

### UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIA Y DESASTRES

EFICACIA DEL APOSITO CON GLUCONATO DE CLORHEXIDINA
VERSUS APOSITO ESTANDAR EN LA DISMINUCION DE
INFECCION EN EL SITIO DE INSERCION DEL CATETER VENOSO
CENTRAL

## TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIA Y DESATRES

#### Presentado por:

AUTORES: CHUMBES TORRES, MIGUEL AUGUSTO

ROSALES SANCHEZ, YESSENDIA LEYDI

ASESOR: MG. PRETELL AGUILAR, ROSA

LIMA – PERÚ

2017

#### **DEDICATORIA**

A nuestras familias por brindarnos su cariño, educarnos con valores, por su constante apoyo y comprensión durante nuestra vida personal y profesional.

#### **AGRADECIMIENTO**

A nuestras familias y docentes por contribuir en nuestra formación profesional, guiándonos y motivándonos permanentemente para la culminación del presente estudio.

**Asesor:** Mg. ROSA MARIA PRETELL AGUILAR

#### **JURADO**

**Presidente:** Mg. Julio Mendigure Fernandez

Secretario: Mg. Violeta Zavaleta Gutiérrez

Vocal: Mg. Cesar Bonilla Asalde

#### **INDICE**

RES	UMEN	X
ABS <sup>-</sup>	TRACT	XI
CAP	ÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1.	Planteamiento del problema	11
1.2.	Formulación del problema	14
1.3.	Objetivo	14
CAP	ITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1.	Diseño de estudio: Revisión sistemática	15
2.2.	Población y muestra	15
2.3.	Procedimiento de recolección de datos	15
2.4.	Técnica de análisis	16
2.5.	Aspectos éticos	16
CAP	ITULO III: RESULTADOS	
3.1.	Tablas	17
CAP	ITULO IV: DISCUSIÓN	
4.1.	Discusión	29
CAP	ITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1.	Conclusiones	31
5.2.	Recomendaciones	32
REF	ERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

#### **INDICE DE TABLAS**

		Pág.
Tabla 1:	Estudios sobre eficacia del apósito con gluconato de	
	clorhexidina versus apósito estándar, en la	17
	disminución de infección, en el sitio de inserción del	
	catéter venoso central.	
Tabla 2:	Resumen de estudios sobre la eficacia del apósito	
	con gluconato de clorhexidina versus apósito	26
	estándar, en la disminución de infección, en el sitio	
	de inserción del catéter venoso central.	

#### **RESUMEN**

Objetivo: Analizar y sistematizar las evidencias sobre la eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina versus apósito estándar, en la disminución de infección, en el sitio de inserción del catéter venoso central. Metodología: Revisión Sistemática observacional y retrospectivo, la búsqueda se ha restringido a artículos con texto completo, y los artículos seleccionados se sometieron a una lectura crítica, utilizando la evaluación para identificar su grado de evidencia. Resultados: La revisión sistemática de los 9 artículos científicos sobre eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina vs el apósito estándar, en la disminución de infecciones, en el sitio de inserción del catéter venoso central. Del total de artículos revisados sistemáticamente, el 67% (n = 6/9) de los artículos evidencian que existe una reducción significativa al usar el gluconato de clorhexidina en comparación en el apósito estándar. Así mismo el 11%(1/9) de los artículos encontrados demuestran que son menos eficaces cuando los comparan con apósito estándar y el otro 22% (2/9) no se evidencia diferencia alguna. Conclusión: La efectividad del apósito de gluconato de clorhexidina vs apósito estándar, según los resultados obtenidos de la revisión sistemática realizadas en el presente recolección, se encontró que los resultados muestran que de los 9 artículos encontrados el 67%(6/9) evidencian que el apósito con gluconato de clorhexidina son más eficaces que el apósito estándar, en la reducción de infección relacionadas con el catéter venoso central, lo que demuestra que su utilidad es beneficiosa para reducir las infecciones dentro de la atención intrahospitalaria.

Palabras clave: "Gluconato de clorhexidina", "apósito estándar", "catéter venoso central".

#### **ABSTRACT**

Objective: Evidence on the efficacy of the dressing with chlorhexidine gluconate vs standard dressing on the decrease of infection at the central venous catheter insertion site Methodology/Methods: Observational and retrospective Systematic Review, the search has been restricted to full-text articles, and the selected articles were subjected to a critical reading, using the evaluation to identify their degree of evidence **Results**: The systematic review of the 9 scientific articles on Efficacy of Betheter with Chlorhexidine Gluconate vs. Standard Purpose Reduce Infections at the Central Venous Catheter Insertion Site. Of the total of articles systematically reviewed, 67% (n = 6/9) of the articles evidence that there is a significant reduction in the use of chlorhexidine gluconate compared to standard dressing. Likewise, 11% (1/9) of the articles found show that they are less effective when compared with standard dressings and the other 22% (2/9) shows no difference whatsoever. **Conclusions:** The effectiveness of the chlorhexidine gluconate dressing vs standard dressing, according to the results obtained from the systematic review performed in the present collection, found that the results show that of the 9 articles found 67% (6/9) evidenced that the dressing With cloherxidine gluconate are more effective than the standard dressing in the reduction of infection related to the central venous catheter, which shows that its utility is beneficial to reduce infections within the hospital care.

**Key words**: "Chlorhexidine gluconate", "standard dressing", "central venous catheter".

#### CAPITULO I: INTRODUCCION

#### 1.1 Planteamiento del problema

Las infecciones relacionadas con los catéteres vasculares son un problema de especial relevancia por su frecuencia, por su morbimortalidad y por ser procesos clínicos potencialmente evitables. En la actualidad, la mayoría de pacientes hospitalizados y un número considerable de enfermos son portadores de este tipo de dispositivos. Los catéteres venosos centrales son los dispositivos invasivos más utilizados en las unidades de emergencia, particularmente se asocian a ello las complicaciones tanto locales como sistémicas. Dentro de ellas la bacteremia, es la infección nosocomial más temible, ocasionando la ruptura de las barreras de defensa con un riesgo elevado de muerte considerándose así un problema de salud (1).

Según los datos nacionales del programa de estudio de prevalencia de las infecciones nosocomiales en España (programa EPINE), se considera que alrededor del 70% de los pacientes ingresados en los hospitales son portadores de alguno de estos dispositivos en algún momento de su estancia. Alrededor del 7% los pacientes con dispositivos intravasculares en su mayoría, es un catéter venoso central (CVC) colocado de forma temporal o permanente. Asimismo el 4% de los pacientes hospitalizados, estos dispositivos intravasculares, son utilizados para la administración de soluciones parenterales de nutrición (2).

Asimismo en el 2015 la OMS señala que son miles los pacientes ingresados en las UCI de los hospitales portadores de Catéter Venoso Central, en EEUU se producen 80.000 bacteriemias en pacientes portadores de catéteres centrales de los que se derivan 28.000 muertes cada año (3).

En Perú, según el protocolo de estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias, elaborado por la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, la infección del torrente sanguíneo asociada a Catéter Venoso Central ocupa el primer lugar de infecciones intrahospitalarias (4).

Asimismo el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias del año 2016 según datos obtenidos la densidad de incidencia de las infecciones del torrente sanguíneo muestra un decremento respecto al 2015, de los cuales la infecciones del torrente sanguíneo asociada al catéter venoso central (CVC) en neonatología (NEO) pasó de 7.1 a 6.9 x 1000 días de CVC y en las unidades de cuidados intensivos (UCI) pasó de 2.2 a 2.04 x 1000 días de CVC pero sigue siendo a un problema de salud pública (5).

El cuidado del catéter venoso central, siempre ha sido uno de los grandes retos de la enfermería dada su repercusión en la morbimortalidad del paciente y en su calidad de vida. Se ha observado un incremento condicionado fundamentalmente por el aumento de edad y comorbilidad de los pacientes hospitalizados en el área de emergencia, en los últimos años se ha incrementado el porcentaje de pacientes que utilizan catéter venoso central.

Siguiendo este sentido, se destaca la preocupación con los riesgos de infección a los cuales los pacientes están expuestos, la prevalencia de infección de la corriente sanguínea relacionada al catéter venoso central, la necesidad de obtener mejorías en el cuidado con la inserción y la manutención

de los catéteres venosos profundos y la adopción de medidas basadas en evidencias para fundamentar el cuidado del equipo de salud.

De este modo el uso de los apósitos con gluconato de clorhexidina son muy eficaces en la reducción de la infecciones relacionadas al catéter es así que en una investigación hecho en Argentina produjo una reducción estadísticamente significativa del 60% en la incidencia de las infecciones del flujo sanguíneo relacionada al catéter en comparación con el uso de apósito normal (6,7).

Es así que los dispositivos de fijación de catéteres ayudan a asegurar y preservar la integridad del catéter, minimizar su desplazamiento, prevenir su desprendimiento e incluso a reducir el riesgo de que el paciente contraiga una infección asociada al catéter intravenoso. Los estudios in vitro demuestran que la película transparente se comporta como una barrera antiviral frente a virus de diámetro igual o superior y, a la vez, el apósito se mantiene intacto y no presenta filtraciones(8).

El estudio es de suma relevancia e importancia porque al identificar la eficacia de algunos de los apósitos en estudios nos permitirá reducir las complicaciones en el usos del catéter central así mismo y reducir las tasa de mortalidad. Además, con los resultados les proporcionarán información actualizada a las autoridades y a la institución, a fin de elaborar guías de procedimientos y/o protocolos dirigidos al evitar las infecciones relacionadas al catéter central, con el propósito de mejorar su calidad de vida del paciente.

#### 1.2 formulación de pregunta

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

P = Paciente/	I=	C = Intervención	O = Outcome
Problema	Intervención	De comparación	Resultados
Pacientes con	Apósito con	Apósito estándar	Eficacia en disminución de la
catéter venoso	Gluconato de		infección en el sitio
Central.	clorhexidina		de inserción del
			catéter venosos
			central.

¿Cuál es la eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina frente al apósito estándar, en la disminución de infección, en el Sitio de inserción del catéter venoso central?

#### 1.3 Objetivo

Analizar y sistematizar las evidencias sobre la eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina versus apósito estándar, en la disminución de infección, en el sitio de inserción del catéter venoso central.

**CAPITULO II: MATERIALES Y METODOS** 

2.1 Diseño de estudio:

En el presente estudio de investigación las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE), por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica referente a la eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina versus apósito estándar, en la disminución de infección, en el sitio

de inserción del catéter venoso central.

2.2 Población y muestra.

La población constituida por la revisión bibliográfica de 9 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, inglés y portugués.

2.3 Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigación tanto nacionales como internacionales, que tuvieron como tema principal la eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina versus apósito estándar, en la disminución de infección, en el sitio de inserción del catéter venoso central de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel y calidad de evidencia y se excluyeron los menos relevantes.

15

Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo utilizado para la búsqueda:

Eficacia OR gluconato de clorhexidina OR apósito estándar OR disminución de infecciones OR catéter venoso central.

Bases de Datos: Scielo, Cochrane Plus, Medline y Pubmed.

#### 2.4 Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (tabla 2) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre los artículos nacionales e internacionales, así como una evaluación crítica e intensiva de cada artículo de acuerdo los criterios técnicos establecidos y a partir de ello establecer la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

#### 2.5 Aspectos éticos.

La evaluación critica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

#### **CAPITULO III: RESULTADOS**

**Tablas 1:** Resumen de estudios sobre eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina versus apósito estándar, en la disminución de infección, en el sitio de inserción del catéter venoso central

#### **DATOS DE PUBLICACIÓN**

9. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
López A., Díaz I., Novo A. y otros	2016	Evaluación de la efectividad y satisfacción del apósito con gluconato de clorhexidina 3m™ tegaderm™ en el cuidado del catéter central tunelizado para hemodiálisis (9).	arttext&pid=S2254-	Volumen 19/ Numero 1

Tipo y Diseño	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo clínico	9 pacientes portadores de catéter venosos central.	Observación	consentimiento informado	No se ha evidenciado diferencias en la eficacia para la prevención de infecciones entre ambos apósitos. En el análisis de satisfacción, se constata una mayor percepción de seguridad con el uso del apósito con clorhexidina además de una reducción de coste de la técnica.	Analizando el uso de ambos tipos de apósitos no se ha evidenciado diferencia alguna en relación a la disminución de infecciones con el uso del catéter venoso central.

10. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
Caballero M, Samanamu G.	2016	Eficacia del uso de adhesivos con clorhexidina para catéteres venosos centrales, en la prevención de bacteriemia en pacientes de unidades de cuidados intensivos.(10)	http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstr eam/handle/123456789/422/T061_107252 74_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y Perú	Volumen 1

Tipo y Diseño	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	4 artículos científicos	Artículos	Consentimiento informado	El análisis de los resultados de los estudios mostro que hay pruebas de alta calidad en el aseguramiento de CVC del apósito con gluconato de clorhexidina reduce la bacteriemia relacionado con el catéter en comparación con apósito sin medicación.	Los cuatro artículos revisados coinciden que el uso del apósito con gluconato de clorhexidina es eficaz en comparación con un apósito sin medicación (apósito estándar) en la reducción de las infecciones relacionadas al catéter venoso central.

11. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
Huang Y, Chen C, Abdullah F.	2014	Efectividad del apósito impregnado con clorhexidina vs apósito estándar, en el sitio de inserción del Catéter Venoso Central (CVC) para	http://www.murciasalud.es/preevid.php?op =mostrar_pregunta&id=19968&idsec=453#	Volumen 12 Numero 3
	2011	disminuir infecciones relacionadas con el catéter (11).	España	

Tipo y Diseño De La Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspecto Éticos	Resultados	Conclusiones
Revisión Sistemática	3 Artículos	Artículos	Si se consideró aspectos éticos	<ul> <li>1erArt. El meta-análisis, señala que 3 de los 5 ensayo clínicos concluyen que el uso de un apósito impregnado de clorhexidina disminuyo significativa la colonización del catéter.</li> <li>2do Art. La RS concluye que el uso de un apósito-esponja impregnado de clorhexidina en el SIC disminuye el riesgo de IRCC y de CC en pacientes pediátricos y adultos, aunque pueden causar dermatitis de contacto.</li> <li>3er Art. El EAC concluyó que el uso generalizado de gluconato de clorhexidina en UCI, son seguros, no reducen las tasas de colonización o infección en comparación con el apósito estándar.</li> </ul>	artículos analizados el 67% demostró su eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina en comparación del apósito estándar en relación a la disminución de infección del catéter venoso

12. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
Safdar N, O'Horo JC, Ghufran A, B earden A, Didier ME, Chateau D,	2014	Clorhexidina impregnado vestirse para la prevención de la infección del torrente sanguíneo asociada a catéter: un meta-análisis (12).	http://journals.lww.com/ccmjournal/pages/ articleviewer.aspx?article=00014&issue=0 7000&trendmd- shared=0&type=abstract&year=2014	Volumen 42 numero 7
Maki DG			Francia	

Tipo y Diseño De	Población		Aspecto Éticos		Conclusiones
La Investigación	y Muestra	Instrumentos		Resultados	
Metanalisis	Nueve ensayos controlados aleatorios cumplieron con los criterios de inclusión.	Ensayos controlados aleatorios.	Consentimiento informado	En el uso del apósito impregnado con clorhexidina resultó una reducción de la prevalencia de la infección sanguínea relacionada con el catéter (efectos aleatorios riesgo relativo, 0,60; IC del 95%, desde 0,41 hasta 0,88, p = 0,009). La Prevalencia de colonización del catéter también se redujo notablemente en el grupo de apósito impregnado con clorhexidina (efectos aleatorios riesgo relativo, 0,52; IC del 95%, 0,43-0,64; p <0,001). Hubo un beneficio significativo para la prevención de la colonización del catéter y bacteriemia relacionada con el catéter, incluyendo catéteres arteriales utilizados para la monitorización.	El análisis muestra que el apósito impregnado con gluconato de clorhexidina es más eficaz en la reducción de la infección sanguínea y en la prevención de la colonización bacteriana del catéter venoso central en comparación con el apósito normal sin medicación.

13. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
Adami S. Pedrolo E. Reichembach M.	2014	Curativo de clorhexidina y gasa y esparadrapo para catéter venoso central: ensayo clínico aleatorio (13).	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/es_0104 -1169-rlae-22-05-00764.pdf	Volumen 22 Numero 5
Reichembach W.		Cateter verioso certiral. erisayo cirrico aleatorio (13).	Brasil	

Tipo y Diseño De La Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspecto Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorio	85 pacientes, 43 en el grupo de intervención 42 en el grupo de control.	Seguimiento	Si se consideró aspectos éticos	No hubo diferencia estadística significativa entre los curativos con relación a la ocurrencia de IPCS (p-valor = 0,5170). La confirmación de laboratorio de la IPCS fue realizada mediante hemocultivo en 16 pacientes del grupo clorhexidina (37,21%) y en 17 pacientes en el grupo gasa y esparadrapo (40,48%), y como análisis de la punta del catéter en tres pacientes del grupo clorhexidina (6,98%), pacientes en los cuales la definición del foco infeccioso no fue posible obtener apenas mediante hemocultivo. En el grupo gasa y esparadrapo hubo cuatro IPCS clínicas y una con confirmación de laboratorio	La presente investigación demostró que el catéter con apósito curativo antimicrobiano de clorhexidina no es efectivo en la reducción de infección primaria de la corriente sanguínea, cuando se comparó con curativo de gasa y esparadrapo.

14. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
Armijo P.	2012	Curación de catéter venoso central, Uso de apósito impregnado de clorhexidina o apósito estándar (14).	http://revistahorizonte.uc.cl/images/pdf/23- 1/ecilpse_curacin_de_catter_venoso_centra l.pdf Chile	Volumen 23 Numero 1

Tipo y Diseño De La Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspecto Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo clínico	1653 pacientes	Seguimiento	Sin especificar	El uso de apósito impregnado con clorhexidina disminuyo el riesgo de las principales infecciones relacionadas con el catéter en un 61% con respecto al grupo control; además redujo el riesgo de la infección del torrente sanguíneo en un 76% con respecto al grupo control, siendo ambos resultados estadísticamente significativos	apósito con gluconato de clorhexidina es más eficaz en la disminución de la infección del torrente sanguíneo comparación

15. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
Timsit J., Mimoz O. Mourvillier B, Souweine B, y otros.	2012	Ensayo controlado aleatorio de vestir clorhexidina y altamente apósito adhesivo, para la prevención de las infecciones relacionadas con catéteres en los adultos críticamente enfermos (15).	http://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rcc m.201206-1038OC#.V5AG9flmKko Francia	Volumen 186. Numero 12

Tipo y Diseño De La Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspecto Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo experimental controlado aleatorio	1.879 pacientes	1 ensayo aleatorio	Consentimiento informado	El uso del apósito con gluconato de clorhexidina, disminuyo la tasa de infección relacionada con el catéter disminuyó de 2.11 por 1,000 a 0,69 por 1.000 días de catéter. Además reduce significativamente el riesgo de la principal infección relacionada con el catéter en un 67%, y el riesgo de SRC en un 60%, en comparación con los apósitos en versión estándar.	demostró que los apósitos impregnados con clorhexidina-gel disminuyó la tasa de IRC y SRC en los pacientes con catéteres intravasculares en comparación con el apósito

16. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número
Arvaniti K , lathyris D , Clouva-	2012	Comparación de catéteres con clorhexidina y esponjas impregnadas con multilumen estándar catéteres venosos centrales para la prevención de la colonización asociada e infecciones en pacientes de		Volumen 40 Numero 2
Molyvdas P		cuidados intensivos: un estudio multicéntrico, aleatorizado y controlado (16).	Grecia	

Tipo y Diseño De La Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspecto Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo clínico Aleatorizado y controlado.	Se obtuvieron datos de 465 pacientes, 156 en el grupo estándar, 150 en el grupo de esponja impregnada con clorhexidina gluconato,	Observación	Sin especificar	La colonización se produjo en 24 (15,4%) catéteres estándar, 21 (14%) en el grupo de esponja clorhexidina gluconato impregnado. Infecciones relacionadas con el catéter se registraron en nueve (5,8%) catéteres estándar, seis (4%) en el grupo de esponja clorhexidina gluconato impregnado .Los catéteres venosos centrales insertados ya sea en la yugular interna o la vena femoral tuvieron mayor riesgo de ser colonizado que los catéteres insertados en la vena subclavia	diferencia significativa entre el grupo esponja gluconato de clorhexidina-impregnado y el grupo estándar con respecto a la colonización del catéter y las infecciones relacionadas con

17. Au	17. Autor Año		Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Número	
Bouadma Garrouste	M.	L., V	2012	Clorhexidina-impregnadas Las esponjas y los cambios de apósito menos frecuentes, para la prevención de	http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=183597	Volumen 301 Numero 4	
otros		,		infecciones relacionadas con el catéter en adultos gravemente enfermos Un ensayo aleatorizado (17).	Francia		

Tipo y Diseño De La Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspecto Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo clínico controlado	1636 pacientes 1636 pacientes	Seguimiento	Consentimiento informado.	El uso de apósitos CHGIS disminuyo las tasas principales CRIS (infección sistémica relacionada al catéter), 0.6 por mil días de catéter y las infecciones del torrente sanguíneo relacionada con el catéter en 0.40 por mil de catéter. El uso del apósito con gluconato de clorhexidina impidió 1 CRI (Infecciones relacionada al catéter) importante por 117 catéteres.	El uso de apósitos con gluconato de clorhexidina disminuyó significativamente las tasas de colonización del catéter y las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter en comparación con el apósito estándar rutinario.

# Tabla 01: Resumen de estudios sobre la el apósito con gluconato de clorhexidina versus apósito estándar, en la disminución de infección, en el sitio de inserción del catéter venoso central

Tipo de estudio / Titulo	Conclusión	Calidad de evidencia	Fuerza de recomenda ción	País
Ensayo clínico controlado aleatorio.  "Clorhexidina-impregnadas Las esponjas y los cambios de apósito menos frecuentes, para la prevención de infecciones relacionadas con el catéter en adultos gravemente enfermos Un ensayo aleatorizado"	El uso de apósitos con gluconato de clorhexidina disminuyó significativamente las tasas de colonización del catéter y las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter en comparación con el apósito estándar rutinario.	Alta	fuerte	Francia
Metanalisis.  Clorhexidina impregnado de Vestir para la Prevención de la asociada a catéter infección del torrente sanguíneo: Un meta-análisis	El análisis muestra que el apósito impregnado con gluconato de clorhexidina es más eficaz en la reducción de la infección sanguínea y en la prevención de la colonización bacteriana del catéter venoso central en comparación con el apósito normal sin medicación.	Alta	Fuerte	Francia
Revisión sistemática  Efectividad del apósito impregnado con clorhexidina vs apósito estándar, en el sitio de inserción del Catéter Venoso Central (CVC) para disminuir infecciones relacionadas con el catéter.	Se concluyó que de los artículos analizados el 67% demostró su eficacia del apósito con gluconato de clorhexidina en comparación del apósito estándar en relación a la disminución de infección del catéter venoso central.	Alta	Fuerte	España
Revisión sistemática  Eficacia del uso de adhesivos con clorhexidina para catéteres venosos centrales, en la prevención de bacteriemia en pacientes de unidades de cuidados intensivos.	Los cuatro artículos revisados coinciden que el uso del apósito con gluconato de clorhexidina es eficaz en comparación con un apósito sin medicación (apósito estándar) en la reducción de las infecciones relacionadas al catéter venoso central.	Alta	Fuerte	Perú

Ensayo clínico.				
Ensayo controlado aleatorio de vestir clorhexidina y altamente apósito adhesivo, para la prevención de las infecciones relacionadas con catéteres en los adultos críticamente enfermos.	El ensayo aleatorizado demostró que los apósitos impregnados con clorhexidinagel disminuyó la tasa de IRC y SRC en los pacientes con catéteres intravasculares en comparación con el apósito versión estándar.	Alta	Fuerte	Francia
Ensayo clínico aleatorizado y controlado.				
Comparación de catéteres clorhexidina y esponjas impregnadas con multilumen estándar catéteres venosos centrales para la prevención de la colonización asociada e infecciones en pacientes de cuidados intensivos: un estudio multicéntrico, aleatorizado y controlado.	En este artículo no se observó diferencia significativa entre el grupo esponja gluconato de clorhexidina-impregnado y el grupo estándar con respecto a la colonización del catéter y las infecciones relacionadas con catéter venoso central.	Moderada	Fuerte	Grecia
Ensayo clínico.  Evaluación de la efectividad y satisfacción del apósito con Gluconato de Clorhexidina 3M™ Tegaderm™ en el cuidado del catéter central tunelizado para hemodiálisis.	Analizando el uso de ambos tipos de apósitos no se ha evidenciado diferencia alguna en relación a la disminución de infecciones con el uso del catéter venoso central.	Alta	Fuerte	España
Ensayo clínico aleatorio.  Curativo de clorhexidina y gasa y esparadrapo para catéter venoso central: ensayo clínico aleatorio	La presente investigación demostró que el catéter con apósito curativo antimicrobiano de clorhexidina no es efectivo en la reducción de infección primaria de la corriente sanguínea, cuando se comparó con curativo de gasa y esparadrapo. No hubo diferencia significativa en ambos apósitos estudiados.	Alta	Fuerte	Brasil

Ensayo clínico aleatorio	El estudio concluyo que el apósito con gluconato de			
Curación de catéter venoso central, ¿Uso de apósito impregnado de clorhexidina o apósito estándar?	clorhexidina es más eficaz en la disminución de la infección del torrente sanguíneo comparación con el apósito estándar.	Alta	Fuerte	Chile

#### **CAPITULO IV: DISCUSION**

Según los resultados obtenidos, la presente revisión sistemática se obtuvo 9 artículos científicos que fueron hallados en la siguiente bases de datos, Scielo, pubmed y Cochrane Plus, todos ellos corresponden al tipo y diseño de correlaciónales y meta análisis y revisión sistemática.

En una amplia búsqueda de estudios internacionales fue encontrado 1 Metanalisis (12) ,6 ensayos clínicos (9, 13, 14, 15, 16, 17) y dos revisiones sistemática (10, 11) que compararon la eficacia del uso de apósitos impregnados con clorhexidina con el apósito estándar en la disminución de la infección relacionadas al catéter venoso central. Asimismo, donde el 67% corresponden a países europeos (Francia y España) y el 23% restante a países sudamericanos.

De los artículos analizados el 67 % (6/9) (10, 11,12, 14, 15,17), se evidencia que los resultados obtenidos en estas investigaciones del apósito con gluconato de clorhexidina demuestran superioridad en comparación con el apósito estándar en la reducción de la infección, tal como lo evidencian los resultados de las investigaciones, entonces demuestra que el apósito con gluconato de clorhexidina es más eficaz que el apósito estándar en la reducción de la infección, lo que reducen la tasa de mortalidad así como las complicaciones, y los costó económico.

Por otro lado el 11%(1/9) (13) de los artículos encontrados demuestran que los apósitos con gluconato de clorhexidina son menos eficaces cuando los

comparan con apósito estándar y el otro 22% (2/9) (9, 16) no se evidencia diferencia alguna entre ambos apósito.

Los ensayo aleatorios clínicos encontrados (13, 14, 15, 16, 17) proporcionó resultados favorables de acción antimicrobiana del uso de apósito con gluconato de clorhexidina y además brinda al personal de salud facilidad practica de colocación, asegura de forma fiable los catéteres, permite la inspección continua de la zona de inserción y es antialérgico. Pero en un ensayo clínico se presentó enrojecimiento en la piel (9).

Asimismo, tres investigaciones (11, 14, 15) nos muestran otros resultados importante como el costo económico, es mucho menor por que evitó el cambio de apósitos menos frecuentes y la exposición de la zona de inserción del catéter venoso central en ambientes que se encuentran colonizados por distintas floras microbianas tanto de la piel como del ambiente; el uso del apósito impregnado con clorhexidina resulto ser superior en comparación con el uso de material adhesivo sin recubrimiento de gluconato de clorhexidina para cubrir el sitio de inserción.

#### CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusión

- Se concluye que el 67% de los estudios demuestran que el apósito con gluconato de clorhexidina tiene mayor eficacia frente al apósito estándar, por tener una almohadilla de gel transparente impregnado Gluconato de Clorhexidina al 2%, logran reducir y prevenir el recrecimiento de la flora de la piel en el sitio de inserción (10, 11,12, 14, 15,17).
- 2. El 22% (2/9) no se evidencia diferencia alguna entre ambos apósito en estudio (9, 16). debido al bajo tiempo de permanencia del catéter.
- 3. El 11%(1/9) de los artículos encontrados demuestran que los apósitos con gluconato de clorhexidina son menos eficaces cuando los comparan con apósito estándar (13).
- 4. Los estudios muestran que el apósito con gluconato de clorhexidina es beneficio tanto para el paciente brindándole confort y una mayor seguridad hacia la piel y para el personal de enfermería, por tener la capacidad de visualizar el orificio de inserción sin la necesidad de manipulación.

#### 5.2. Recomendaciones

- Concientizar al profesional de enfermería a elaborar guías de procedimientos y/o protocolos de enfermería sobre el uso del apósito de gluconato con clorhexidina para la prevención y control de las infecciones del catéter venoso central.
- Proporcionar información actualizadas al personal de salud y administrativo, para la adquisición de este tipo de apósito con gluconato de clorhexidina teniendo en cuenta lo benéficos, costos y satisfacción.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ferrer C. Almirante B. Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares: España; 2014.
- Sociedad Española de Medicina Preventiva y Salud Pública. Estudio
   EPINE: Madrid España ; 2016
- Protocolo de Estudio de Prevalencia de Infecciones Intrahospitalarias.
   MINSA.: Lima-Perú, 2014.
- 4. Ministerio de Sanidad y Consumo a través de la Agencia Nacional de Calidad y La Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. Prevención de las Bacteriemias relacionadas con Catéteres Venosos Centrales (BRC) en las UCI.: España ; 2014
- Boletín epidemiológico del Perú volumen 26 semana 13.Minsa.Peru;
   2016
- Directiva de Dispositivos Médicos (DDM). Efectividad Comprobada de los Apósitos Tegaderm™ CHG. 2015
- 7. Revisión de atención primaria. 3M Tegaderm® CHG con gluconato de clorhexidina, máxima eficacia contra las infecciones relacionadas con catéter: Madrid – España; 2014
- **8.** 3M Critical & Chronic Care Solutions Division. Reduciendo el riesgo de infección en todos los puntos de inserción: España ;2016
- 9. Antonio López González, Lorena Díaz Rodríguez, Ángeles Novo Casas, Sonia Cid Armada y Modesta Mojón Barcia Evaluación de la efectividad y satisfacción del apósito con Gluconato de Clorhexidina

- 3M™ Tegaderm™ en el cuidado del catéter central tunelizado para hemodiálisis: Complejo hospitalario la Coruña.- España; 2016.
- 10. Caballero M, Samanamu G. Eficacia del uso de adhesivos con clorhexidina para catéteres venosos centrales, en la prevención de bacteriemia en pacientes de unidades de cuidados intensivos: Perú; 2016.
- 11. Huang EY, Chen C. Efectividad del apósito impregnado con clorhexidina vs apósito estándar, en el sitio de inserción del catéter venoso central (cvc) para disminuir infecciones relacionadas con el catéter: España; 2014.
- **12.** Safdar N, O'Horo JC, Ghufran A y Otros Clorhexidina impregnado de Vestir para la Prevención de la asociada a catéter infección del torrente sanguíneo: Un meta-análisis: Francia; 2014.
- **13.** Pedrolo M. Curativo de clorhexidina y gasa y esparadrapo para catéter venoso central: ensayo clínico aleatorio: Brasil; 2014.
- **14.**Armijo P. Curación de catéter venoso central, ¿Uso de apósito impregnado de clorhexidina o apósito estándar: Chile; 2012.
- 15. Timsit J, Olivier Mimoz, otros. Estudio aleatorizado y controlado de clorhexidina Vestir y aderezo de alta adherencia para prevenir las infecciones relacionadas con el catéter en adultos gravemente enfermos: Francia; 2012.

- 16. Arvaniti K , lathyris D , Clouva-Molyvdas P. Comparación de catéteres OLIGON clorhexidina y esponjas impregnadas con multilumen estándar catéteres venosos centrales para la prevención de la colonización asociada e infecciones en pacientes de cuidados intensivos: un estudio multicéntrico, aleatorizado y controlado: Grecia; 2012.
- **17.**Bouadma L., Garrouste M. y otros Clorhexidina-impregnadas Las esponjas y los cambios de apósito menos frecuentes, para la prevención de infecciones relacionadas con el catéter en adultos gravemente enfermos Un ensayo aleatorizado: Francia; 2012.