

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES ONCOLÓGICOS ATENDIDOS EN AMANC ZACATECAS

PREVALENCE OF PERIODONTAL DISEASE IN PATIENTS
ONCOLOGISTS SERVED IN AMANC ZACATECAS

Hector E. Durán-Durán, Gloria M. Ruiz-Silva*, Lorena B. Ulloa-Bedia, Marco T. Bernal-Elías,
Horacio Álvarez-Chairez

Unidad Académica de Odontología, Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

Correo electrónico: *gloriamiguelruizsilva@uaz.edu.mx

Resumen

Introducción: La enfermedad periodontal (EP) se genera al presentarse una acumulación de microorganismos alrededor del diente con la consecuente estimulación del sistema inmune, son identificadas como un grupo de alteraciones del periodonto, en su mayoría de origen infeccioso. Se clasifica en gingivitis, cuando afectan al tejido de protección, o periodontitis, al estar involucrados los tejidos de soporte. **Objetivo:** Evaluación de índice de higiene Oral (IHOS) e índice Gingival (IG) en pacientes pediátricos con cáncer, atendidos en AMANC Zacatecas. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en septiembre del 2021 por medio de censo en dentición permanente y temporal de 38 pacientes en edades de entre 2 a 22 años con una media de 10.8 (± 5.4), de ambos sexos con diagnóstico de cáncer, sin importar el estadio de la enfermedad, ni tipo de tratamiento oncológico, que son atendidos en AMANC Zacatecas. Para identificar la presencia de enfermedad periodontal se utilizaron los índices estandarizados de IHOS (Greene & Vermillon, 1960) e IG (Silness y Løe, 1964). **Resultado:** Se obtuvo una media general de IHOS regular (42.1%), en el 34.2 % de los pacientes examinados se observó una mala higiene oral, mientras que en el 23.7% tenía buena higiene oral; de la misma manera se distinguió una media de IG sano (50%), el 42.1% tenía gingivitis leve, en gingivitis moderada y severa se obtuvo un 2.6% y 5.3% respectivamente. **Conclusión:** La principal función de una adecuada higiene oral es disminuir la proliferación bacteriana, reduciendo el riesgo de infecciones oportunistas que causen enfermedades en estos pacientes, toda vez que la mucosa oral es particularmente vulnerable, el adoptar prácticas saludables es fundamental para su prevención.

Palabras clave: Enfermedad periodontal, cáncer, paciente oncológico pediátrico.

Abstract:

Introduction: Periodontal disease (PD) is generated by an accumulation of microorganisms around the tooth with the consequent stimulation of the immune system. They are identified as a group of periodontal disorders, mostly of infectious origin. It is classified as gingivitis, when they affect the protective tissue, or periodontitis, when the supporting tissues are involved. **Objective:** Evaluation of the Oral Hygiene Index (IHOS) and Gingival Index (GI) in pediatric patients with cancer, treated at AMANC Zacatecas. **Methodology:** Observational, descriptive and cross-sectional study, carried out in September 2021 by means of a census in permanent and temporary dentition of 38 patients between the ages of 2 and 22 years with a mean of 10.8 (± 5.4), of both sexes with a diagnosis of cancer, regardless of the stage of the disease or type



of oncological treatment, who are treated at AMANC Zacatecas. To identify the presence of periodontal disease, the standardized indexes of IHOS (Greene & Vermillon, 1960) and IG (Silness & Løe, 1964) were used. **Result:** A general average of regular IHOS (42.1%) was obtained, in 34.2% of the patients examined a poor oral hygiene was observed, while in 23.7% had good oral hygiene; in the same way a healthy IG average was distinguished (50%), 42.1% had mild gingivitis, in moderate and severe gingivitis it was obtained in 2.6% and 5.3% respectively. **Conclusion:** The main function of an adequate oral hygiene is to decrease bacterial proliferation, reducing the risk of opportunistic infections that cause diseases in these patients, since the oral mucosa is particularly vulnerable, the adoption of healthy practices is essential for its prevention.

Keywords: Periodontal disease, cancer, pediatric cancer patient.

Introducción

La Academia Americana de Periodoncia considera que en niños y adolescentes se pueden presentar las siguientes enfermedades periodontales: enfermedad gingival, periodontitis crónica, periodontitis agresiva, periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica y las enfermedades periodontales necrotizantes". Siendo el más frecuente la gingivitis asociada a la placa bacteriana, con una menor prevalencia en niños escolares con incremento gradual hasta la pubertad donde los cambios hormonales juegan un papel importante en la composición de la placa bacteriana facilitando cambios en la microflora subgingivales (Castro, 2018).

Las infecciones orales en los pacientes con cáncer podrían estar causadas por una infección oral aguda preexistente antes de administrar el tratamiento; por lo tanto, el control y la eliminación de estas infecciones desempeñan un papel clave. Por lo general, se presentan otras infecciones en el entorno de la respuesta inmunodeprimida del receptor durante el tratamiento (Spijkervet, Schuurhuis, Stolman *et al.*, 2021).

El cáncer infantil comprende todos los cánceres diagnosticados en niños y adolescentes menores de 15 años, pero hay algunas clasificaciones que incluyen tumores diagnosticados hasta los 19 años. A pesar de que la incidencia de cáncer en este grupo de edad es baja, la disminución de la morbi-mortalidad de enfermedades infecciosas han propiciado una creciente del cáncer infantil entre las patologías pediátricas, de tal modo que la incidencia global de tumores infantiles es de 300 000 casos nuevos al año (Pilas *et al.*, 2020) y constituye una de las principales causas de muerte en menores de 18 años. Según la OMS el cáncer en menores de 15 años representa entre un 0,5 y 4,6 por ciento de la carga total de morbilidad por esta causa, con tasas mundiales de incidencia, que oscilan entre 50 y 200 casos por cada millón de niños en las distintas partes del planeta (Gómez, *et al.*, 2020).

En México de acuerdo con las proyecciones de la Población de los municipios de México 2010-2030 del Consejo Nacional de Población (CONAPO), hasta el 2018 la población de niños y adolescentes entre los 0 y los 19 años fue de 44,697,145, de los cuales 26,493,673 no

cuentan con ningún tipo de Seguridad Social (SS, 2019). De acuerdo con los datos del Registro de Cáncer en Niños y Adolescentes (RCNA) las tasas de Incidencia (por millón) hasta el 2017 fueron: 89.6 Nacional, 111.4 en niños (0 a 9 años) y 68.1 en Adolescentes (10-19 años). Por grupo de edad, el grupo de 0 a 4 años presentó la mayor tasa de incidencia con 135.8, mientras que el grupo de adolescentes entre los 15 y los 19 años tuvo la menor incidencia con 52.6 (Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia, 2019).

Las entidades federativas con mayor tasa de mortalidad en niños (0 a 9 años) son: Campeche (6.3), Chiapas (6.2), Aguascalientes (6.0), Colima y Tabasco (5.6). En adolescentes (10 a 19 años) la mayor tasa de mortalidad corresponde a: Campeche (8.6), Tabasco (7.6), Chiapas (7.0), Oaxaca (6.5) e Hidalgo (6.4) (Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia-2019). Cabe señalar que, en Zacatecas, las leucemias se mantienen en el primer lugar de incidencia de tipos de cáncer en la niñez, aunque esta entidad se mantiene con una tasa de mortalidad de las más bajas con respecto al panorama nacional; es decir, es de 2.7 por ciento, mientras que la media es del 5.1 por ciento (SSZ, 2024).

La cavidad oral representa un sitio anatómico y funcional único. La prevención clínica y el tratamiento de las complicaciones orales en los pacientes con cáncer se deben basar en los conocimientos científicos actuales y es necesario implementarlos en un entorno de práctica interprofesional. El equipo interprofesional incluye, entre otros, a profesionales en oncología, enfermería oncológica, enfermería general, odontología general y especializada, higiene dental, trabajo social y nutrición o dietética (NIH, 2024).

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional,

descriptivo y transversal usando el Índice de Dean, mediante el cual se obtuvo la prevalencia y severidad de FD de 38 pacientes con rangos de edad de 2 a 22 años con una media de 10.8 (\pm 5.4), de ambos sexos con diagnóstico de cáncer, sin importar el estadio de la enfermedad, ni tipo de tratamiento oncológico, que fueron atendidos en AMANC en el mes de septiembre del 2021, previa firma de consentimiento informado por parte de los padres y/o tutores.

Instrumentos y Técnicas de Recolección de Información.

En consulta odontológica con el uso de barreras de protección especificadas por la NOM-013-SSA2-2006 para la prevención y control de enfermedades bucales se realizaron los procedimientos de exploración oral. Se diseñó un instrumento con base en el apartado de examen oral con ayuda del índice IHOS (Greene & Vermillion, 1960) e IG (Silness & Løe, 1964). Se examinó al paciente recostado sobre el sillón dental, con luz de luz blanca e instrumental odontológico estéril que consistió de espejo del no.4, sonda periodontal (Hu-Friedy WHO) y pinzas de curación.

Resultados

Con base al Índice de Higiene Oral Simplificado se calculó una media general correspondiente a una higiene regular (42.1%) de acuerdo a las categorías establecidas (tabla 1). La evaluación del estado periodontal se registró con base en los índices gingival y de placa; para la totalidad de la población de estudio se estimó una media de IG en rango de Tejido Gingival Sano. Los promedios por encima de 1.0 son considerados como deficiente control de la placa dentobacteriana. (tabla 2).

Tabla 1. Índice de Higiene Oral simplificado de Green y Vermillon.

	Frecuencia	Porcentaje
Buena	9	23.7
Regular	16	42.1
Mala	13	34.2
Total	38	100

Fuente: Datos de estudio.

Tabla 2. Índice Gingival Silness y Løe.

	Frecuencia	Porcentaje
Sano	19	50
Gingivitis Leve	16	42.1
Gingivitis Moderada	1	2.6
Gingivitis Severa	2	5.3
Total	38	100

Fuente: Datos de estudio.

Discusión

Los resultados de la prevalencia de enfermedades gingivales corroboran el riesgo latente que hay en esta población, ya que se encontró que el 50 por ciento presentaba algún tipo de gingivitis, entra en consideración el estado general del paciente que cursa una enfermedad crónica y la estrecha relación que hay con la poca o nula higiene oral que predomina en la población infantil y juvenil, que provoca la posible aparición de alguna alteración gingival, lo cual empeora el estado de salud general de los paciente, como lo menciona Martínez *et al.*, (2018).

Cammarata *et al.*, (2020), en que la quimioterapia y radioterapia provocan la reducción de la autoclisis y acidificadores del medio bucal, favoreciendo la aparición y/o agravamiento de enfermedades pre-

venibles, como la caries dental; otras lesiones orales, especialmente la hiperplasia gingival, puede aparecer como los primeros signos de enfermedades hematológicas, por lo cual, es necesario resaltar la importancia que tiene realizar una higiene bucal como medida auxiliar para prevenir infecciones con riesgo para la formación de abscesos o sepsis.

Conclusiones

Se encontró déficit en la higiene bucal de los pacientes, ya que el 34.2% tenía mala higiene oral. Al categorizar la E.P., el 50% de la población de estudio presentó un tejido gingival sano. A su vez se encontró un número relativamente bajo de lesiones y enfermedades bucales. Esto podría estar vinculado al hecho de que, durante la investigación, nos encontrábamos en un periodo crítico debido a la pandemia de COVID-19. Se ha comprobado que una higiene bucal eficiente proporciona beneficios preventivos significativos, sobre todo en aquellos con compromiso sistémicos, toda vez que la mucosa oral es particularmente vulnerable, el adoptar prácticas saludables puede ser fundamental para su prevención.

Referencias Bibliográficas

Castro-Rodríguez, M. (2018). Características de los cuidados en salud oral que ofrecen los padres de niños con cáncer infantil atendidos en la fundación HOMI-Hospital de la Misericordia durante el año 2018 (Trabajo de grado) *. Universidad del Bosque, Bogotá, Colombia.

Cammarata-Scalisi F., et al (2020). Oral Manifestations and Complications in Childhood Acute Myeloid Leukemia. *Cancers*, 12(6), 1634.
<https://doi.org/10.3390/cancers12061634>

Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia (2019). Cáncer Infantil en México.

<https://www.gob.mx/salud%7Ccensia/articulos/cancer-infantil-en-mexico-130956>.

Gómez-Mercado C. A., et al. (2020). Incidencia y determinantes demográficos de la leucemia linfocítica aguda en pacientes con cáncer pediátrico, Antioquia. *Universidad y Salud*, 22 (2), 112-119. Epub 01 de mayo de 2020.

<https://doi.org/10.22267/rus.202202.182>

INH. (2024). Complicaciones orales del tratamiento del cáncer (PDQ®)—Versión para profesionales de salud.

<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/boca-garganta/complicaciones-orales-pro-pdq>

Pilas, N., et al (2020). Cáncer infantil: Aspectos psicosociales y calidad de vida*. Universidad Autónoma de Madrid, España.

Secretaría de Salud. (2019). Cubos Dinámicos-población (Proyecciones de la Población municipal de México 2010 - 2018, CONAPO). Recuperado Abril, 2019, de <http://sinba08.salud.gob.mx/cubos/cubopobcensal2010.html>

Secretaría de Salud de Zacatecas (2024). Capacita Secretaría De Salud De Zacatecas A Su Personal Para La Detección Oportuna Del Cáncer Infantil.

<https://www.zacatecas.gob.mx/capacita-secretaria-de-salud-de-zacatecas-a-su-personal-para-la-deteccion-oportuna-del-cancer-infantil/>.

Spijkervet FKL, Schuurhuis JM, Stokman MA, et al.: Should oral foci of infection be removed before the onset of radiotherapy or chemotherapy? *Oral Dis* 27 (1): 7-13, 2021. [PUBMED Abstract]