



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA
ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**DETERMINACION DE LA CONCENTRACION ADECUADA PARA UNA
HIGIENE ORAL CON CLORHEXIDINA EN LA PREVENCION DE NEUMONIA
EN PACIENTE INTUBADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN CUIDADOS INTENSIVOS**

Presentado por:

**AUTORES: CHAVALIA COELLO, DIANA ELIZABETH
MENACHO VERGARA, LISSETTE CAROLINA**

ASESOR: Dr. WALTER GÓMEZ GONZALES

LIMA-PERÚ

2016

ASESOR: Dr. Walter Gómez Gonzales

JURADO

Presidente : Mg. Julio Mendigure Fernández.

Secretaria : Dr. Walter Gómez Gonzales.

Vocal : Mg. Giovanna Reyes Quiroz.

INDICE

	Pág.
RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
Capítulo I: INTRODUCCION	
1.1 Planteamiento del problema	9
1.2 Formulación de la pregunta	12
1.3 Objetivos	12
Capítulo II: MATERIALES Y METODOS	
2.1 Tipo y Diseño	13
2.2 Población y muestra	13
2.3 Procedimientos de recolección de datos	14
2.4 Técnica de análisis	14
2.5 Aspectos éticos	14
Capítulo III: RESULTADOS	
3.1 Tablas	15
Capítulo IV: DISCUSION	
4.1 Discusión	21
Capítulo V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	23
5.2 Recomendaciones	23
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estudio sobre la Determinación de la concentración adecuada para una higiene oral con Clorhexidina en la prevención de neumonía en paciente entubado en la UCI.	15
Tabla 2: Resumen de estudio sobre la Determinación de la concentración adecuada para una higiene oral con Clorhexidina en la prevención de neumonía en paciente entubado en la UCI.	19

RESUMEN

Objetivo: Determinar la mejor concentración de clorhexidina utilizada para realizar la higiene oral para prevenir la neumonía en pacientes intubados. **Materiales y Métodos:** Las revisiones sistemáticas son un diseño de investigación observacional y de meta análisis, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología por lo que se realizó una revisión sistemática con artículos en inglés y español indexadas en el Cochrane, Embase, Lilacs, Pubmed, Medline, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica. **Resultados:** El test estadístico de SCHEFFE indicó que de los aseos bucales, clorhexidina evidenció una diferencia estadísticamente significativa por sobre otras formas de aseo en la reducción del número de colonias bacterianas ($p < 0,001$). Se encontró únicamente efecto sobre reducción de NAV cuando se usó clorhexidina al 0,12% usado en de cirugía cardiovascular, en donde se utiliza Clorhexidina desde el preoperatorio. **Conclusiones:** El cuidado, la limpieza y antisepsia oral es una estrategia útil para la prevención de neumonía asociada a paciente intubado; así también se determinó que la clorhexidina al 0.12% fue eficaz para reducir la colonización de la oro faringe y la incidencia de neumonía asociada a paciente intubado.

Palabras clave: Clorhexidina, higiene oral, prevención neumonía, pacientes intubados.

ABSTRACT

Objective: To determine the best concentration of chlorhexidine used to perform oral hygiene to prevent pneumonia in intubated patients; so a systematic review with articles in English and Spanish indexed in the Cochrane, Embase, Lilacs, Pubmed, Medline was performed. **Material and Methods:** Systematic reviews are an observational research design and meta-analysis, which summarizes the results of multiple primary investigations. They are an essential part of nursing based on evidence for its rigorous methodology, identifying relevant studies to answer specific questions of clinical practice. **Results:** Statistical Scheffe test indicated that the oral toilets, chlorhexidine showed a statistically significant over other forms of grooming in reducing the number of bacterial colonies ($p < 0.001$) difference effect on NAV reduction was found only when using 0.12% chlorhexidine used in cardiovascular surgery, where chlorhexidine is used from preoperatively. **Conclusions:** Care, cleaning and oral antisepsis is a useful strategy for the prevention of pneumonia associated with intubated patient; well it was determined that 0.12% chlorhexidine was effective in reducing the colonization of the pharynx gold and the incidence of pneumonia associated with patient intubated.

Keywords: chlorhexidine, oral hygiene, pneumonia prevention, intubated patients.

CAPÍTULO I: INTRODUCCION

1.1 Planteamiento del Problema:

Las neumonías asociadas a ventilación mecánica, son las principales causas de morbilidad y mortalidad, a pesar del avance de los tratamientos antimicrobianos y los nuevos métodos de apoyo respiratorio. La neumonía asociada a ventilador es aquella neumonía que se desarrolla de 48 a 72 horas después del inicio de la ventilación mecánica o 48 horas después de la extubación (1,2).

La placa dental puede ser un reservorio de infección por patógenos respiratorios en pacientes hospitalizados en la UCI, independientemente del padecimiento de base (3). La higiene oral deficiente se ha asociado con aumento de la acumulación de la placa dental, la colonización bacteriana de oro faringe y un alto índice de infecciones asociadas a la atención de salud, especialmente neumonía asociada a ventilación mecánica. Es importante conocer que un milímetro cúbico de placa dental contiene aproximadamente 100 millones de bacterias y puede ser un reservorio potencial de patógenos (4).

Dentro de las estrategias para prevención, la higiene oral ha demostrado la disminución de las tasas de neumonía asociada a ventilador, por lo que se ha iniciado la recomendación de mantener

prácticas y estándares de higiene oral en todos los pacientes de las unidades de cuidados intensivos (5).

El Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos considera el uso de Clorhexidina para la prevención de NAV en pacientes sometidos a cirugía cardíaca, con un nivel de evidencia II; asimismo, la sociedad Brasileña de Neumología recomienda la descontaminación de la cavidad oral con clorhexidina, sola o combinada con colistina, en pacientes con ventilación mecánica, refiriendo que la combinación tiene mayor efecto sobre gran negativos (3).

En el Perú, durante el período 2009- 2012, la tasa de densidad de incidencia más alta correspondió a las neumonías asociadas a ventilación mecánica en cuidados intensivos de adultos (11,67 x 1000 días de ventilación mecánica). Entre los establecimientos de salud a nivel nacional las tasas de densidad de incidencia de IIH fue variable, su distribución se resume en determinados percentiles, según el tipo de infección y servicios de hospitalización (6).

Otros estudio mostró que la higiene bucal sin antisépticos o con el uso tópico de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica reduce la colonización de la cavidad oral en igual forma y por lo tanto, la incidencia de NAV; en él se refiere que el procedimiento con clorhexidina es seguro y tolerable, sin reportar efectos colaterales, sin embargo, también indica que se requieren más estudios para determinar la mejor forma de presentación y concentración de la clorhexidina oral así como la frecuencia de su uso y técnica de administración (7).

La presente revisión sistemática se elabora con el objetivo determinar la mejor concentración de clorhexidina utilizada para y reconocer nuevas evidencias sobre la eficacia de la higiene oral con Gluconato de Clorhexidina, como medida de prevención de las neumonías asociadas a Ventilación Mecánica (NAV), problema

principal durante la estancia hospitalaria de pacientes críticos en el área de Cuidado Intensivos.

Existen muchas estrategias de prevención de la NAV, el impacto que ocasiona en la evolución clínica de los pacientes, el aumento o descenso de las cifras epidemiológicas, sus complicaciones y la alta tasa de morbi-mortalidad, generan que se convierta en un fenómeno constante de interés para la investigación.

Frente a esta problemática, se han desarrollado múltiples estudios, guías de práctica clínica, protocolos y proyectos como “Neumonía Zero”, orientado a la búsqueda de nuevas evidencias, así como a la revisión de estudios aleatorios con el objetivo de disminuir la tasa de la NAV.

Por ello, a través de este trabajo de investigación, nos enfocaremos básicamente a la higiene bucal con Clorhexidina y su concentración adecuada, con el propósito de tener evidencia científica que apoye la práctica de la descontaminación oral en pacientes de UCI y así poder implementar el procedimiento en los servicios de cuidados intensivos con el fin de prevenir la neumonía.

1.2 Formulación de la pregunta

Por lo expuesto, la pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Higiene oral con Clorhexidina en la prevención de neumonía en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos.	No corresponde	No corresponde	Concentración adecuada de Clorhexidina.

¿Cuál es la concentración adecuada para una higiene oral con clorhexidina en la prevención de neumonía en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos?

1.3 Objetivo

Determinar la concentración adecuada para la eficaz higiene oral con Gluconato de Clorhexidina en la prevención de la NAV en pacientes intubados.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1 Tipo y diseño

Las revisiones sistemáticas son un diseño de investigación observacional y de meta análisis, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la medicina basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

2.2 Población y muestra

La población está constituida por la revisión bibliográfica de 02 meta-análisis y 2 revisiones sistemáticas, publicados e indizados en las bases de datos científicos, con una antigüedad no mayor de cinco años y que responden a artículos publicados en idioma español.

2.3 Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos se realizara a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal Determinación de la concentración adecuada para una higiene oral con clorhexidina en la prevención de neumonía en paciente intubados en la unidad de cuidados intensivos; de todos los artículos que se encontraron, se incluirán los más importantes según nivel de evidencia y se excluirán los menos relevantes.

El algoritmo utilizado para la búsqueda:

Pneumonia and prevention and clorhexidina

Prevention or pneumonia or hygiene oral or clorhexidina

Clorhexidina and pneumonia not aspiration de secretions

Pneumonia or prevention not odontology

Bases de Datos:

Lipids, Lilacs, Silo, Cochrane Plus, REMI.

2.4 Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (ver anexos) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados.

2.5 Aspectos éticos

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación, garantizando el cumplimiento de los principios éticos.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tablas: Estudio sobre la Determinación de la concentración adecuada para una higiene oral con Clorhexidina en la prevención de neumonía en paciente entubado en la UCI.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Carlos Carvajal, Ángel Pobo, Emili Díaz, Thiago Lisboa, Mireia Llauro y Jordi Rello	2010	“Higiene oral con clorhexidina para la prevención de neumonía en pacientes intubados”	http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-higiene-oral-con-clorhexidina-prevencion-13155654	Vol. 135. Núm. 11. Octubre 2010

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
<p>Quantitativa</p> <p>Caso- control</p>	<p>Se encontraron 120 artículos publicados en inglés y español, con 38 revisiones sistemáticas.</p> <p>Consideraron 10 estudios que cumplían con los criterios de inclusión.</p>	Registro	Consentimiento informado	<p>Considerando los estudios que cumplieron los criterios de inclusión, había una población de 2.978 (1.513 en el grupo tratamiento y 1.465 en el grupo control), los resultados revelan una reducción en el riesgo de NAV en el grupo clorhexidina versus el grupo control (ORrandom: 0,56, IC del 95%: 0,44–0,72; ORfijo: 0,56, IC del 95%: 0,44–0,73).</p> <p>Se observó que el efecto de la clorhexidina sobre la reducción de NAV está relacionado con la concentración utilizada. Los estudios que utilizaron clorhexidina al 0,12 obtuvieron reducción de NAV (ORfijo: 0,52, IC del 95%: 0,37–0,72; ORrandom: 0,52, IC del 95%: 0,37–0,72). Sin embargo, en los estudios en los que se utilizó clorhexidina al 0,2% no se obtuvo diferencia significativa (ORfijo: 0,76, IC del 95%: 0,45–1,27; ORrandom: 0,72, IC del 95%: 0,35–1,47).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El principal hallazgo de este estudio es demostrar que la aplicación de higiene oral dentro del cuidado de los pacientes, incluido el uso de clorhexidina como medida preventiva. - Dentro de los antisépticos orales, la clorhexidina es un antiséptico de amplio espectro que incluye actividad frente a bacterias gran-negativas y gran positivas: tiene efecto antibacteriano in vitro frente a muchos patógenos causales de NAV, disminuye la colonización oro faringe y gingival en pacientes ventilados y tiene efecto anti placa dental y anti gingivitis. - Se encontró únicamente efecto sobre reducción de NAV cuando se uso Clorhexidina al 0,12% usado en de cirugía cardiovascular, en donde se utiliza clorhexidina desde el preoperatorio y en donde las condiciones en las que se realiza la IOT son diferentes a las de los pacientes en UCI polivalente.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Darvishi H. Haidari M. Morad A. y Gorji H.	2012	“Comparación de los efectos antibacterianos de aseos bucales con matrica, Persica y Gluconato de Clorhexidina en pacientes de UCI con Ventilación Mecánica”	REVISTA CHILENA DE INFECTOLOGIA: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&id=S0716-10182013000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es	Vol.30 No.4 Santiago ago. 2013

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativo Estudio randomizado doble ciego.	Todos los pacientes fueron ingresados, previa firma del Consentimiento informado. Pacientes en base a los criterios de inclusión y exclusión descritos, durante el segundo semestre del año 2011.	-----	Consentimiento informado	- El test estadístico de SCHEFFE indicó que de los aseos bucales, clorhexidina evidenció una diferencia estadísticamente significativa por sobre otras formas de aseo en la reducción del número de colonias bacterianas ($p < 0,001$). El aseo con Pérsica redujo en forma significativa en comparación con matrica y con la solución salina fisiológica ($p < 0,001$). El aseo bucal con matrica también redujo en forma significativa el recuento de <i>S. pneumoniae</i> y <i>S. aureus</i> . (Figura 2 a y b).	- El propósito de este estudio fue determinar y comparar el efecto antibacteriano de clorhexidina Gluconato al 0,12%, aseos bucales con matrica (extracto de chamomile) al 10%, Pérsica al 10% y solución salina fisiológica en pacientes de UCI. El resultado de esta investigación indica que clorhexidina gluconato al 0,12%, Persica® y matrica al 10% redujeron la existencia de <i>S. aureus</i> y <i>S. pneumoniae</i> en la orofaringe de pacientes sometidos a ventilación mecánica. Entre las soluciones orales, Clorhexidina al 0,12% fue más efectiva que las otras modalidades de aseo bucal y Persica® al 10% tuvo un efecto mayor que matrica al 10%, aunque las cuatro soluciones disminuyeron el recuento de colonias bacterianas en forma significativa después de la intervención.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Labeau S, Van der Vyver K, Blot S y colaboradores	2011	“Comprueban la Eficacia de los Antisépticos Orales para la Profilaxis de la Neumonía Asociada con la Ventilación Asistida”	http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/infectoweb639.htm	Lancet Infectious Diseases 11(11):845-854, Nov 2011

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Meta análisis	Contaron con 14 artículos de diseño aleatorio, con un total de 2482 casos. Muestra poblacional. En 12 de los ensayos (n=2341) se evaluaron los efectos de la clorhexidina y, en los 2 restantes (n=140), se investigó el uso de iodopovidona	Registro	Consentimiento informado	<ul style="list-style-type: none"> - En el metanálisis de los datos de los 14 estudios incluidos, se verificó que la utilización local de clorhexidina o iodopovidona en la cavidad oral con fines preventivos de la NAV se asoció con una reducción significativa del riesgo de esta complicación (p = 0.004) - En un subanálisis de los ensayos que emplearon distintas concentraciones de clorhexidina (2 ensayos con soluciones al 2%, 4 estudios con preparación al 0.2% y 6 protocolos con clorhexidina al 0.12%), se observó que el uso de formulaciones al 2% se asoció con una reducción significativa del riesgo de NAV con bajos niveles de heterogeneidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se confirmó esta disminución de la incidencia de NAV en los ensayos en los que se indicó clorhexidina, mientras que el efecto de la iodopovidona no logró establecerse con certeza. - Este efecto resultó más acentuado para la utilización de clorhexidina al 0.12%, mientras que no alcanzó niveles significativos para la concentración de 2% recomendada por los Centres for Disease Control. Se advierte que, en relación con el uso de iodopovidona, solo se evaluaron 2 estudios con escasa cantidad de pacientes y elevada heterogeneidad estadística. A pesar de estas limitaciones, la reducción del riesgo asociada con la utilización de iodopovidona se consideró relevante.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Juliana Rizzo Gnatta; Isa Rodrigues da Silveira; Rúbia Aparecida Lacerda; María Clara Padoveze.	2013	Evidence on the best chlorhexidine concentration to perform oral hygiene: meta-analysis. La evidencia sobre la mejor Clorhexidina concentración para realizar la higiene bucal : meta análisis	FUNDACION INDEX http://www.index-.com/new/cuiden/resultados.php?	<u>Mundo da Saúde</u> 2013 37(4):464-471

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Meta análisis	10 ensayos clínicos que incluyeron 2471 pacientes, 1.237 recepción de la higiene oral con CHX 0.12% y 1.234 que constituían el grupo control. Asignaturas de los grupos de control recibieron placebo (483), la atención habitual (35), el cepillo de dientes eléctrico (73), enjuague bucal que contiene compuestos fenólicos – Listerine (291) o solución salina (352). De acuerdo a grupos de concentración de CHX como anteriormente definida. Grupo 1 (G1) estudios incluidos que utiliza 0,12% CHX; Grupo 2 (G2) estudios con 0,20% CHX; Grupo 3 (G3) 2,00% CHX y Grupo 4 (G4) no incluyó el criterio de la concentración de CHX	Registro	Consentimiento informado	Se verificó la ocurrencia de grandes intervalos de confianza en los estudios, de los cuales todos cruzaron la línea a 1,0 y puede haber visto como la posibilidad de ningún efecto beneficioso o un efecto negativo. Sin embargo, después de agrupar estos estudios, la higiene oral con 0,12% CHX representados un factor protector (RR = 0,675; p = 0,039). Este meta-análisis mostró que el uso de CHX fue significativa (p = 0,021) para la prevención de VAP y el RR = 0,53. Por último, el meta-análisis de los 10 primaria estudios (Figura 5) mostraron homogeneidad entre la grupos (Cochrane Q heterogeneidad p = 0,35). Los intervalo de confianza no cruzó la línea en 1,0 y el riesgo relativo fue menor para los pacientes que usan CHX (RR = 0,658; p <0,001).	Al evaluar los estudios sobre el efecto protector de uso CHX en la prevención de VAP, fue posible establecer un consenso con respecto a una norma recomendación sobre la concentración antiséptico para ser usado. En el meta-análisis de estudios G1 (concentración CXH de 0,12%) CHX fue identificado como siendo protectora, por lo tanto, a pesar de que la conclusión de que es un CHX 0.12% puede reducir la micro vida de la vía oral, es menos probable que cause efectos nocivos son en relación de costo-beneficio para el paciente. El plan de enfermería en pacientes críticos con respecto al cuidado oral deben estar basada en la evidencia y el uso de Clorhexidina 0.12% debe ser juiciosa, además de que es importante que las enfermeras que tenga el tiempo para proporcionar una atención adecuada en el cuidado de la salud oral.

Tabla 2: Resumen de estudios sobre determinación de la concentración adecuada para una higiene oral con Clorhexidina en la prevención de neumonía en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos

Tipo de estudio / Título	Tipo de Intervención /Conclusiones	Calidad de evidencia	Fuerza de recomendación	País
<p>Metanálisis</p> <p>“Higiene oral con Clorhexidina para la prevención de neumonía en pacientes intubados”</p>	<p>El principal hallazgo de este estudio es demostrar que la aplicación de higiene oral dentro del cuidado de los pacientes, incluido el uso de Clorhexidina como medida preventiva. Dentro de los antisépticos orales, la Clorhexidina es un antiséptico de amplio espectro que incluye actividad frente a bacterias gran-negativas y gran positivas: tiene efecto antibacteriano in vitro frente a muchos patógenos causales de NAV, disminuye la colonización oro faringe y gingival en pacientes ventilados y tiene efecto anti placa dental y anti gingivitis. Se encontró únicamente efecto sobre reducción de NAV cuando se usó Clorhexidina al 0,12% usado en de cirugía cardiovascular, en donde se utiliza Clorhexidina desde el preoperatorio y en donde las condiciones en las que se realiza la IOT son diferentes a las de los pacientes en UCI polivalente.</p>	Alta	Alta	España
<p>Ensayo clínico aleatorizado doble ciego</p> <p>“Comparación de los efectos antibacterianos de aseos bucales con matrica, Persica y Gluconato de Clorhexidina en pacientes de UCI con Ventilación Mecánica”</p>	<p>El propósito de este estudio fue determinar y comparar el efecto antibacteriano de Clorhexidina Gluconato al 0,12%, aseos bucales con matrica (extracto de chamomile) al 10%, Pésica al 10% y solución salina fisiológica en pacientes de UCI. El resultado de esta investigación indica que clorhexidina Gluconato al 0,12%, Persica® y matrica al 10% redujeron la existencia de <i>S. aureus</i> y <i>S. pneumoniae</i> en la orofaringe de pacientes sometidos a ventilación mecánica. Entre las soluciones orales, Clorhexidina al 0,12% fue más efectiva que las otras modalidades de aseo bucal y Persica® al 10% tuvo un efecto mayor que matrica al 10%, aunque las cuatro soluciones disminuyeron el recuento de colonias bacterianas en forma significativa después de la intervención.</p>	Alta	Alta	Chile

<p>Metanálisis</p> <p>“Comprueban la Eficacia de los Antisépticos Orales para la Profilaxis de la Neumonía Asociada con la Ventilación Asistida”</p>	<p>Se confirmó esta disminución de la incidencia de NAV en los ensayos en los que se indicó Clorhexidina, mientras que el efecto de la iodopovidona no logró establecerse con certeza.</p> <p>Este efecto resultó más acentuado para la utilización de Clorhexidina al 0.12%, mientras que no alcanzó niveles significativos para la concentración de 2% recomendada por los Centros for Disease Control. Se advierte que, en relación con el uso de iodopovidona, solo se evaluaron 2 estudios con escasa cantidad de pacientes y elevada heterogeneidad estadística. A pesar de estas limitaciones, la reducción del riesgo asociada con la utilización de iodopovidona se consideró relevante.</p>	Alta	Alta	México
<p>Metanálisis</p> <p>“La evidencia sobre la mejor clorhexidina concentración para realizar la higiene bucal : meta análisis”</p>	<p>Al evaluar los estudios sobre el efecto protector de uso CHX en la prevención de VAP, fue posible establecer un consenso con respecto a una norma recomendación sobre la concentración antiséptico para ser usado.</p> <p>En el meta-análisis de estudios G1 (concentración CXH de 0,12%) CHX fue identificado como siendo protectora, por lo tanto, a pesar de que la conclusión de que es un CHX 0.12% puede reducir la micro vida de la vía oral, es menos probable que cause efectos nocivos son en relación de costo-beneficio para el paciente.</p> <p>El plan de enfermería en pacientes críticos con respecto al cuidado oral deben estar basada en la evidencia y el uso de Clorhexidina 0.12% debe ser juiciosa, además de que es importante que las enfermeras que tenga el tiempo para proporcionar una atención adecuada en el cuidado de la salud oral.</p>	Alta	Alta	España

CAPÍTULO IV: DISCUSION

4.1 DISCUSION

Para la prevención de neumonía asociada a ventilación es necesario una serie de medidas conjuntas a seguir, dentro de las cuales se encuentra la higiene oral mediante el uso de clorhexidina, de acuerdo a la revisión sistemática realizada, la mayoría de los estudios apoyan la estrategia de realizar higiene oral en los pacientes intubados, aunque últimamente se han realizado más estudios con clorhexidina que nos permite determinar la concentración adecuada para la disminución de la neumonía asociada a paciente intubado.

Es así que después de revisar la bibliografía Carlos Carbajal, Ángel Pobo, Emili Díaz (15), concluyen que dentro de los antisépticos orales la clorhexidina es un antiséptico de amplio espectro que incluye actividad frente a bacteria gran positivas y negativas, recalando que la concentración al 0.12% fue la única que demostró reducción de neumonía asociada a ventilación mecánica, esta conclusión fue respaldada por, Darvishi H., Haidari M. Morad A: y Gorji H(16) en donde refieren, que el antibacteriano de clorhexidina al 0.12% aplicada en pacientes de la unidad de cuidados intensivos portadores de tubo endotraqueal redujeron la existencia de S: aureus y S. pneumoniae. En

el caso de Labeau S., Van der Vyver K. (17), confirma la disminución de la incidencia de neumonía asociada a ventilación mecánica con el uso de clorhexidina al 0.12% en comparación con otros agentes antimicrobianos como la iodopovidona y en comparación con Clorhexidina al 0.2%, es así que Juliana Rizzo, Isa Rodríguez, Rubia Aparecida (18) nos entrega fuerte evidencia a favor del aseo oral con antiséptico del tipo Clorhexidina al 0.12%, para prevenir la neumonía en pacientes entubados, en comparación al aseo habitual u otros agentes antimicrobianos.

Frente a estos resultados se propone dar mayor significancia estadística a la intervención de la higiene oral con Clorhexidina al 0.12%. Así entonces, una vez más, se refuerza la idea que debemos incorporar esta práctica en forma habitual en los pacientes de Cuidados Intensivos entubados sometidos a ventilación mecánica; lo importante es que se implemente en el cuidado del paciente, el uso de la higiene oral como rutina con Clorhexidina al 0.12% para tener una herramienta más de prevención contra la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. Sabemos que en la producción de una infección asociada a la atención en salud existen factores propios del paciente no modificables en donde es importante incidir en la neumonía asociada a paciente intubado.
2. Las evidencias basadas en dos revisiones sistemáticas y dos meta análisis, sugieren que el cuidado de la cavidad oral, mediante la higiene con Gluconato de Clorhexidina al 0.12% reducen el riesgo de neumonía asociada a presencia de tubo endotraqueal, frente a otras soluciones antimicrobianas incluso con el uso de clorhexidina en otras concentraciones.

5.2. RECOMENDACIONES

1. El cuidado de la higiene oral con clorhexidina 0.12% puede ser utilizada como estrategia de reducción de la neumonía nosocomial en las unidades de cuidados intensivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. American thoracic society. Guidelines for the management of adults with hospital acquired, ventilator associated and healthcare associated pneumonia. 2004. Am J Crit Care Med 2005;171; 388-416.
2. Contador CB, De Andrade D. Oral hygiene with chlorhexidine in preventing pneumonia associated with mechanical ventilation. J Bras Pneumol 2008; 34(9):707-714.
3. Johnstone L, Spence D y Koziol-McLain J. Oral hygiene care in the pediatric intensive care unit. Pediatr Nurs 2010; 36(2):85-96.
4. Halm MA, Armola R. Effect of oral care on bacterial colonization and ventilator-associated pneumonia. Am J Crit Care 2009; 18:275-278.
5. Pobo A, Lisboa T, Rodriguez A, Sole R, Magret M, Trefler S, Gomez F y Rello J. A randomized trial of dental brushing for preventing ventilator-associated pneumonia. Chest 2009; 136:433-439.
6. Navarro R. Incidencia de infecciones intrahospitalarias en establecimientos de salud, Perú. Enero 2009 – diciembre 2012. Bol Epidemiol (Lima). 2013; 22 (05): 091–096
7. Pedreira MLG, Kusahara DM, de Carvalho WB, Núñez SC y Peterlini MÁ. Oral care interventions and oropharyngeal colonization in children receiving mechanical ventilation. Am J Crit Care 2009; 18:319-329.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guideline for the prevention of healthcare-associated pneumonia. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Atlanta (GA): CDC; 2004.

9. Schleder BJ, Stolt K, Lloyd RC. The effect of a comprehensive oral care protocol on patients at risk for ventilator-associated pneumonia. *J Advocate Health Care*. 2002; 4(1):27-30.
10. Chlebicki MP, Safdar N. Topical chlorhexidine for prevention of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis. *Crit Care Med*. 2007; 35(2):595-602.
11. Berry AM, Davidson PM, Masters J, Rolls K. Systematic literature review of oral hygiene practices for intensive care patients receiving mechanical ventilation. *Am J Crit Care*. 2007; 16(6):552-62.
12. Beraldo CC, Andrade D. Oral hygiene with chlorhexidine in preventing pneumonia associated with mechanical ventilation. *J Bras Pneumol*. 2008;34(9):707-14
13. Carvajal C, Pobo A, Díaz E, Lisboa T, Llauradó M, Rello J. Higiene oral con clorhexidina para la prevención de neumonía en pacientes intubados: revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados. *Med Clin*. 2010;135(11):491-7. doi:10.1016/j.medcli.2010.02.039
14. Kola A, Gastmeier P. Efficacy of oral chlorhexidine in preventing lower respiratory tract infections. Meta-analysis of randomized controlled trials. *J Hosp Infect*. 2007;66(3):207-16.
15. Pineda LA, Saliba RG, Solh AAE. Effect of oral decontamination with chlorhexidine on the incidence of nosocomial pneumonia: a meta-analysis. *Crit Care*. 2006;10(1):R35.