

Cuidado bucal en pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de Hospital Público en la Ciudad de Guayaquil

Oral care in patients in the Intensive Care Unit (ICU) of a public hospital in the city of Guayaquil

Ana Paula Chonillo González¹, María Angélica Terreros de Huc²

¹ Egresada Carrera de Odontología. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <https://orcid.org/0009-0001-5537-2667>

² Maestría en investigación Clínica y Epidemiológica, Maestría en Educación superior, Doctorado en Odontología. Docente Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <https://orcid.org/0000-0002-5761-851X>

Correspondencia:

ana.chonillo@cu.ucsg.edu.ec

Recibido: 15-04-2023

Aceptado: 09-06-2023

Publicado: 04-07-2023

RESUMEN

Introducción: La salud oral de los pacientes en Unidad de Cuidados Intensivos suele deteriorarse, la tasa general de infección puede llegar al 50-60 % de pacientes que se encuentran internados por más de cinco días. Es por eso por lo que el personal de enfermería posee una responsabilidad especial en el mantenimiento de la higiene bucal y prevención de trastornos bucales. **Objetivo:** Establecer cuál es el protocolo del cuidado bucal que se ofrece a los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por parte del personal de enfermería. **Materiales y métodos:** Estudio de enfoque cuali-cuantitativo de tipo descriptivo transversal, observacional. La muestra está conformada por 72 licenciado(a)s y auxiliares en enfermería, de diseño descriptivo-analítico. **Resultados:** Se determinó que el 94.44% del personal de enfermería está muy de acuerdo en la prioridad del cuidado bucal, el 76.39% concuerdan en recibir más información sobre atención de salud bucodental y el 97.22% en la necesaria asistencia a talleres de formación. **Conclusión:** Los resultados manifiestan la necesidad de información y entrenamiento sobre la mejor forma de ofrecer atención profesional de higiene bucal por parte de las enfermeras del servicio del UCI.

Palabras clave: Enfermeras, cuidado bucal, unidad de cuidados intensivos, higiene oral, protocolo, actitudes.

ABSTRACT

Introduction: The oral health of patients in the Intensive Care Unit often deteriorates the overall infection rate can reach 50-60% of patients who are hospitalized for more than five days. That is why the nursing staff has a special responsibility in the maintenance of oral hygiene and prevention of oral disorders. **Objective:** To establish the protocol of oral care offered to patients in the Intensive Care Unit (ICU) by the nursing staff. **Materials and methods:** Qualitative-quantitative, cross-sectional descriptive, observational study. The sample consisted of 72 graduates and nursing assistants, with a descriptive design. **Results:** It was determined that 94.44% of the nursing staff strongly agree with the priority of oral health care, 76.39% agree with receiving more information on oral health care and 97.22% agree with the need to attend training workshops. **Conclusion:** The results show the need for information and training on how best to provide professional oral hygiene care by nurses in the ICU service.

Key words: Nurse, oral care, intensive care unit, oral hygiene, protocol, attitudes.

INTRODUCCIÓN

Es común que durante la hospitalización de los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), la higiene bucal como la salud oral de los pacientes en estado crítico, suelen deteriorarse.^{1,2} Luego de 48 horas del ingreso a UCI, el recuento total viable de bacterias por la placa dental crece y la composición de las bacterias de la cavidad bucal que forman una flora normal predominantemente grampositiva, se vuelven cepas más víricas que contienen patógenos respiratorios como: *Staphylococcus aureus* y *Pseudomonas aeruginosa*.²⁻⁵

La tasa general de infección puede llegar al 50-60 % de pacientes que se encuentran internados por más de 5 días en la Unidad, y la incidencia de la infección nosocomial asociada a la ventilación mecánica (NAV), puede variar entre el 10 % y 65 %, pudiendo convertirse en una de las preocupaciones principales en la UCI. En los países latinoamericanos, como Colombia, Ecuador, Venezuela, México, Perú y Bolivia, la NAV tiene una incidencia entre el 40% y el 63%.⁴⁻¹¹

El que los pacientes de la UCI sean totalmente dependientes de los cuidadores hace que los conocimientos, actitudes y las prácticas de las enfermeras contribuyan de gran forma en su recuperación.⁴ Es por eso que el personal de enfermería posee una responsabilidad especial en el mantenimiento de la higiene bucal como en la prevención de trastornos bucales de los pacientes quienes están en su área de desempeño.⁷⁻⁹

Existen algunos informes que indican que las enfermeras tienen una actitud negativa en la gestión de la salud bucodental de los pacientes hospitalizados, por considerarla una tarea difícil desagradable.^{2,8}

Otros factores, como la falta de conocimientos sobre la gestión de la salud bucodental y los entornos de trabajo estresantes, pueden hacer que las enfermeras den prioridad a otras áreas de los cuidados de enfermería sobre la atención de la salud bucodental.⁷

Se considera que la falta de protocolos estandarizados en cuanto a la frecuencia y métodos de las intervenciones de salud bucodental está asociado a las variaciones en las formas de atención a la salud bucodental entre instituciones e individuos.⁴

A partir de la evidencia científica, es finalidad del presente estudio establecer cuál es el protocolo del cuidado bucal pertinente a los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por parte del personal de enfermería; destacar la relevancia que se da al cuidado de la higiene bucal, así como sus actitudes y conocimientos afines.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo transversal, observacional, de diseño descriptivo y analítico, de método deductivo. Realizado en un Hospital público de la ciudad de Guayaquil.

Población y muestra. – De una población de 81 licenciado(a)s y auxiliares en enfermería, se obtuvo el tamaño muestral de 68 participantes utilizando el programa SurveyMonkey con un nivel de confianza del 95% y margen de error de 5%.

Se pudo realizar la encuesta a 72 participantes que desempeñaban el cargo de Licenciado(a)s en enfermería y auxiliares de enfermería, que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital público, de la ciudad de Guayaquil.

Aplicando los criterios de inclusión: licenciado(a)s en enfermería y auxiliares en enfermería de UCI. Los criterios de exclusión estaban relacionados a personal de enfermería que no pertenecían a UCI, enfermero(a)s con solo cursos en enfermería. Como criterio de eliminación se consideró aquellos no completaron la encuesta.

Procedimiento. – Se elaboró un cuestionario en base a la evidencia científica. El cuestionario constaba de cinco secciones, que buscaban determinar actitudes del personal de enfermería referente al cuidado

bucodental, definir sus métodos y frecuencia; establecer su entrenamiento en UCI, uso de elementos de limpieza, determinar la capacidad operativa frente a problemas gingivales, placa bacteriana y alteraciones en la mucosa de la lengua, en base a trabajos de Binkley et al¹³; Soh et al¹⁴; Choi et al⁶; Saddki et al² y Miranda et al⁸.

El presente estudio fue aprobado por la Comisión Académica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, departamento de investigación y la jefatura

de UCI de hospital público referente; la participación en esta encuesta fue voluntaria y anónima.

La recolección de datos se realizó del 9 al 16 de enero del 2023, se entregaban las encuestas a cada enfermero(a) y se explicaban las preguntas de ser necesario. Los datos fueron analizados utilizando el programa SPSS y se trabajó con un 95% de confianza y 0,05 de margen de error. En el análisis de datos descriptivos se establecieron proporciones, se realizó análisis de χ^2 de Pearson.

RESULTADOS

En cuanto a actitudes del personal sanitario, se pudo determinar que están muy de acuerdo en la prioridad del cuidado bucal (94.44%), siendo que el 31,94% considera que la cavidad bucal de los pacientes ventilados se deteriora; es importante recalcar que el 76.39% de los encuestados concuerdan en la necesidad y agrado de recibir más información en la atención de salud bucodental y en la necesaria asistencia a talleres de formación (97,22%).

El 45,83% no están muy de acuerdo en que la limpieza de la cavidad bucal sea una tarea desagradable, sin embargo, más del 50% lo considero como algo desagradable en diferentes grados. (Tabla 1)

TABLA 1. Actitudes del personal sanitario de la UCI en relación con los cuidados bucodentales

Pregunta	Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
	Total(%)	Total(%)	Total(%)	Total(%)	Total(%)
El cuidado bucal es una prioridad alta	68(94,44%)	1(1,39%)	1(1,39%)	0(0,00%)	2(2,78%)
La limpieza de la cavidad oral es una tarea desagradable	2(2,78%)	17(23,61%)	11(15,28%)	9(12,50%)	33(45,83%)
La cavidad oral es difícil de limpiar	8(11,27%)	21(29,58%)	11(15,49%)	9(12,68%)	22(30,99%)
La boca de pacientes ventilados empeora sin importar lo que se haga	23(31,94%)	11(15,28%)	5(6,94%)	15(20,83%)	18(25,00%)
He recibido información adecuada para prestar atención bucodental	23(31,94%)	11(15,28%)	5(6,94%)	15(20,83%)	18(25,00%)
Necesito más información sobre normas de atención bucodental	55(76,39%)	17(23,61%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)
Asistir a un taller de formación bucodental es prioridad para mí	56(77,78%)	16(22,22%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)
¿Le gustaría aprender más sobre cuidado bucodental?	70(97,22%)	2(2,78%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)

Los items fueron puntuados en una escala de Likert de 5 puntos: (1) muy de acuerdo, (2) algo de acuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) algo en desacuerdo o (5) muy en desacuerdo.

En cuanto al método y frecuencia de los cuidados bucodentales ambos grupos de pacientes intubados o no, consideran prevalente las actividades de promoción de salud bucal (62,50%) y (76,39%); mientras que actividades de higiene oral las realizan con igual frecuencia. (97,22%).

De otra parte, el control mecánico del biofilm en los pacientes intubados se considera el uso de espátula y gasa (80,28%); diferente en los no intubados donde se preconiza el uso de cepillos dentales (62,50%);

Para el control químico del biofilm se prioriza el uso de 0,12% de clorhexidina en pacientes intubados, (85,92%). y su uso en la pasta dental (49,30%); en los no intubados o solo pasta dental. (39,94%). (Tabla 2)

TABLA 2. Método y la frecuencia de los cuidados bucodentales que se proporcionan a los pacientes de la UCI

Preguntas	Si	No	Frecuencia			Control mecánico			Control químico			
	%	%	1 vez al día	2 veces al día	3 o mas veces al día	Espátulas y gasa	Espátulas, gasa y cepillos dentales	Cepillos dentales	Forceps, espátulas, gasa y cepillos dentales	Pasta dental	0,12% de clorhexidina	0,12% de clorhexidina y pasta dental
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Pacientes intubados												
Actividades de promoción de la salud	62,50	37,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Higiene oral en pacientes	97,22	2,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frecuencia de la higiene oral (al día)	-	-	9,72	8,33	81,94	-	-	-	-	-	-	-
Control mecánico del biofilm	-	-	-	-	-	80,28	14,08	0,00	5,63	-	-	-
Control químico del biofilm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,41	85,92	12,68
Pacientes no intubados												
Actividades de promoción de la salud	76,39	23,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Higiene oral en pacientes	98,61	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frecuencia de la higiene oral (al día)	-	-	8,45	8,45	83,10	-	-	-	-	-	-	-
Control mecánico del biofilm	-	-	-	-	-	6,94	29,17	62,50	1,39	-	-	-
Control químico del biofilm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,44	11,27	49,30

Cuestionario validado auto administrado por Miranda et al.,2016; UCI: Unidades de Cuidados Intensivos

Respecto a entrenamiento del personal de enfermería sobre profilaxis dental en UCI, dan importancia a aspectos como, protección de información, nivel de conciencia del paciente, contacto con el médico o enfermera a cargo; establecimiento de tiempos regulares para atención profesional de higiene bucal, así como la importancia de los procesos de esterilización y sanitización para prevenir contaminación cruzada. Sin embargo, el 51.39% de la población de estudio refiere no haber recibido o participado en capacitaciones pertinentes. $p < 0.01$. (Tabla 3)

TABLA 3. Entrenamiento del personal de enfermería en UCI

Preguntas	Sí		No	
	Total	%	Total	%
1. Protege la información personal de los pacientes.	71	98,61%	1	1,39%
2. Evalúa el nivel de conciencia del paciente.	70	97,22%	2	2,78%
3. Informa al paciente del contenido del mantenimiento si está consciente (por ejemplo, el comienzo y el final de la Atención profesional de higiene bucal).	65	90,28%	7	9,72%
4. Informa al personal médico a cargo (médico o enfermera) si el paciente presenta problemas.	72	100,00%	0	0,00%
5. Establece tiempos regulares para APHB o actúa en cumplimiento de tiempos preestablecidos.	56	80,00%	14	20,00%
6. Participó activamente en de capacitación capacitación para brindar APHB.	35	48,61%	37	51,39%
7. Comprende el propósito y la importancia de APHB en pacientes intubados y puede explicárselos al cuidador si es necesario.	68	94,44%	4	5,56%
8. Tiene conocimiento de los procesos de esterilización y sanitización para prevenir la contaminación cruzada.	67	93,06%	5	6,94%

Cuestionario elaborado en base a Choi et al., 2021; UCI: Unidades de Cuidado intensivos; APHB: Atención Profesional de Higiene Bucal

Para limpieza de la cavidad, el grupo de estudio indica el uso de vaselina como hidratante labial aplicado cada 8 horas (47,22%) y una vez al día (23,61%) fue el producto más usado. El gluconato de clorhexidina como enjuague bucal (33,33%) o en hisopos bucales (22,22%) fueron usados cada 8 horas; también se manifestó el uso del agua estéril como enjuague bucal cada 8 horas, aunque en menor porcentaje (13,89%). (Tabla 4)

TABLA 4. Elementos que usa el personal de enfermería de UCI para la limpieza de la cavidad bucal

		<i>Cada 2 horas</i>	<i>Cada 4 horas</i>	<i>Cada 8 horas</i>	<i>Cada 12 horas</i>	<i>Una Vez al Día o Menos</i>	<i>Nunca</i>
		<i>Total (%)</i>	<i>Total (%)</i>	<i>Total (%)</i>	<i>Total (%)</i>	<i>Total (%)</i>	<i>Total (%)</i>
<i>Hidratante labial</i>	Vaselina	1(1,39%)	4(5,56%)	34(47,22%)	7(9,72%)	17(23,61%)	9(12,50%)
	Agua de grifo	1(1,39%)	1(1,39%)	5(6,94%)	0(0,00%)	2(2,78%)	63(87,50%)
	Balsamo Labial de Aceite de Coco	0(0,00%)	2(2,78%)	7(9,72%)	0(0,00%)	3(4,17%)	60(83,33%)
<i>Hisopo bucal</i>	Gluconato de Clorhexidina	1(1,39%)	2(2,78%)	16(22,22%)	3(4,17%)	4(5,56%)	46(63,89%)
	Solución Salina Normal	0(0,00%)	2(2,82%)	6(8,45%)	3(4,23%)	3(4,23%)	57(80,28%)
	Peróxido de Hidrógeno	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	2(2,82%)	69(97,18%)
	Bicarbonato de Sodio	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,39%)	1(1,39%)	70(97,22%)
	Limón y Glicerina	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	72(100,00%)
<i>Enjuague bucal</i>	Gluconato de Clorhexidina	0(0,00%)	0(0,00%)	24(33,33%)	1(1,39%)	1(1,39%)	46(63,89%)
	Solución Salina Normal	0(0,00%)	0(0,00%)	4(5,56%)	0(0,00%)	0(0,00%)	68(94,44%)
	Agua Estéril	1(1,39%)	1(1,39%)	10(13,89%)	0(0,00%)	3(4,17%)	57(79,17%)
	Agua de Grifo	0(0,00%)	0(0,00%)	7(9,72%)	0(0,00%)	0(0,00%)	65(90,28%)
	Peróxido de Hidrógeno	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	1(1,41%)	70(98,59%)
	Bicarbonato de Sodio	0(0,00%)	1(1,41%)	1(1,41%)	1(1,41%)	2(2,82%)	66(92,96%)

Cuestionario elaborado en base a Saddki et al.,2014; UCI: Unidades de Cuidado intensivos

En relación con la capacidad operativa de diagnóstico diferencial del grupo de estudio, se determinó que un alto porcentaje del personal de enfermería no ha recibido capacitación sobre problemas periodontales (79.17%), sobre placa bacteriana-sarro (66.67%) y sobre alteraciones de la mucosa de la lengua (59.94%). Sin embargo, un grupo significativo manifestó haber recibido capacitaciones sobre placa bacteriana-sarro (33.33%) y alteraciones en la mucosa de la lengua (43.06%). $p < 0.01$ (Tabla 5)

TABLA 5. Capacidad operativa del personal de enfermería de UCI

Preguntas	Sí		No	
	Total	%	Total	%
¿Ha recibido capacitación sobre problemas periodontales?	15	20,83%	57	79,17%
¿ Ha recibido capacitación sobre placa bacteriana (sarro)?	24	33,33%	48	66,67%
¿ Ha recibido capacitación sobre alteraciones en la mucosa de la lengua?	31	43,06%	41	56,94%

UCI: Unidades de Cuidado intensivos

DISCUSIÓN

El objetivo general del presente estudio fue establecer el protocolo del cuidado bucal que se ofrece a los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por parte del personal de enfermería. Haghghat et al.⁹, consideran que el 33,3% de las enfermeras no tenía suficiente información sobre las normas de cuidado bucal, similar a resultados de encuestas realizadas en este estudio donde más el 40% de participantes señalan no haber recibido información adecuada de atención bucodental.

En encuestas Binkley et al, Sona et al, el personal de enfermería considera que el cuidado bucal es una prioridad muy alta, teniendo similitud con resultados de Fang et al.¹⁹ y del presente trabajo.^{3,16} Sin embargo se diferencian del estudio de Adib et al¹⁸, donde las enfermeras encuestadas no consideran al cuidado bucal una prioridad en UCI.

Resultados obtenidos por Alotaibi et al.²⁰ indican que la mayoría de los participantes estuvo de acuerdo en que la cavidad bucal si es difícil de limpiar (48,4 %), coinciden con el presente estudio donde más del 50% de las enfermeras lo considero como algo desagradable en diferentes grados.

Las enfermeras encuestadas estuvieron de acuerdo con que necesitaban más información sobre las normas de cuidado bucodental (76.39%) obteniendo resultados similares a los de Sona et al¹⁶.

En cuanto a la frecuencia de la higiene oral, Miranda et al.⁸ menciona en su estudio que la mayoría de los profesionales realizaron la higiene bucal al menos dos veces al día (46,5%), coincidiendo con Ibrahim et al²¹; difiriendo con resultados del presente estudio donde refieren hacerlo tres veces al día (81.94%).

El presente trabajo demostró que el método para la limpieza de la cavidad bucal considerado a elección de las enfermeras en pacientes intubados era espátula y gasa (80,28%), y un bajo porcentaje el cepillo dental (5,65%), resultados similares a Emery et al¹ que informó que solo 2% de su población uso el cepillo de dientes con pasta para obtener mejores resultados en la eliminación de placa, no mencionando el uso de la espátula y gasa.

Por otro lado, varios autores en sus estudios destacan el uso del cepillo dental en pacientes intubados, Saddki et al² (49.5%), Adib-Hajbaghery et al.¹⁸ el cepillado dental fue usado en el 15% de los casos.

La evidencia científica reporta que el uso de un cepillo de dientes electrónico se ha identificado como un método potencialmente superior para la eliminación mecánica de la placa que puede disminuir la exposición del paciente a enfermedades nosocomiales.⁸⁻¹⁸

Miranda et al⁸. observó que el 87,3% y el 66,2% de los profesionales tenían conocimientos sobre el recubrimiento lingual; a diferencia del presente

estudio donde 56,94% no habían recibido capacitación sobre este tema.

Barnes C, menciona que la literatura asegura que el factor etiológico de la neumonía por aspiración son las bacterias oro faríngeas colonizadas, específicamente de la placa dental¹⁷. Factor a considerar puesto que participantes de este estudio no presentan conocimientos sobre placa dental (66,67%) por falta de capacitación.

CONCLUSIONES

Es manifiesta la necesidad de información y entrenamiento sobre la mejor forma de ofrecer atención profesional de higiene bucal por parte de las enfermeras del servicio del UCI.

No se encuentra evidencia de un protocolo definido en cuanto a métodos, técnicas y frecuencias de atención de salud e higiene bucal en pacientes de UCI.

Se expresa la necesidad de implementar entrenamientos en diagnóstico diferencial y tratamientos preventivos de las afecciones frecuentes de la cavidad bucal en pacientes UCI.

RECOMENDACIONES

Se necesitan más estudios sobre el cuidado bucodental en UCI en los diferentes servicios hospitalarios de nuestro país. Se sugiere la investigación del cuidado de la salud bucal de pacientes UCI con enfermedades sistémicas, debido a la interrelación de la salud bucal y la salud general del paciente. Se sugiere investigación para la elaboración de protocolos de atención bucodental de pacientes UCI.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Emery KP, Guido-Sanz F. Oral care practices in non-mechanically ventilated intensive care unit patients: An integrative review. *J Clin Nurs*. 2019;28(13-14):2462-71. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30793402/>

2. Saddki N, Mohamad Sani FE, Tin-Oo MM. Oral care for intubated patients: a survey of intensive care unit

nurses. *Nurs Crit Care*. 2017;22(2):89-98. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25349099/>

3. Gershonovitch R, Yarom N, Findler M. Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in Intensive Care Unit by improved Oral Care: a Review of Randomized Control Trials. *Sn Compr Clin Med*. 2020;2(6):727-33. Disponible:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7260467/>

4. Sreenivasan VPD, Ganganna A, Rajashekaraiyah PB. Awareness among intensive care nurses regarding oral care in critically ill patients. *J Indian Soc Periodontol*. 2018;22(6):541-5. Disponible:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6305093/>

5. Winning L, Lundy FT, Blackwood B, McAuley DF, El Karim I. Oral health care for the critically ill: a narrative review. *Crit Care*. 2021;25(1):353. Disponible:

<https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-021-03765-5>

6. Choi ES, Noh HJ, Chung WG, Mun SJ. Development of a competency for professional oral hygiene care of endotracheally-intubated patients in the intensive care unit: development and validity evidence. *BMC Health Serv Res*. 2021;21:748. Disponible:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8316100/>

7. Dale CM, Angus JE, Sutherland S, Dev S, Rose L. Exploration of difficulty accessing the mouths of intubated and mechanically ventilated adults for oral care: A video and photographic elicitation study. *J Clin Nurs*. 2020;29(11-12):1920-32. Disponible:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31342565/>

8. Miranda AF, de Paula RM, de Castro Piau CGB, Costa PP, Bezerra ACB. Oral care practices for patients in Intensive Care Units: A pilot survey. *Indian J Crit Care Med Peer-Rev Off Publ Indian Soc Crit Care Med*. 2016;20(5):267-73. Disponible:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4876647/pdf/IJCCM-20-267.pdf>

9. Haghghat A, Mohammadi I, Tahani B, Teimoori F. Knowledge, attitude, and expertise of nurses in intensive care unit regarding oral and dental care in hospitalized patients. *Dent Res J*. 2021;18:83.

Disponible:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8554478/>

10. Jun MK, Ku JK, Kim I hyung, Park SY, Hong J, Kim JY, et al. Hospital Dentistry for Intensive Care Unit Patients: A Comprehensive Review. *J Clin Med*. 2021;10(16):3681. Disponible:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34441976/>

11. Peña MS, Restrepo LAO, Arroyave FAB, Brochero OFS. Impact of an Educational Intervention Aimed at Nursing Staff on Oral Hygiene Care on the Incidence of Ventilator-Associated Pneumonia in Adults Ventilated in Intensive Care Unit. *Investig Educ En Enferm*. 2021;39(3). Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34822233/#:~:text=Conclusions%3A%20The%20educational%20intervention%20aimed,is%20necessary%20to%20continue%20the>

12. Tanguay A, LeMay S, Reeves I, Gosselin É, St-Cyr-Tribble D. Factors influencing oral care in intubated intensive care patients. *Nurs Crit Care*. 2020;25(1):53-60. Disponible:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nicc.12456>

13. Binkley C, Furr LA, Carrico R, McCurren C. Survey of oral care practices in US intensive care units. *Am J Infect Control*. mayo de 2004;32(3):161-9. Disponible:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15153928/>

14. Soh KL, Shariff Ghazali S, Soh KG, Abdul Raman R, Sharif Abdullah SS, Ong SL. Oral care practice for the ventilated patients in intensive care units: a pilot survey. *J Infect Dev Ctries*. 2012;6(4):333-9. Disponible:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22505443/>

15. Prendergast V, Kleiman C. Interprofessional practice: translating evidence-based oral care to hospital care. *J Dent Hyg JDH*. 2015;89 Suppl 1:33-5. Disponible:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25691024/>

16. Sona CS, Zack JE, Schallom ME, McSweeney M, McMullen K, Thomas J, et al. The impact of a simple,

low-cost oral care protocol on ventilator-associated pneumonia rates in a surgical intensive care unit. *J Intensive Care Med*. 2009;24(1):54-62. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19017665/>

17. Barnes CM. Dental hygiene intervention to prevent nosocomial pneumonias. *J Evid-Based Dent Pract*. 2014;14 Suppl:103-14. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24929595/>

18. Adib-Hajbaghery M, Ansari A, Azizi-Fini I. Intensive care nurses' opinions and practice for oral care of mechanically ventilated patients. *Indian J Crit Care Med*. 2013;17(1):23-7. Disponible en:

<https://www.ijccm.org/doi/10.4103/0972-5229.112154>

19. Hua F, Xie H, Worthington HV, Furness S, Zhang Q, Li C. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev*; 2016(10):CD008367. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6460950/>

20. Alotaibi A, Alotaibi S, Alshayiqi M, Ramalingam S. Knowledge and attitudes of Saudi intensive care unit nurses regarding oral care delivery to mechanically ventilated patients with the effect of healthcare quality accreditation. *Saudi J Anaesth*. 2016;10(2):208-12. Disponible

en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4799616/>

21. Ibrahim SM, Mudawi AM, Omer O. Nurses' Knowledge, Attitude and Practice of Oral Care for Intensive Care Unit Patients. *Open J Stomatol*. 2015;05(07):179. Disponible en:

<http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=57972&#abstract>

22. Alja'afreh MA, Mosleh SM, Habashneh SS. Nurses' perception and attitudes towards oral care practices for mechanically ventilated patients. *Saudi Med J*. 2018;39(4):379-385. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29619490/>

23. Ranjbar H, Arab M, Abbaszadeh A, Ranjbar A. Affective factors on oral care and its documentation in intensive care units. *Iranian J Cri Care Nurs* 2011;4



(1):45-52. Disponible en:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nicc.12456>

Conflictos de intereses

Los autores señalan que no existe conflicto de intereses durante la realización del trabajo de investigación, además solo fue sometido a la Revista Científica "Especialidades Odontológicas UG" para su revisión y publicación.

Financiamiento

Los autores indican la utilización de fondos propios para la elaboración del trabajo de investigación.

Declaración de contribución

Todos los autores han contribuido en elaboración del trabajo de investigación, en las diferentes partes del mismo