

# Intervención educativa para evaluar el nivel de conocimiento sobre el cuidado oral hospitalario en pacientes hemato-oncológicos dirigido a profesionales de enfermería, en el Hospital de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús en el Servicio de Estomatología

Miriam Aguilar-Carrera,<sup>(1)</sup> Lourdes F. Chávez-Ceballos,<sup>(2)</sup> Ulín García-Jiménez,<sup>(3)</sup> Julio César Robledo-Pascual,<sup>(4)</sup> Jesús Arturo Ruiz-Quñones<sup>(5)</sup>

*aguilarmiriam@hotmail.com*

## RESUMEN

**Objetivo.** Evaluar los conocimientos de los profesionales del área de enfermería en relación al cuidado oral en pacientes hemato-oncológicos. **Material y métodos.** Se realizó un estudio Descriptivo, Longitudinal, Maniobra educativa en el mes de Mayo 2019. Evaluación de la higiene bucal mediante un estudio sombra a enfermeras correspondientes al módulo de hemato-oncología, Evaluación inicial escrita sobre los conocimientos de manifestaciones orales inducidas por quimioterapia e higiene bucal en pacientes con mucositis, Curso taller teórico-práctico con valor de 8 horas sobre el cuidado bucodental enfocado al personal de enfermería y Evaluación final escrita y practica de higiene bucal en pacientes que presentan mucositis grado 0-2 y 3-4 entre enfermeras. **Resultados.** El total de la muestra fue de 21 profesionales de enfermería, de los cuales 2 fueron hombres y 19 fueron mujeres, Primera evaluación  $X=8.3 \pm 1.19$  (7.79-8.89), Mediana 8.0, Segunda evaluación  $X=8.9 \pm 0.80$  (8.54 - 9.34), Mediana 9.0 Diferencia entre primera y segunda 1. Prueba T para muestras pareadas  $p=0.001$  Wilcoxon  $p=0.002$  **Conclusión.** La intervención educativa a enfermería fue satisfactoria al incrementar el conocimiento de los profesionales de la salud.

**Palabras claves:** *cuidado oral, hemato-oncológicos, mucositis, intervención educativa.*

## SUMMARY

**Objective.** To evaluate the knowledge of professionals in the nursing area in relation to oral care in hemato-oncological patients. **Material and methods.** A Descriptive, Longitudinal, Educational Maneuver study was carried out in the month of May 2019. Evaluation of oral hygiene by means of a study of nurses corresponding to the hemato-oncology module, Initial written evaluation on the knowledge of oral manifestations induced by chemotherapy and hygiene oral care in patients with mucositis, 8-hour theoretical-practical workshop course on oral care focused on nursing staff and final written evaluation and oral hygiene practice in patients with grade 0-2 and 3-4 mucositis among nurses. **Results.** The total sample was 21 nursing professionals, of which 2 were men and 19 were women, First evaluation  $X = 8.3 \pm 1.19$  (7.79- 8.89), Median 8.0, Second evaluation  $X = 8.9 \pm 0.80$  (8.54 - 9.34 ), Median 9.0 Difference between first and second 1. T test for paired samples  $p = 0.001$  Wilcoxon  $p = 0.002$  **Conclusion.** The nursing educational intervention was satisfactory by increasing the knowledge of health professionals.

**Keywords:** *oral care, hemato-oncology, mucositis, educational intervention*

<sup>(1)</sup> Pasante Servicio Social. Estomatología, Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús, Tabasco, México.

<sup>(2)</sup> Adscrita al Servicio Estomatología, Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús, Tabasco, México.

<sup>(3)</sup> Jefe de Servicio Estomatología, Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús, Tabasco, México

<sup>(4)</sup> Subdirector de enseñanza e investigación, Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús, Tabasco, México.

<sup>(5)</sup> Jefe de enseñanza, Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús, Tabasco, México.

## INTRODUCCIÓN

Las neoplasias hematológicas son un problema para la salud pública representan la décima causa de muerte relacionada con el cáncer en todo el mundo, su evolución en el aumento de la incidencia de casos ha hecho de estas patologías una prioridad para las instituciones encargadas de velar por la salud. En el informe de OMS (2019), las leucemias y linfomas representan el décimo y onceavo lugar respectivamente con una tasa de 8.5 casos por cada 100,000 personas.<sup>1-3</sup>

Los pacientes bajo tratamiento antineoplásico, desarrollan estomatotoxicidad directa que alude al espectro de posibles complicaciones orales debido al efecto directo del fármaco sobre la mucosa oral.<sup>4</sup> La mucositis oral es una de las manifestaciones más frecuentes la medicina basada en evidencia a postulado que entre un 40-80 % de los pacientes van a manifestar esta complicación oral en alguna etapa de la quimioterapia, está caracterizada por un daño en las mucosas que puede ir desde un cuadro de inflamación mediano hasta zonas extensas de ulceración en la mucosa bucal que puede extenderse al tracto alimenticio asociándose con dolor, disfagia, disfonía, deshidratación y malnutrición. La OMS propuso una clasificación dividiéndolas según el grado de afección 1- 4 siendo el grado 3 y 4 caracterizado por dolor severo, zonas ulceradas sangrantes múltiples >1cm, la cuales no cumplen con las funciones normales protectoras de las mucosas y no actúan como barrera defensiva contra los microorganismos, lo que hace que estas áreas sean más propensas a infecciones.<sup>5-6</sup> Tabla 1.

**Tabla 1.** Datos clínicos en mucositis. Clasificación OMS.

Grado 0. Normalidad
Grado 1. Eritema generalizado. Mucosa enrojecida. Ausencia de dolor. Voz normal.
Grado 2. Eritema. Úlceras poco extensas. Se mantiene la deglución de sólidos. Dolor ligero.
Grado 3. Úlceras extensas. Encías edematosas. Saliva espesa. Se mantiene la capacidad de deglutir líquidos. Presencia de dolor. Dificultad para hablar.
Grado 4. Necrosis y úlceras extensas y profundas. Encías sangrantes. Infecciones. No hay saliva. Imposibilidad de deglutir. Dolor extenso y severo

\*Muestra los datos clínicos que nos auxilian para sospechar el diagnóstico de la enfermedad.

Anexado a lo anterior cuando el paciente presenta neutropenia cuya presencia constituye no sólo un factor de riesgo para la progresión de la enfermedad, sino que el paciente neutropénico es en extremo vulnerable a infecciones por bacterias Gram positivas y gramnegativas las más frecuentes periodontitis, caries, abscesos, celulitis, septicemia, neumonía y fiebre neutropénica de origen desconocido, así como infecciones micóticas como *Cándida* o *Aspergillus*, conllevando un

riesgo grande de infecciones en termino de días.<sup>7-8</sup> Asimismo los antineoplásicos pueden causar un descenso del recuento plaquetario, el cual es uno de los primeros datos clínico detectable en pacientes hemato-oncológicos, pudiendo surgir hemorragia mucocutánea, gingivorragias u otros tipos de hemorragia La gravedad y duración dependerá del régimen específico que se administre.<sup>9</sup>

La estomatotoxicidad oral puede ser prevenible y en los casos con diagnóstico se puede reducir el riesgo de complicaciones orales gracias a un adecuado control de la salud bucodental antes de iniciar el tratamiento y durante este, mostrando una disminución significativa de la frecuencia de las complicaciones orales asociadas a la quimioterapia.<sup>10</sup>

Las intervenciones educativas impartidas por profesionales de la odontología sobre el cuidado oral en unidades hospitalarias puede cambiar los conocimientos y la actitud del personal de enfermería debido a que en los últimos años, han adquirido un protagonismo especial al ser el equipo sanitario más próximo y en estrecho contacto con el paciente y su núcleo familiar, este tipo de intervención contempla actividades que incluyen autoanálisis, estrategias comunicativas de tipo informativo y la adquisición y desarrollo de hábitos de vida saludables que favorecen la reducción del riesgo a desarrollar infecciones orales, incapacidad de comer y comunicarse, además contribuye a la prevención de enfermedades sistémicas y a mejorar la calidad de vida.<sup>11</sup>

## MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se llevó a cabo en el Hospital de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús en el Servicio de Estomatología.

Se realizó evaluación de la higiene bucal mediante un estudio sombra a enfermeras correspondientes al módulos de hemato-oncología, de los cuales 2 son de sexo masculino y 16 sexo femenino donde se apreció posible imperfección en el cepillado efectivo de los dientes debido a factores como motivación, conocimiento de técnica de cepillado y destreza manual del paciente determinada por el estado sistémico; se inició el estudio descriptivo, longitudinal, maniobra educativa, en el mes de Mayo 2019.

Evaluación escrita sobre los conocimientos de manifestaciones orales inducidas por quimioterapia, infecciones oportunista y su relación con placa dentobacteriana, higiene bucal en mucositis grado 0-2 y 3-4, e higiene de prótesis dentales.

Seguido de curso taller teórico-práctico con valor de 8 horas sobre el cuidado bucodental enfocado al personal de enfermería (Fig. 1), se ocuparon diapositivas, videos, práctica entre enfermeras. Evaluación final escrita y práctica de higiene bucal en mucositis grado 0-2 y 3-4 entre enfermeras. (Fig. 2A. 2B)

Se procedió a vaciar los datos de primera y segunda

evaluación en el programa estadístico IBM SPSS Statistics 22.

**Figura 1.** La imagen se caracteriza por mostrar las interacciones estudiantes-profesor en el proceso enseñanza aprendizaje del servicio de enfermería.



**Figura 2-A.** Técnica de Bass para la higiene bucal en mucositis grado 0-2.



**Figura 2-B.** Técnica de higiene bucal en mucositis grado 3-4.



## RESULTADOS

La muestra total se incluyeron 21 enfermeras, unidad de hemato-oncología módulo IX.

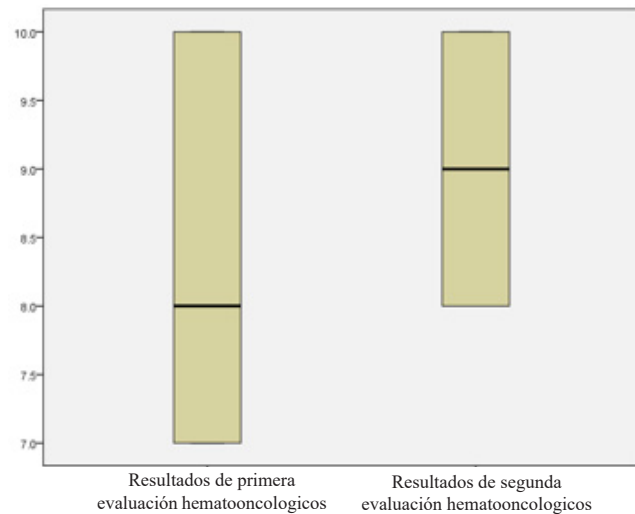
Primera evaluación  $X=8.3 \pm 1.19$  ( 7.79- 8.89), Mediana 8.0  
Segunda evaluación  $X=8.9 \pm 0.80$  (8.54 - 9.34) Mediana 9.0  
(Fig. 3). Diferencia entre primera y segunda 1.

Prueba T para muestras pareadas  $p=0.001$

Wilcoxon  $p=0.002$

A pesar de ser una muestra relativamente pequeña es coherente con lo que menciona la literatura.

**Figura 3.** Resultados de la evaluación sobre cuidado oral hospitalario en pacientes hemato-oncológicos antes y después de la intervención educativa.



## DISCUSIÓN

Estos datos indican que la intervención educativa es efectiva al aumentar el nivel de conocimiento del personal de enfermería con respecto al cuidado oral en pacientes hemato-oncológicos, los cuales coinciden con el estudio de Jacobo y cols realizado en el año 2013,<sup>12</sup> donde el conocimiento se incrementó 88% post intervención para prevenir la mucositis oral en pacientes sometidos a quimioterapia.

Varios autores coinciden en plantear que los profesionales del área de enfermería cumplen un rol importante en la educación al paciente, ya que promueven la promoción/prevenición de la salud contando con la participación activa del paciente a través de su interés por conocer más sobre protocolos de cuidado oral para la prevención de mucositis oral<sup>13-14</sup>

Asimismo se encontró una prevalencia del 40% de enfermeras que desconocían la adecuada técnica de cepillado y un 50% tenían conocimiento pero no se aplicaba correctamente,

siendo estos dos factores determinantes para encaminar a reducir carga patógena bacteriana oral. Sin embargo, hay algunos estudios que afirman que someter a los pacientes a regímenes rigurosos de higiene oral no produce beneficios muy sustanciales con respecto a la mucositis.<sup>15</sup> A pesar de que muchos artículos publicados consideran la higiene bucal como un acondicionador para el desarrollo de grados de mucositis más altos o más bajos, se han realizado pocos estudios que examinen la veracidad de esto. Dado que todos los pacientes que participaron presentaban altos niveles de placa, nos preguntamos si tal vez prestaron poca atención a la higiene bucal debido a su mayor preocupación ante la patología sistémica mucho más grave que es el cáncer.

## CONCLUSIÓN

Se constataron logros satisfactorios tras aplicar la intervención educativa principalmente en conocimiento manifestaciones orales inducidas por quimioterapia y técnica de higiene bucal en pacientes con mucositis. Por lo que una correcta higiene bucal ayuda a prevenir y controlar la mucositis.

Los autores de este artículo consideran que a través de la enseñanza los profesionales del área de enfermería debe proporcionar a los pacientes cuidados determinados según el grado de afectación de la mucosa oral, contribuyendo a la prevención de enfermedades sistémicas mejorando la calidad de vida.

## REFERENCIAS

1. Globocan 2019. Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in Worldwide in 2018. Disponible en: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_population](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population). AspX (Consultado el 2 de Abril de 2019).
2. Tirado L, Mohar A. Epidemiología de las Neoplasias Hematológicas. *Rev Inst Nal Cancerol*. 2007; 2: 109-120.
3. Tovar J., Labardini Méndez J., Oncoguía Hematología. *Revista del Instituto Nacional de Cancerología*, Septiembre 2011. Se encuentra en: [http://incan-mexico.org/incan/incan.jsp?iu\\_p=/incan/pub/estatico/investigacion/revista/revista-incan.xml](http://incan-mexico.org/incan/incan.jsp?iu_p=/incan/pub/estatico/investigacion/revista/revista-incan.xml).
4. Govindan R, Ovid Technologies I. Oral complication of treatment of cancer DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology Review. 2nd ed. Baltimore, Md: Lippincott William & Wilkins; 2009;3:1878-1886.
5. Díaz Guzmán L. M., Enfermedades hematológicas. Castellanos Suárez J. L., Díaz Guzmán L. M., Lee Gómez E. A., *Medicina en Odontología Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. Facultad de Odontología, Universidad de La Salle Bajío, León, Gto. México. Editorial El Manual Moderno (2015): 217-246.
6. Sabater-Recolons MM, López-López J, Rodríguez de Rivera-Campillo ME, Chimenos-Küstner E, Conde-Vidal JM. Buccodental health and oral mucositis. Clinical study in patients with hematological diseases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006;11:E497-502. *Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 1698-6946*.
7. Kishimoto M, Akashi M, Tsuji K, Kusumoto J, Furudo S, Shibuya Y, et al. Intensity and duration of neutropenia relates to the development of oral mucositis but not odontogenic infection during chemotherapy for hematological malignancy. *Plos One* [Internet]. 2017 Jul 27 [cited 2019 May 5];12(7):e0182021. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=shib&db=mdc&AN=28750016&lang=es&site=ehost-live>.
8. Martínez Goyri B. L., Cruz Ramos M.E., Echevarría, Pérez E. Estomatotoxicidad bucal inducida por quimioterapia. *Rev. Odont. Mex* [revista en la Internet]. 2014 Jun [citado 2019 Mayo 01]; 18( 2 ): 89-95. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2014000200003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2014000200003&lng=es).
9. Cornett P., O. Dea T., Capítulo 39 [Cáncer]. McPhee, Stephen, and Maxine A. Papadakis. "Diagnóstico Clínico y Tratamiento. 54va Edición." México: Ed Manual Moderno (2006): 1580-1651.
10. Rebolledo-Cobos ML, Toloza-Gutiérrez OP, Alonso-Brujes ID. Condiciones estomatológicas en pacientes con cáncer durante y posterior al tratamiento antineoplásico: revisión narrativa de la literatura. *Revista Nacional de Odontología*. 2017;13.
11. Rodríguez, María José Menor, et al. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. *Revisión sistemática. Medisur*, 2017, vol. 15, no 1, p. 71-84.
12. Jacobo, Mercedes; Ochoa-Vigo, Kattia. Influencia de una intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de mucositis oral en pacientes sometidos a quimioterapia. *Revista Medica Herediana*, 2013, vol. 24, no 4, p. 281-286.
13. Reyes-Reyes, Reyna; Cárdenas-Becerril, Lucila. Programa de intervención educativa en Enfermería, familiares (cuidador primario) y pacientes con tratamiento de quimioterapia, en un Centro Oncológico de Seguridad Social, México. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 2015, vol. 10, no 2.
14. López, Josefina Torres; Carrillo, Rodolfo Gerónimo; Castillo, Margarita Magaña. Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador. *Revista CONAMED*, 2017, vol. 22, no 2, p. 76-81.
15. Barash, Andrei; Peterson, Douglas E. Risk factors for ulcerative oral mucositis in cancer patients: unanswered questions. *Oral oncology*, 2003, vol. 39, no 2, p. 91-100.