

Frecuencia reportada de enfermedad pulpo-periodontal por prestadores de servicios de salud en Colombia 2015-2022

Reported frequency of pulpo-periodontal disease by health service providers in Colombia 2015-2022

Eliana Pineda-Vélez¹, Sandra Guauque-Olarte², John Querubín Franco Aguirre³, Any Marcela Vivares Builes⁴

Citación: Pineda-Vélez E, Guauque-Olarte S, Franco-Aguirre JQ, Vivares-Builes AM. Frecuencia reportada de enfermedad pulpo-periodontal por prestadores de servicios de salud en Colombia 2015-2022. *Ustasalud* 2023; 22 (2): 105-114.

Licencia Creative Commons



La revista Ustasalud declara que su contenido se rige bajo la licencia Creative Commons de Atribución – No comercial – Sin Derivar 4.0 Internacional. Por lo tanto, los lectores pueden acceder libremente a los artículos en su formato .pdf, igualmente podrán descargarlos y difundirlos; sin embargo no podrán modificarlos o alterarlos, adicionalmente se debe reconocer la autoría de las personas que figuran en las publicaciones, pero estas no podrán ser comercializadas.

Resumen

Objetivo: Presentar la frecuencia reportada de enfermedades pulpares y periodontales a partir del reporte de los prestadores de servicios de salud a las entidades territoriales en Colombia.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de tipo cuantitativo transversal y descriptivo, a partir de información obtenida de El SISPRO, de población colombiana atendidas por todos los tipos de prestadores inscritos a nivel nacional, según los diferentes niveles de afiliación al sistema y cuyo diagnóstico principal fue periodontitis o algún tipo de patología pulpo periapical.

Resultados: Para el periodo 2015-2022, de forma general la frecuencia reportada de enfermedades pulpo periodontales fue de 57,7% para la gingivitis, la pulpitis de 15,8%, y la periodontitis 6,3%, así mismo la pulpitis, la necrosis y la pérdida de los dientes se presentaron con una frecuencia significativamente mayor en el régimen subsidiado.

Conclusiones: La frecuencia de las enfermedades pulpares y periodontales a partir de estos reportes son más bajas que las reportadas en los estudios nacionales previos, los resultados deben interpretarse con cautela ya que puede obedecer a un impacto positivo de las intervenciones del sistema de salud o puede indicar deficiencias en los sistemas de información y de reporte de los prestadores de servicios de salud.

Palabras claves: Periodontitis; Gingivitis; Periodontitis Periapical; Servicios de Salud; Prevalencia.

Abstract

Objective: To present the frequency of pulp and periodontal diseases based on the reports of health service providers to the territorial entities in Colombia.

Materials and methods: A cross-sectional and descriptive quantitative study was carried out, based on information obtained from SISPRO, of the Colombian population attended by all types of providers registered at the national level, according to the different levels of affiliation to the system and whose main diagnosis was periodontitis or some type of pulpo-periapical pathology.

Results: For the period 2015-2022, in general the reported frequency of pulpo-periodontal diseases was 57.7% for gingivitis, pulpitis 15.8%, and periodontitis 6.3%, likewise pulpitis, Necrosis and tooth loss occurred with a significantly higher frequency in the subsidized regime.

Conclusions: The frequency of pulp and periodontal diseases from these reports reflects lower frequency than those reported in previous national studies, the results should be interpreted with caution since it may be due to a positive impact of the health system interventions or may indicate deficiencies in the information systems and reporting of health service providers.

Key words: Periodontitis; Gingivitis; Periapical Periodontitis; Health Services; Prevalence.

1 Odontólogo. Especialista en Endodoncia. Magister en Epidemiología, Institución Universitaria Visión de las Américas. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

2 Biólogo. Magister en Biología Celular y Molecular. PhD en Biología Celular y Molecular, Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia.

3 Microbiólogo y bioanalista. Magister en Microbiología y Bioanálisis, Universidad Cooperativa de Colombia- Envigado. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

4 Odontólogo. Especialista en Periodoncia, Institución Universitaria Visión de las Américas. Medellín, Colombia.

Autor de correspondencia:

Eliana Lucena Pineda Vélez

Correo electrónico:

eliana.pineda@udea.edu.co

Recibido:

13 de mayo de 2023

Aceptado:

21 de agosto de 2023

Publicación en línea:

01 de diciembre de 2023

INTRODUCCIÓN

Es de amplio conocimiento que las patologías más prevalentes de la cavidad oral en la población general son la caries dental seguida de las enfermedades periodontales, las pulpares y periapicales [1,2], se ha estimado que el 37% de la población colombiana presenta caries, el 73% presenta algún grado de enfermedad periodontal [1]. Para las enfermedades pulpares y periapicales algunos reportes nacionales indican frecuencias que oscilan entre 38,7% para las pulpitis y para las periodontitis apicales de manera global 47% [3], cifras que han sido cambiantes a lo largo de la historia y de acuerdo a las dinámicas demográficas [1].

Conservar la dentición es un aspecto importante para garantizar una adecuada función masticatoria y gastrointestinal, mantenimiento de la salud sistémica, relacionamiento social y en general una buena calidad de vida [4,5]. La presencia de enfermedades periodontales, caries dental y las enfermedades pulpares y periapicales, en la mayoría de los casos, derivadas de la caries a través de la contaminación y exposición del complejo dentino-pulpar, pueden llevar a una pérdida temprana de los dientes, como consecuencia de una inadecuada higiene bucal, acumulo de biopelícula, la mala nutrición, condiciones endocrinas, alteraciones inmunológicas entre otras condiciones sistémicas, así como a la falta de acceso a servicios de salud, reflejan la interacción entre múltiples factores biológicos, culturales, socioeconómicos [6,7].

La periodontitis apical es una inflamación debida a infección del sistema de conductos radiculares y se constituye como un proceso patológico y dinámico con la interacción entre los microorganismos y el sistema inmune del paciente [8,9]. Clínicamente puede cursar de forma asintomática perpetuando una inflamación crónica llevando a zonas amplias de reabsorción ósea y posterior pérdida dental. La principal ayuda diagnóstica para evidenciar la presencia de periodontitis apical asintomática [10] o antes llamada crónica ha sido la radiografía periapical, pero en los últimos años esta se puede detectar con mayor precisión usando la tomografía cone beam [11].

El tratamiento de endodoncia es el método para controlar y devolver al periodonto apical la salud, sin embargo, un pobre selle coronal, con conductos omitidos o con errores en el procedimiento lleva al fracaso, perpetuando la inflamación sin lograr cicatrización. La endodoncia

como tratamiento para la periodontitis apical y en algunos casos de problemas endo-periodontales, realizada a temprana edad contribuye a la menor supervivencia del diente a largo plazo, es por ello que su realización a más temprana edad implica más posibilidades de pérdida dental por fractura o por algún tipo de filtración o contaminación del sistema de conductos, perpetuando la lesión y haciendo que las cifras reportadas lejos de disminuir aumenten con la edad [11].

Por su parte la periodontitis, la cual antes de los recientes consensos a nivel clínico se mencionaba como marginal para diferenciarla de la apical [10], es una enfermedad infecciosa, que genera un proceso inflamatorio crónico, afectando de manera directa los tejidos de soporte de los dientes, evidenciándose clínicamente mediante bolsas periodontales, pérdida de inserción del diente y pérdida ósea alveolar que se puede visualizar en la radiografía periapical. La periodontitis es una patología multifactorial donde la interacción entre factores relacionados con las condiciones socioeconómicas, acceso a los servicios de salud, estilos de vida y las condiciones individuales de los sujetos, como hábitos y respuestas inmunes alteradas, parafunciones, condiciones anatómicas y el trauma oclusal, asociados con biopelículas disbióticas [12,13], conllevan a la destrucción progresiva de los tejidos de soporte del diente, en menor y mayor grado, hasta la pérdida dental [10].

La terapia periodontal tiene como objetivo eliminar mecánicamente la biopelícula y controlar la inflamación a través de la instrucción sobre hábitos, prácticas y estilos de vida, para el adecuado control individual, y la eliminación profesional del cálculo supragingival y subgingival. Basado en lo anterior, toda terapia periodontal debe comenzar rutinariamente con el control de los parámetros clínicos. En estadios más avanzados de la periodontitis, algunas expresiones clínicas requieren intervenciones de mayor complejidad como son las quirúrgicas y regenerativas de alto costo a las cuales la mayoría de la población no tiene acceso [14,15].

Existe una asociación entre las enfermedades periodontales, pulpares, periapicales y enfermedades sistémicas, que se explica por varios mecanismos fisiopatológicos e histológicos, donde las zonas de tejidos inflamado y ulcerado, proporcionan una gran área de superficie, que permiten el acceso para microorganismos patógenos, sus productos o toxinas y las citoquinas inflamatorias a la

circulación sistémica, activando respuestas humorales que conllevan a alteraciones tisulares aumentando inflamación y deterioro sistémico [16], como ya se ha evidenciado ampliamente, para los casos de periodontitis, las enfermedades cardiovasculares y neurodegenerativas [17,18]. Para algunas patologías estas asociaciones se reportan como bidireccionales en término de que cada patología por sí misma constituye un factor de riesgo para el desarrollo de la otra, como es el caso de la diabetes, enfermedad renal crónica, la obesidad, entre otras [19].

Todo lo anterior nos lleva a buscar un conocimiento permanente e indagar mejor la realidad del país en torno a estas patologías, que impactan la salud sistémica, calidad de vida y representan altos costos en servicios de salud, y que, además, afectan un alto porcentaje de la población. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es presentar la frecuencia reportada de enfermedades pulpares, y periodontales a partir del reporte de los prestadores de servicios de salud a las entidades territoriales en Colombia [20].

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo, con diseño ecológico en el cual se usó el usuario y contraseña asignada por el Ministerio de Salud a uno de los investigadores, para acceder a los diagnósticos del Sistema Integrado de Información de la Protección Social del Minsalud (SISPRO). Que brinda información oportuna, suficiente y estandarizada para la toma de decisiones del Sector Salud y Protección Social. El SISPRO está conformado por bases de datos y sistemas de información del Sector sobre oferta y demanda de servicios de salud, calidad de los servicios, aseguramiento, financiamiento, promoción social. Permite consultar los reportes que se generan a nivel nacional y que se alimenta de forma permanente. En la investigación se incluyeron las enfermedades pulpares y periodontales de acuerdo con la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades [21].

Con una población de pacientes atendidos en el periodo de 2015 a 2022, que fueron reportados en SISPRO, por los prestadores de servicios de salud, inscritos a nivel nacional, según los diferentes niveles de afiliación al sistema y cuyo diagnóstico principal fue periodontitis o algún tipo de patología pulpo-periapical. Además, se realizó un análisis descriptivo de todas las condiciones

relacionadas con enfermedad pulpar o periodontal: gingivitis, necrosis pulpar, pulpitis, periodontitis apical crónica y aguda, formación anormal de tejido duro en la pulpa y pérdida de dientes, mediante la estimación de las frecuencias relativas global y según: régimen de afiliación en salud, ciudad y grupo etario, además de la estimación global de la frecuencia de todos los diagnósticos por año en el periodo de estudio.

Análisis estadísticos

La comparación de las frecuencias relativas con sus respectivos intervalos de confianza del 95% para las diferentes patologías relacionadas con enfermedad pulpar y periodontal entre regímenes de afiliación, grupos etarios y ciudades se realizó mediante la prueba chi cuadrado de Pearson y análisis de comparaciones múltiples de proporciones de columna con corrección de Bonferroni.

En todos los análisis se tomó un valor P de significación estadística menor a 0,05 realizados a través de los programas Microsoft Excel 2019 y Epidat 3.1.

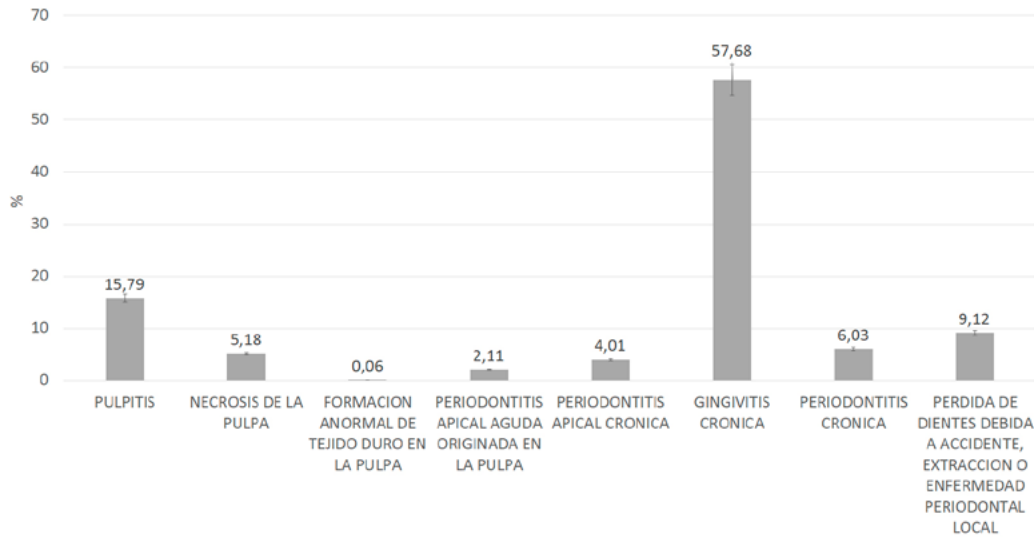
Consideraciones éticas

La presente investigación cumplió con los requisitos éticos de la investigación en salud de la Resolución 008430 de 1993, Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud en Colombia. En el presente análisis se utilizaron datos secundarios procedentes del del Sistema Integrado de Información de la Protección Social del Minsalud (SISPRO), por lo cual constituye una investigación sin riesgo. Se acataron todas las recomendaciones y normativas para el manejo de datos secundarios.

RESULTADOS

Entre los diagnósticos de enfermedades pulpares y periodontales más frecuentes en Colombia para el periodo 2015-2022, se encontró que la gingivitis se presentó en mayor proporción (57,7%), seguida de la pulpitis (15,8%), el resto de las patologías evaluadas presentaron una frecuencia entre 1 y 10 %, la formación anormal de tejido duro en pulpa representó la condición menos frecuente entre los diagnósticos de enfermedad pulpar (0,06%) (figura 1).

Figura 1. Diagnósticos de enfermedad pulpar y periodontal Colombia 2015-2022



La frecuencia de patologías de acuerdo al régimen de afiliación en salud, evidenció que la pulpitis y la necrosis de la pulpa se diagnosticaron con una frecuencia significativamente mayor (23,1% y 6,4% respectivamente) en las personas atendidas dentro del régimen subsidiado en comparación a los otros regímenes, en tanto que la gingivitis fue la condición diagnosticada con mayor frecuencia en las personas afiliadas a medicina prepagada (69,4%) en contraste, para la categoría de no identificado dicha patología fue la de menor frecuencia

(33,4%), la frecuencia de periodontitis fue muy similar entre régimen especial y prepagada (11,03 % y 10,39% respectivamente) y significativamente mayor en comparación a las frecuencias estimadas para los afiliados a los regímenes contributivo y subsidiado (4,7% y 7,2%), para la atención por pérdida de dientes se identificó que la categoría de no identificado presentó una frecuencia significativamente mayor (22,6%) en comparación a las frecuencias estimadas en las otras categorías de régimen de afiliación (tabla 1).

Tabla 1. Frecuencia de los diferentes diagnósticos de enfermedad pulpar o periodontales según régimen de afiliación en salud.

Diagnóstico	No Identificado (%)	Contributivo (%)	Especial	Prepagada	Subsidiado	Valor P
Pulpitis	13,57	12,59	13,61	7,99	23,14	< 0,001
Necrosis De La Pulpa	7,61	4,43	6,09	3,10	6,40	< 0,001
Formación anormal de tejido duro en la pulpa	0,18	0,04	0,06	0,05	0,10	< 0,01
Periodontitis apical aguda originada en la pulpa	1,56	1,89	1,57	1,02	2,63	< 0,01
Periodontitis apical crónica	4,45	4,20	5,52	3,78	3,37	< 0,001
Gingivitis crónica	33,41	61,75	56,03	69,45	52,30	< 0,001
Periodontitis crónica	16,57	4,74	11,03	10,39	7,21	< 0,001
Perdida de dientes debida a accidente, extracción o enfermedad periodontal local	22,65	10,37	6,09	4,22	4,83	< 0,001

La frecuencia de los diferentes tipos de enfermedad pulpar y periodontal según los grupos etarios, permitió identificar que: la pulpitis, necrosis de la pulpa, la periodontitis apical aguda y crónica se diagnosticaron con mayor frecuencia en los adultos jóvenes y medios, la periodontitis fue más frecuente en los adultos mayores (16,4% Vs 0,7% - 9,1% resto de grupos etarios), en tanto que la gingivitis fue significativamente mayor en las etapas tempranas de la vida (75,8%-76,6%); en contraste, la pérdida de dientes que se observó con mayor frecuencia en las etapas más avanzadas de la vida (11,8%- 18,9%) (tabla 2).

En el análisis por ciudades se observa una frecuencia significativamente mayor del diagnóstico de pulpitis en la ciudad de Quibdó (33,4%) en comparación al resto de las ciudades observadas cuya frecuencia se estimó en un rango entre 10% y 20% ($V_p < 0,0001$), la necrosis de la pulpa se observó con una frecuencia del 10,4% en la ciudad de Villavicencio, representando una diferencia significativa respecto al resto de las ciudades cuya frecuencia se estimó en un rango comprendido entre 3% y 5,5% ($V_p < 0,0001$), para el caso de la gingivitis se encontró una elevada frecuencia en la ciudad de Pasto (71,6%), para las otras ciudades la frecuencia estimada se presentó en un rango entre 54 % y 66% ($V_p < 0,0001$), la periodontitis evidenció

su más alta frecuencia en la ciudad de Bogotá (7,8%), en las ciudades restantes la frecuencia se estimó en un rango entre 2,7% y 5,8%; Barranquilla, Cali y Bucaramanga presentaron la mayor frecuencia de los casos atendidos por la pérdida de dientes (16,6%, 16,2% y 12,2% respectivamente), en el resto de las ciudades las frecuencias variaron en un rango entre 2,8% y 9,8%, siendo significativamente menor en las ciudades más pequeñas (Villavicencio, Pasto y Quibdó). Los casos de periodontitis apical crónica y aguda se presentaron en frecuencias muy similares entre las ciudades comparadas en un rango entre 0,9% y 6,9%. Como se mencionó previamente en el análisis global, la formación anormal de tejido duro en la pulpa fue la condición que con menor frecuencia se presentó y con una frecuencia muy similar entre las diferentes ciudades (tabla 3).

En el análisis global de las todas patologías diagnosticadas durante el periodo de estudio (2015-2022), se evidencia un registro progresivo entre los años 2016 y 2019 (9,8% a 19,8%), para el año 2020 se evidencia un descenso significativo a 9,3% ($V_p < 0,001$) producto de las restricciones de la pandemia del COVID-19, al año 2022 el aumento en el reporte de patologías se presenta de forma leve, al compararse con la tendencia observada de la frecuencia de registros previo al año de la declaración de la pandemia (figura 2).

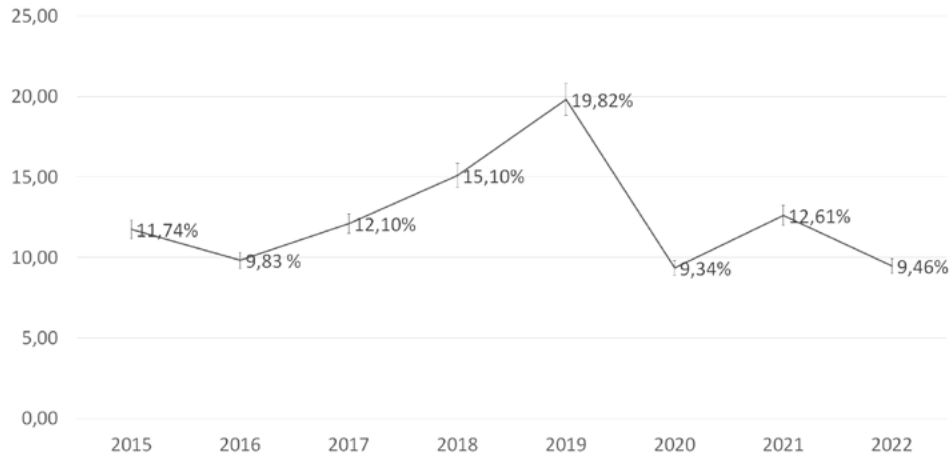
Tabla 2. Frecuencia de los diferentes diagnósticos de enfermedad pulpar o periodontales según grupos etarios.

Diagnóstico	0-9 Años (%)	10-19 años (%)	20-39 años (%)	40-59 años (%)	≥ 60 años (%)	Valor P
Pulpitis	13,32	12,68	17,63	17,21	11,53	< 0,001
Necrosis de la pulpa	3,91	3,68	5,31	6,02	4,52	< 0,001
Formación anormal de tejido duro en la pulpa	0,06	0,05	0,05	0,06	0,08	
Periodontitis apical aguda originada en la pulpa	1,38	1,35	2,36	2,45	1,78	< 0,01
Periodontitis apical crónica	2,29	2,35	4,07	5,02	4,26	< 0,001
Gingivitis crónica	75,79	76,60	59,75	48,33	42,49	< 0,001
Periodontitis crónica	0,70	1,11	2,88	9,10	16,40	< 0,001
Pérdida de dientes debida a accidente, extracción o enfermedad periodontal local	2,56	2,19	7,96	11,81	18,96	< 0,001

Tabla 3. Frecuencia de los diferentes diagnósticos de enfermedad pulpar o periodontales según ciudades.

Diagnóstico	Medellín (%)	Barranquilla (%)	Bogotá (%)	Quibdó (%)	Villavicencio (%)	Pasto (%)	Bucaramanga (%)	Cali (%)	Valor P
Pulpitis	13,82	13,23	12,98	33,43	20,56	13,32	12,41	14,74	< 0,001
Necrosis de la pulpa	3,58	4,66	5,50	3,46	10,43	2,97	3,71	3,36	< 0,001
Formación anormal de tejido duro en la pulpa	0,02	0,12	0,07	0,02	0,12	0,01	0,05	0,02	
Periodontitis apical aguda originada en la pulpa	1,30	1,10	2,79	0,39	0,90	2,28	1,72	2,34	< 0,01
Periodontitis apical crónica	1,86	1,90	6,88	1,77	4,04	2,37	5,47	3,15	< 0,001
Gingivitis crónica	66,24	59,33	54,09	55,11	54,09	71,57	60,00	54,36	< 0,001
Periodontitis crónica	4,32	3,07	7,82	2,96	4,71	2,76	4,47	5,85	< 0,001
Perdida de dientes debida a accidente, extracción o enfermedad periodontal local	8,85	16,58	9,86	2,86	5,15	4,73	12,17	16,18	< 0,001

Figura 2. Frecuencia global de reporte de diagnósticos por año.



DISCUSIÓN

De acuerdo con la información arrojada por el SIS-PRO, es importante resaltar que los diagnósticos identificados en la población atendida entre 2015 y 2022, el diagnóstico más prevalente fue la gingivitis en especial para la ciudad de pasto, seguida pulpitis, periodontitis, necrosis pulpar y periodontitis apical crónica, la pérdida de dientes también constituyo un diagnóstico frecuente en especial en los grupos etarios mayores atendidos en Barranquilla, Cali y Bucaramanga. Al analizar estos diagnósticos y su distribución por régimen de afiliación al sistema de salud se encontró que la gingivitis fue la condición diagnos-

ticada con mayor frecuencia en las personas afiliadas a medicina prepagada, la frecuencia de periodontitis fue muy similar entre régimen especial y prepagada pero más prevalente para los afiliados a los regímenes contributivo y subsidiado con diferencias estadísticamente significativa.

Por otra parte, según las características relacionadas con el manejo de excretas, el lavado de manos y el tipo de agua de consumo de las familias encuestadas, 38,1% cuenta con servicio de alcantarillado, dato que contrasta con lo reportado por otro estudio en donde es mayor el acceso a este servicio 63,7% [24]. Por otra parte, aun se observa la utilización de poza séptica en un 8% (26) de

las familias, observándose una diferencia en el reporte de Alvarado y colaboradores [25], en donde la utilización de este elemento para el desecho de heces es de un 2.7% en el municipio de Coyaima, Tolima (2).

En relación a la Periodontitis es importante resaltar que la clasificación de las enfermedades periodontales presento cambios de acuerdo al último consenso en el año 2017; mientras que los resultados de este estudio incluyeron reportes desde el año 2015, por lo cual esta transición de la anterior clasificación y la más reciente, pudo suponer variaciones en el reporte de los diagnósticos, por lo cual para el presente estudio, se consideró únicamente el diagnóstico de gingivitis y periodontitis en los análisis y comparaciones, el cual no presento variaciones mayores en términos de evaluación clínica para su diagnóstico siendo los indicadores de pérdida de nivel de inserción, seguidos de profundidad sondable, acompañada de sangrado al sondaje y pérdida ósea radiográfica los que se continúan aplicando para definir los casos; las mayores variaciones se presentaron en la denominación individual a nivel clínico en términos de severidad y progresión, lo cual no se analiza en el presente reporte [10]. Otro aspecto para considerar es que la definición de caso de periodontitis es muy variable en los estudios por lo cual la comparación de estos resultados con otros estudios similares presenta limitaciones [22].

La periodontitis ha sido considerada un importante problema de salud pública, ya que a nivel epidemiológico se ha determinado su alta prevalencia, siendo reconocida como la condición inflamatoria crónica más común y es la sexta enfermedad más prevalente en el mundo afectando al 11,2 % de la población [23], 750 millones de personas presentan las formas más severas de la enfermedad en todo el mundo. En el rango de edad de 65-74 años 30% de los sujetos han perdido todos sus dientes por esta enfermedad como causa principal. En Suramérica se presenta en cerca del 50% de la población adulta [24]. En Colombia la prevalencia de periodontitis es de 7,72%, moderada en un 43,46% y severa en un 10,62% [1].

las frecuencias reportadas de Periodontitis fueron más bajas que las indicadas en los resultados del ENSAB IV [1], estudios locales [25], y con algunos hallazgos en norte América y África donde se reportan mayores porcentajes de pacientes diagnosticados con periodontitis, esto puede explicarse porque las variaciones en la definición de caso de periodontitis puede determinar que las prevalencias y

extensiones sean tan altamente variables que llegue a limitar las comparaciones entre grupos [25], así mismo puede explicarse porque en el presentes estudio la información se obtiene a partir del reporte tras la atención y es posible que al momento de la consulta el motivo de la atención no se relacione con periodontitis, que al inicio puede cursar con signos y síntomas por los que los pacientes no buscan atención oportuna.

En relación a la pulpitis, en este estudio se encuentra que la frecuencia reportada fue menor que la reportada en otros estudios de Latinoamérica donde las patologías pulpares se encontraron en 41,67% [26], y 40% [27], para la periodontitis apical los resultados son similares a los reportados en los estudios donde las frecuencias no superan el 20% [27], sin embargo se han reportado una prevalencia general de 51,9% [28] en reportes de población mundial. Mas bajas que las del presente estudio. En estudios regionales, la prevalencia varía ampliamente entre los países y será diferente en pacientes no tratados que en aquellos con tratamiento endodóntico previo [29]. Para Colombia no se tienen cifras sobre prevalencia de periodontitis apical general en los estudios nacionales de salud bucal; sin embargo, se han realizado algunos reportes con muestras no representativas de la población colombiana y con cifras muy variables como en un estudio en Bucaramanga donde se tiene una prevalencia de periodontitis apical del 21,6% para dientes sin endodoncia, mientras que en Pasto del 79,6% [30,31].

Así mismo se encontró que hay más alta frecuencia de pulpitis y periodontitis apical en adultos jóvenes y en el régimen subsidiado, resultados que concuerdan con los reportados a nivel nacional como lo es el estudio nacional de salud bucal (ENSAB IV) que presenta inequidades significativas en caries no tratada, en población adulta por nivel de aseguramiento la cual puede llevar a alteraciones pulpares y periapicales [1]. Estos resultados se correlacionan con otros reportes que indican que el tipo de cobertura o aseguramiento en salud constituye un factor de riesgo para el desarrollo de diferentes patologías orales [32,33].

Estos resultados pueden ser explicados en el nivel de inequidad en la distribución de los ingresos sin duda afecta el hecho de que la caries dental que inicia en la infancia continua su progresión hasta el sistema de conductos radiculares y el tejido periapical sin intervención adecuada del sistema de salud. Es conocido que las socie-

dades más equitativas son más sanas, por lo que la salud se relaciona con la manifestación de la distribución de bienes y servicios como son la vivienda, alimento, transporte, educación, servicios de salud, entre otros. La inequidad en el acceso a servicio de salud es un factor determinante ampliamente conocido e incluido en todos los planteamientos de programas en materia de salud pública a nivel mundial, que se refleja en las condiciones de salud de las poblaciones. El resultado evidencia además que, el riesgo aumenta con la edad, Así que el tipo de aseguramiento al sistema es un determinante importante de los distintos desenlaces en salud.

Al comparar estos resultados con otros países los reportados en países desarrollados como Estados Unidos y otros países de Europa Central y del este los sistemas de prestación de servicios de salud bucal, incluso en estas poblaciones no han logrado brindar protección a las poblaciones vulnerables, con discapacidades, adultos mayores, e incluso niños, reflejados altas prevalencias de caries dental y enfermedades periodontales, donde la prestación de servicios de salud se ve afectada por desregulación, privatización y tercerización. Para los países en vía de desarrollo estos mismos fenómenos son observados y los servicios de salud bucal se ofrecen por empresas sociales del estado o hospitales regionales con limitaciones en la capacidad instalada y los recursos de talento humano e insumos y equipos biomédicos [6].

Es de esperar por tanto que para el presente reporte los diagnósticos más frecuentes sean la pulpitis y periodontitis, en poblaciones o ciudades pequeñas o intermedias más que en las grandes ciudades que tienen unas mejores posibilidades de asistencia prevención y con más oferta de profesionales y en contraste el menor diagnóstico es la formación anormal de tejido duro en la pulpa lo cual se relaciona con dientes más tratados, de pacientes mayores y con un mayor tiempo de presencia en la cavidad oral lo que no ocurre como aspecto predominante en la población general.

Dentro de las limitaciones del presente estudio, lamentablemente el sistema de reporte de atenciones realizadas con sus diagnósticos varía en calidad a lo largo del territorio nacional, es por ello que el propósito del presente reporte es, resumir los datos sobre la frecuencia de las patologías pulpares, periapicales y periodontales, con datos reportados por SISPRO, fortalecer los sistemas de información es de vital importancia para

la vigilancia epidemiológica y para plantear planes y proyectos de salud pública nacionales pero con enfoque en las necesidades reales locales y regionales, donde se permitan una adecuada asignación de recursos, acceso, oportunidad, disminución de carga económica para los hogares y familias, con el fin de eliminar las disparidades en la salud bucal, por régimen de afiliación, edades y localización geográfica, las cuales son innecesarias y pueden ser intervenidas partiendo de la premisa que ninguna persona en ningún grupo de edad debe tener deterioro de calidad de vida por limitaciones en el acceso a la atención en salud bucal.

Por otro lado, las fortalezas en términos generales se puede resaltar que los resultados presentados permiten evidenciar un panorama epidemiológico general sobre el diagnóstico de los diferentes patologías pulpares y periodontales reportadas en Colombia, la estimación de las frecuencias de dichas alteraciones asociadas con: la edad, el régimen de afiliación en salud y las ciudades capitales, representan una oportunidad para la identificación y el trabajo sobre algunos determinantes sociales de estas condiciones, al tiempo que resalta la necesidad de robustecer el sistema de registro integrando todos los actores involucrados en la atención odontológica y regiones del país, que derive en un aproximación más precisa del estado actual de estas patologías en Colombia.

Así mismo estas patologías en la mayoría de las ocasiones se analizan de manera independiente desconociendo la interrelación entre estas en términos anatómicos y fisiopatológicos, lo cual puede hacer que las acciones de detección temprana, intervenciones que repercutan en ambas favoreciendo y optimizando las acciones.

Conclusión

La frecuencia de las enfermedades pulpares y periodontales a partir de estos reportes nacionales reflejan prevalencias más bajas que las reportadas en los estudios nacionales previos, los resultados deben interpretarse con cautela ya que puede obedecer a un impacto positivo de las intervenciones del sistema de salud o puede indicar limitaciones en los sistemas de información y el reporte de prestadores de servicios de salud. Para las enfermedades pulpo-periodontales es vital una detección temprana con educación y controles periódicos para evitar llegar a estadios avanzados con pérdida dental que es justo lo que observamos en los resultados del presente reporte, en el

cual encontramos una población adulta que ha logrado conservar los dientes, pero con mayor frecuencia de enfermedad periodontal, donde lamentablemente se observa una mayor gingivitis en el adulto joven y periodontitis en el adulto mayor, es decir una historia natural de la enfermedad sin intervención adecuada de los sistemas de salud o por lo menos sin el impacto que se espera para una condición ya diagnosticada.

REFERENCIAS

- [1] Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. IV Estudio Nacional de Salud Bucal - ENSAB IV [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>
- [2] Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *The Lancet*. 2019;394(10194):249-60. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8)
- [3] Gaviria ÁS, Zúñiga ÁP, Rodríguez P, Jaramillo A. Prevalencia de lesiones pulpares en pacientes tratados con endodoncia en la clínica odontológica de la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle. *Rev Colomb Investig En Odontol*. 2021;3(7):48-54. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317570392_Prevalencia_de_lesiones_pulpares_en_pacientes_tratados_con_endodoncia_en_la_clinica_odontologica_de_la_escuela_de_odontologia_de_la_Universidad_del_Valle
- [4] Su N, van Wijk A, Visscher CM. Psychosocial oral health-related quality of life impact: A systematic review. *J Oral Rehabil*. 2021;48(3):282-92. DOI: <https://doi.org/10.1111/joor.13064>
- [5] Fiorillo L. Oral Health: The First Step to Well-Being. *Med Kaunas Lith*. 2019;55(10):676. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina55100676>
- [6] Northridge ME, Kumar A, Kaur R. Disparities in Access to Oral Health Care. *Annu Rev Public Health*. 2020;41:513-35. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040119-094318>
- [7] De Abreu MHNG, Cruz AJS, Borges-Oliveira AC, Martins R de C, Mattos F de F. Perspectives on Social and Environmental Determinants of Oral Health. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(24):13429. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182413429>
- [8] AAE Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. *J Endod*. 2009;35(12):1634. Disponible en: <https://www.aae.org/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/07/aaeconsensusconferencerecommended-diagnosticterminology.pdf>
- [9] Braz-Silva PH, Bergamini ML, Mardegan AP, De Rosa CS, Hasseus B, Jonasson P. Inflammatory profile of chronic apical periodontitis: a literature review. *Acta Odontol Scand*. abril de 2019;77(3):173-80. DOI: <https://doi.org/10.1080/0016357.2018.1521005>
- [10] Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018;89 Suppl 1:S173-82. DOI: <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0721>
- [11] Mashyakh M, Hadi FA, Alhazmi HA, Alfaifi RA, Alabsi FS, Bajawi H, et al. Prevalence of Missed Canals and Their Association with Apical Periodontitis in Posterior Endodontically Treated Teeth: A CBCT Study. *Int J Dent*. 2021;2021:9962429. DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/9962429>
- [12] Clarke NG, Hirsch RS. Personal risk factors for generalized periodontitis. *J Clin Periodontol*. 1995;22(2):136-45. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.1995.tb00125.x>
- [13] Heaton B, Dietrich T. Causal theory and the etiology of periodontal diseases. *Periodontol 2000*. 2012;58(1):26-36. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2011.00414.x>
- [14] Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I-III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*. 2020;47(S22):4-60. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13290>
- [15] Harrel SK, Nunn ME. Longitudinal Comparisons of the Periodontal Status of Patients with Moderate to Severe Periodontal Disease Receiving No Treatment, Non-Surgical Treatment, and Surgical Treatment Utilizing Individual Sites for Analysis. *J Periodontol*. 2001;72(11):1509-19. DOI: <https://doi.org/10.1902/jop.2001.72.11.1509>
- [16] Cecoro G, Annunziata M, Iuorio MT, Nastri L, Guida L. Periodontitis, Low-Grade Inflammation and Systemic Health: A Scoping Review. *Med Kaunas Lith*. 2020;56(6):272. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina56060272>
- [17] Sanz M, Marco Del Castillo A, Jepsen S, Gonzalez-Juanatey JR, D'Aiuto F, Bouchard P, et al. Periodontitis and cardiovascular diseases: Consensus report. *J Clin Periodontol*. 2020;47(3):268-88. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13189>
- [18] Hashioka S, Inoue K, Miyaoka T, Hayashida M, Wake R, Oh-Nishi A, et al. The Possible Causal Link of Periodontitis to Neuropsychiatric Disorders: More Than Psychosocial Mechanisms. *Int J Mol Sci*. 2019;20(15):3723. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms20153723>
- [19] Orlandi M, Muñoz Aguilera E, Marletta D, Petrie A, Suvan J, D'Aiuto F. Impact of the treatment of periodontitis on systemic health and quality of life: A systematic review. *J Clin Periodontol*. 2022;49 Suppl 24:314-27. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13554>

- [20] Rodríguez-Godoy M, Navarro-Saiz LM, Alzate JP, Guarino-Herreño CC. Inequidad en el ingreso y caries de la infancia temprana en Colombia: un análisis multinivel. *Ciênc Saúde Colet Impr*. 2022;27(6):2325-36. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/csc/2022.v27n6/2325-2336/>
- [21] Organización Panamericana de la Salud. CIE-10 [Internet]. 2008 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf>
- [22] Costa FO, Guimarães AN, Cota LOM, Pataro AL, Segundo TK, Cortelli SC, et al. Impact of different periodontitis case definitions on periodontal research. *J Oral Sci*. 2009;51(2):199-206. DOI: <https://doi.org/10.2334/josnusd.51.199>
- [23] Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Global Prevalence of Periodontal Disease and Lack of Its Surveillance. *ScientificWorldJournal*. 2020;2020:2146160. DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/2146160>
- [24] Federación Dental Internacional (FDI). El desafío de las enfermedades bucodentales: una llamada a la acción global [Internet]. 2.a ed. Ginebra: FDI; 2015 [citado 22 de mayo de 2023]. 121 p. Disponible en: https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2021-03/book_spreads_oh2_spanish.pdf
- [25] Maya Ramírez JC, Sánchez Lopera N, Posada López A, Agudelo-Suárez AA, Botero JE. Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en pacientes adultos de una institución docencia-servicio. *Rev Odontológica Mex*. 2017;21(3):165-72. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2017000300165
- [26] Mendiburu Zavala C elena, Medina-Peralta S, Peraza Dorantes HH. Prevalencia de enfermedades pulpares y periapicales en pacientes geriátricos: Mérida, Yucatán, México. *Rev Cuba Estomatol*. 2015;52(3):34-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000300005
- [27] Castillo-Guarnizo Z. Frecuencia de alteraciones pulpares y periapicales en los pacientes atendidos en un hospital de la provincia de Loja Ecuador. *Evid Odontol Clín*. 2018;4(1):17-27. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-999802>
- [28] Sadat Miri S, Khademi A, Amirkhani Z, Amiri SM, Goodarzi M, Khazaei S. Prevalence of Apical Periodontitis in Different Communities: A Meta-Analysis. *Iran Endod J*. 2018;13(4):438-45. DOI: <https://doi.org/10.22037/iej.v13i4.19691>
- [29] Tibúrcio-Machado CS, Michelon C, Zanatta FB, Gomes MS, Marin JA, Bier CA. The global prevalence of apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Int Endod J*. 2021;54(5):712-35. DOI: <https://doi.org/10.1111/iej.13467>
- [30] Contreras Vargas JA, Gutiérrez Argote EF, Solano Díaz YT. Prevalencia de periodontitis apical en dientes del maxilar superior presentes en CBCT Tomadas en la Universidad Santo Tomás durante los años 2016 y 2017 [Internet]. [Bucaramanga]: Universidad Santo Tomás. 2018. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/11661/2018jhonycontrerasedergutierrezyosdiserrano.pdf?sequence=1>
- [31] Luna Jaramillo NA, Santacruz Insuasty AX, Palacios Córdoba BD, Mafla Chamorro AC. Prevalencia de periodontitis apical crónica en dientes tratados endodóticamente en la comunidad académica de la Universidad Cooperativa de Colombia, Pasto. *Rev Fac Odontol Univ Antioquia*. 2009;21(1):42-9. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rfo.2192>
- [32] Jiang Y, Okoro CA, Oh J, Fuller DL. Sociodemographic and Health-Related Risk Factors Associated with Tooth Loss Among Adults in Rhode Island. *Prev Chronic Dis*. 2013;10:E45. DOI: <https://doi.org/10.5888/pcd10.110285>
- [33] Ababneh KT, Abu Hwajj ZMF, Khader YS. Prevalence and risk indicators of gingivitis and periodontitis in a Multi-Centre study in North Jordan: a cross sectional study. *BMC Oral Health*. 2012;12:1. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6831-12-1>

Correo electrónico de los autores:

Eliana Lucena Pineda Vélez: eliana.pineda@udea.edu.co
 Sandra Milena Guauque Olarte: sguauque@unal.edu.co
 John Querubín Franco Aguirre: john.francoa@campusucc.edu.co
 Any Marcela Vivares Builes: anny.vivares@uam.edu.co