (fumar o diabetes mellitus).

GRADO B: tasa moderada de progresión. *Características determinantes:* Evidencia directa de progresión con menos de 2 mm durante 5 años o pérdida indirecta del factor de pérdida ósea/edad de hasta 0,25 - 1 mm. Características secundarias: destrucción periodontal compatible con depósitos de biofilm. Factores de riesgo que pueden modificar el grado: fumadores con menos de 10 cigarrillos por día o pacientes diabéticos con valores de HbA1c <7%.





GRADO C: tasa rápida de progresión. *Características determinantes:* Evidencia directa de progresión igual o superior a 2 mm durante 5 años o pérdida indirecta del factor de pérdida ósea/edad superior a 1 mm. Características secundarias: la destrucción periodontal supera las expectativas por el acúmulo de biofilm. Parámetros clínicos específicos sugieren periodos de progresión rápida y/o afección temprana de la enfermedad (p. ej. Patrón molar/incisivo y falta de respuesta esperada a las terapias de control de biofilm). Factores de riesgo que pueden modificar el grado: fumadores con más de 10 cigarrillos por día o pacientes diabéticos con valores de HbA1c ≥7%.<sup>6</sup>

#### Procesamiento y análisis de los datos:

Los datos recolectados fueron llevados a ficheros y procesados con la ayuda de los programas: Microsoft Office Excel 2016, EPIDAT y SPSS versión 21.0 para Windows. Se utilizaron técnicas de análisis descriptivo de datos, ajustadas a los niveles de medición de las variables, para resumir variables cualitativas y cuantitativas, se usaron medidas como: Frecuencias absolutas y relativas. Medidas de tendencia central, media  $(\overline{X})$ , mediana, desviación estándar  $(\overline{SD})$ , porcentajes. La comparación intergrupal se realizó mediante la prueba de Chi-cuadrado para proporciones y porcentajes: datos cualitativos de periodontitis sobre la base de la clasificación de nuestro medio y la nueva de enfermedades periodontales. El nivel de significación se estableció en 0,05 y se analizó en 0,001, lo que se considera altamente significativo. Para la realización del estudio se obtuvo la aprobación del comité de ética de la investigación de dicho hospital.

#### III. RESULTADOS

La Tabla 1 muestra los criterios de diagnóstico para la periodontitis según una clasificación de nuestro medio obsérvese un predominio del sexo masculino con un 60 %. La edad media de los pacientes estudiados fue de 42,64 años, la P del adulto se presentó en el 82,5 %. Con relación a la edad en los pacientes diagnosticados con P del adulto la media de edad fue de 49,56 años, en la P juvenil 15,67 años y en la P rápidamente progresiva 30,34 años.





**Tabla 1.** Distribución según edad y sexo de los pacientes diagnosticados según la clasificación de nuestro medio

Clasificación de la	Femenino		Masculino		Total		Media	de
periodontitis	No	%	No	%	No	%	edad	
P del adulto	12	35	21	47,5	33	82,5	49,56	
P juvenil	2	5	1	2,5	3	7,5	15,67	
P rápidamente progresiva	2	5	2	5	4	10	30,34	
Total	16	40	24	60	40	100	42,64	

El análisis de la distribución según edad y sexo de los pacientes diagnosticados por la nueva clasificación de la enfermedad periodontal del 2017 aparece en la tabla 2. El 30 % de los pacientes estudiados presentó una periodontitis **estadio III** grado **C.** En los estadios más avanzados de la periodontitis (III y IV) la media de edad es de 40,42 años y 53,57 años para el III grado B y III grado C respectivamente. En el estadio IV grado B es de 50,8 años y en el IV grado C 30,34 años.

**Tabla 2.** Distribución según edad y sexo de los pacientes diagnosticados POR la nueva clasificación de la enfermedad periodontal del 2017

		Sexo							
Clasificación de la	Femenino		Masculino		Total		de		
periodontitis		%	No	%	No	%	edad		
Periodontitis Estadio II grado A	4	10	3	7,5	7	17,5	41,40		
Periodontitis Estadio II grado B	1	2,5	1	2,5	2	5	48,34		
Periodontitis Estadio III grado B	1	2,5	4	10	5	12,5	40,42		
Periodontitis Estadio III grado C	6	15	6	15	12	30	53,57		
Periodontitis <b>Estadio IV</b> grado B	2	5	6	15	8	20	50,8		
Periodontitis <b>Estadio IV</b> grado <b>C</b>	2	5	4	10	6	15	30,33		
Total	16	40	24	60	40	100	42,64		





En la tabla 3 se recoge la distribución de los pacientes diagnosticados con periodontitis según la clasificación de nuestro medio y la nueva clasificación de la enfermedad periodontal del 2017, en la clasificación del 2017, la mayoría de los pacientes se clasificaron con periodontitis III grado C (12/40), IV grado B (8/40) o I grado C (6/40). Para un 30%, 20% y 15 % respectivamente. Al analizar según la clasificación de nuestro medio el 82,5 % presentó periodontitis del adulto. Cuando se aplicó la prueba de bondad de ajuste Chi cuadrado, esta arrojó diferencias muy significativas (X² 510.00; p=0.000) entre ambas clasificaciones.

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes diagnosticados según la clasificación de nuestro medio y la nueva clasificación de la enfermedad periodontal del 2017

	Clasificación de nuestro medio								
Nueva Clasificación		P del adulto		P juvenil		P rápidamente progresiva		Total	
		No	%	No	%	No	%	No	%
Periodontitis grado <b>A</b>	Estadio II	7	7,5	0	0,0	0	0,0	7	17,5
Periodontitis grado <b>B</b>	Estadio II	0	0,0	2	5,0	0	0,0	2	5.0
Periodontitis grado <b>B</b>	Estadio III	3	7,5	0	0,0	2	5	5	12,5
Periodontitis grado <b>C</b>	Estadio III	11	27,5	0	0,0	1	2,5	12	30.0
Periodontitis IVgrado B	Estadio	7	17,5	0	0,0	1	2,5	8	20,0
Periodontitis grado <b>C</b>	Estadio IV	5	12,5	1	2,5	0	0,0	6	15,0
Total		33	82,5	3	7,5	4	10,0	40	100,0

X<sup>2</sup> 510.00; p=0.000





#### IV. DISCUSIÓN

Los estudios epidemiológicos de las enfermedades periodontales <sup>2, 3</sup> han señalado su alta prevalencia y moderada severidad independientemente de la edad. En Cuba estas enfermedades se reportan de forma similar. <sup>10</sup>

Para definir la periodontitis, se hace necesario tomar en consideración parámetros clínicos obtenidos a partir del examen periodontal, donde la perdida de inserción clínica, la profundidad de la bolsa periodontal y el sangramiento al sondeo tienen un papel crucial para alcanzar la caracterización más fiel de la periodontitis en una población de estudio.<sup>11</sup>

Al analizar la edad y las periodontitis según la clasificación vigente en nuestro medio, esta se relacionó con la definición de la enfermedad, en la clasificación del 2017 es destacable que la media de edad para los pacientes clasificados con periodontitis Estadio IV grado C fue de 30,33 años, se considera

El sexo es la segunda variable más común investigada en los estudios dirigidos a la enfermedad periodontal, estos han concluido que que los hombres son más propensos a la enfermedad que las mujeres como se obtuvo en este estudio. 11,12

En este estudio según la clasificación del 2017 la mayoría de los pacientes se clasificaron como estadio III grado C, resultados similares obtuvieron Graetz<sup>13</sup> y colaboradores.

La diferenciación entre periodontitis en estadio es relativamente sencilla; esta se complejiza al clasificarla por grados.

Tonetti <sup>6</sup> y colaboradores aseveran que la nueva clasificación del Taller Mundial de 2017 para enfermedades y afecciones periodontales y periimplantarias es una herramienta confiable para describir las características de los pacientes, la progresión de la enfermedad y la pérdida de dientes. Además argumentan que describe una matriz simple basada en la etapa y el grado para definir adecuadamente la periodontitis en un paciente individual. La definición de caso propuesta se extiende más allá de la descripción basada en la gravedad para incluir la caracterización de las características





biológicas de la enfermedad y representa un primer paso hacia la adopción de conceptos de medicina de precisión para el tratamiento de la periodontitis. <sup>6,14</sup>

En el estudio que se presenta no se pudo corroborar esta afirmación en su totalidad, se demostró su confiabilidad no así su facilidad para usarse en la práctica clínica, se considera que se necesita de un entrenamiento previo de los periodontólogos debido a la complejidad de la herramienta. Otros aspectos que pudieran ensombrecer el diagnóstico de la periodontitis son definiciones algo ambiguas que justifican los estadios y los grados, como el declarar en los primeros estadios que la pérdida ósea es mayoritariamente horizontal, y considerar necesario el estadio I.

Al comparar ambos sistema de clasificación queda claro que la utilizada en nuestro medio es muy general y no particulariza ni en el avance ni en la extensión, tampoco incluye dimensiones de la enfermedad de un individuo (complejidad y los factores de riesgo), elementos estos que la limitan en los enfoques terapéuticos.

Se opina que el pronunciamiento del Grupo Nacional de Periodoncia debiera dirigirse a la valoración de esta nueva clasificación en búsqueda de consenso para su implementación en Cuba, esto proporcionaría el desarrollo de futuras investigaciones en el campo de la Periodontología, en consonancia con los avances en esta ciencia en el mundo. Además la adaptación al nuevo sistema constituye un desafío, donde la existencia de criterios claros para la definición será clave para el desarrollo de la especialidad en el país.

#### V. CONCLUSIONES

En el estudio predominaron los hombres y la edad media de los participantes fue de 42,64 años. Según la clasificación de nuestro medio la P del adulto fue la de mayor prevalencia y según la clasificación para enfermedades y afecciones periodontales propuesto en el taller mundial de 2017, fue la periodontitis Estadio III, grado C.

#### Referencias bibliográficas

1. González Díaz ME, Sarduy Bermúdez L, Morales Aguiar DR, De la Rosa Samper H. Etiología y patogenia de las enfermedades periodontal inmuno-inflamatoria crónica. En: Compendio de periodoncia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. p. 92-9.





- Eke P, Borgnakke W, Genco R. Recent epidemiologic trends in periodontitis in the USA. Periodontology 2000. [Internet] [cited 2020 June 18]; 82( Suppl 1 ): 257-267. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/prd.12323
- Duque A. Prevalencia de periodontitis crónica en Iberoamérica. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral [Internet]. 2016 [citado 2020 junio 18]; 9(2): 208-215. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.005Get rights and content">https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.005Get rights and content</a>
- 4. Bhatia A, Bains SK, Mehta R. A New Classification Scheme for Periodontal diseases and Conditions: A Review. Journal of Advanced Medical and Dental. [Internet]. 2018 [citado 2020 Jun 21]; S313-S318 Disponible en: <a href="http://jamdsr.com/uploadfiles/22PeriodontaldiseasesPP95-98.20181218022656.pdf">http://jamdsr.com/uploadfiles/22PeriodontaldiseasesPP95-98.20181218022656.pdf</a>
- Chapple IC, Mealey BL, Van Dyke TE. 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 Clin Periodontol* [Internet]. 2018 [citado 2020 Jul 25]; 45 Suppl 20: 68–77. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/JPER.17-0719
- 6. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol. [Internet]. 2018 [citado 21 jun. 2020];89(1):[aprox. 13 p.]. Disponible en:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29926952
- 7. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2003
- 8. Armitage G. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. Annals of periodontology/the American Academy of Periodontology.[Internet]. 1999 [citado 2020 Jun 25]; 4(1): 1-6 Disponible en: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/JPER.18-0157
- Lang N, Bartold PM. Periodontal health. Journal of clinical periodontology, 2018 45(20): 9-16 https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpe.12936
- 10. Sosa Rosales M. Epidemiología de las enfermedades bucales más frecuentes. En: González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología General Integral. [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. [Citado 2020 jun 14]; E-Book. [Aprox. 6 p.]. Disponible en: <a href="http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-00000-00%E2%80%94off-0estomato%E2%80%9400-">http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-00000-00%E2%80%94off-0estomato%E2%80%9400-</a>
- 11. Sorsa T, Alassiri S, Grigoriadis A, et al. Active MMP-8 (aMMP-8) as a Grading and Staging Biomarker in the Periodontitis Classification. *Diagnostics (Basel)*. [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 05]; 10(2): 61-64. Disponible en: doi:10.3390/diagnostics10020061
- Hidrobo-Ortiz R, Poggi-Mayorga H, Padilla-Pérez O, Cerutti-Rojas C, Mella-Oyarzún G, Lagos-Lucero M. Caracterización de una muestra de pacientes chilenos con periodontitis y frecuencia del polimorfismo H131R en el receptor FcγRIIa. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2018 Ago [citado 2020 Jul 05]; 11(2): 84-90. Disponible en: <a href="https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci">https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0719-01072018000200084&Ing=es.
- 13. Graetz C, Mann L,Krois J,Sälzer S,Kahl M,Springer C,et al.Comparison of periodontitis patients' classification in the 2018 versus 1999 classification. CLINICAL PERIODONTOLOGY [Internet]. 2019 [citado 2020 Jul 25]; 46(9):908-917Disponible en:https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.13157
- 14. Walter, C., Chapple, I., Ower, P. et al. Periodontal diagnosis in the context of the BSP implementation plan for the 2017 classification system of periodontal diseases and





conditions: presentation of a patient with severe periodontitis following successful periodontal therapy and supportive periodontal treatment. *Br Dent J* [Internet]. 2019 [citado 2020 Jul 25]; 226:411–413 Disponible en: (2019). <a href="https://doi.org/10.1038/s41415-019-0143-8">https://doi.org/10.1038/s41415-019-0143-8</a>